

Die Sanitätsausrüstung des Heeres im Kriege



bearbeitet von

Dr. W. Niehues



Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens.

Herausgegeben von der Medizinal-Abteilung des Kgl. Preussischen Kriegsministeriums.

1. Heft. Historische Untersuchungen über das Einheilen und Wandern von Gewehrkugeln. Von Stabsarzt Dr. A. Köhler. gr. 8. 1892. 80 Pf.
2. Heft. Ueber die kriegschirurgische Bedeutung der neuen Geschosse. Von Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. von Bardeleben. gr. 8. 1892. 60 Pf.
3. Heft. Ueber Feldflaschen und Kochgeschirre aus Aluminium. Bearb. von Stabsarzt Dr. Plagge und Chemiker G. Lebbin. gr. 8. 1893. 2 M. 40 Pf.
4. Heft. Epidemische Erkrankungen an akutem Exanthem mit typhösem Charakter in der Garnison Cosel. Von Oberstabsarzt Dr. Schulte. gr. 8. 1893. 80 Pf.
5. Heft. Die Methoden der Fleischkonservierung. Von Stabsarzt Dr. Plagge und Dr. Trapp. gr. 8. 1893. 3 M.
6. Heft. Ueber Verbrennung des Mundes, Schlundes, der Speiseröhre und des Magens. Behandlung der Verbrennung und ihrer Folgezustände. Von Stabsarzt Dr. Thiele. gr. 8. 1893. 1 M. 60 Pf.
7. Heft. Das Sanitätswesen auf der Weltausstellung zu Chicago. Bearbeitet von Generalarzt Dr. C. Grossheim. gr. 8. Mit 92 Textfiguren. 1893. 4 M. 80 Pf.
8. Heft. Die Choleraerkrankungen in der Armee 1892 bis 1893 und die gegen die Cholera in der Armee getroffenen Massnahmen. Bearbeitet von Stabsarzt Dr. Schumburg. gr. 8. Mit 2 Textfiguren und 1 Karte. 1894. 2 M.
9. Heft. Untersuchungen über Wasserfilter. Von Oberstabsarzt Dr. Plagge. gr. 8. Mit 37 Textfiguren. 1895. 5 M.
10. Heft. Versuche zur Feststellung der Verwertbarkeit Röntgenscher Strahlen für medizinisch-chirurgische Zwecke. gr. 8. Mit 23 Textfiguren. 1896. 6 M.
11. Heft. Ueber die sogenannten Gehverbände unter besonderer Berücksichtigung ihrer etwaigen Verwendung im Kriege. Von Stabsarzt Dr. Coste. gr. 8. Mit 13 Textfiguren. 1897. 2 M.
12. Heft. Untersuchungen über das Soldatenbrot. Von Oberstabsarzt Dr. Plagge und Chemiker Dr. Lebbin. 1897. 12 M.
13. Heft. Die preussischen und deutschen Kriegschirurgen und Feldärzte des 17. und 18. Jahrhunderts in Zeit- und Lebensbildern. Von Oberstabsarzt Prof. Dr. A. Köhler. Mit Portraits und Textfiguren. 1898. 12 M.
14. Heft. Die Lungentuberkulose in der Armee. Bearbeitet in der Medizinal-Abteilung des Königl. Preuss. Kriegsministeriums. Mit 2 Tafeln. 1899. 4 M.
15. Heft. Beiträge zur Frage der Trinkwasserversorgung. Von Oberstabsarzt Dr. Plagge und Oberstabsarzt Dr. Schumburg. Mit 1 Tafel und Textfiguren. 1900. 3 M.
16. Heft. Ueber die subkutanen Verletzungen der Muskeln. Von Dr. Knaak. 1900. 3 M.
17. Heft. Entstehung, Verhütung und Bekämpfung des Typhus bei den im Felde stehenden Armeen. Bearbeitet in der Medizinal-Abteilung des Königl. Preuss. Kriegsministeriums. Zweite Aufl. Mit 1 Tafel. 1901. 3 M.
18. Heft. Kriegschirurgen und Feldärzte der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts (1795—1848). Von Stabsarzt Dr. Bock und Stabsarzt Dr. Hasenknopf. Mit einer Einleitung von Oberstabsarzt Prof. Dr. Albert Köhler. 1901. 14 M.
19. Heft. Ueber penetrierende Brustwunden und deren Behandlung. Von Stabsarzt Dr. Momburg. 1902. 2 M. 40 Pf.

Die
Sanitätsausrüstung des Heeres
im Kriege.

BIBLIOTHEK VON COLER-VON SCHJERNING.
BAND XXXVII.

Die
Sanitätsausrüstung des Heeres
im Kriege.

Mit Genehmigung des Königl. Preußischen Kriegsministeriums
unter Benutzung amtlicher Quellen

bearbeitet von

Dr. W. Niehues,
Oberstabsarzt im Kriegsministerium.

Mit 239 Abbildungen auf 73 Tafeln und im Text.

Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH
1913

Alle Rechte vorbehalten.

Additional material to this book can be downloaded from <http://extras.springer.com>

ISBN 978-3-662-34321-0 ISBN 978-3-662-34592-4 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-662-34592-4
Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1913

Seiner Exzellenz
dem Generalstabsarzt der Armee,
Chef des Sanitätskorps,
Direktor der Kaiser Wilhelms-Akademie usw.

Herrn
Prof. Dr. Otto von Schjerning

in Verehrung und Dankbarkeit

zugeeignet

vom

Verfasser.

Vorwort.

Die Kriegs-Sanitätsausrüstung des Heeres stellt das Handwerkzeug des Sanitätsoffiziers im Felde dar; ihre Kenntnis ist für seine erfolgreiche Tätigkeit unerlässlich. Es genügt auch nicht, daß z. B. der Bataillonsarzt den Infanteriesanitätswagen oder der Hygieniker das tragbare bakteriologische Laboratorium kennt; jeder Militärarzt muß vielmehr mit der ganzen Ausrüstung vertraut sein, da er im Felde an jeden Platz gestellt werden kann. — Es ist nun für ihn nicht immer leicht, sich im Frieden über die Sanitätsausstattung und ihre Änderungen unterrichtet zu erhalten. Ein Sanitäts- und Traindepot befindet sich an nur einem Standorte des Armeekorps; der Zutritt zu ihnen ist beschränkt. Die Militärärzte in den übrigen Standorten sind auf die Sanitätsübungen angewiesen, bei denen jedoch der Zeitmangel eine genauere Beschäftigung mit der Ausrüstung in der Regel nicht gestattet. Wenn es so für den aktiven oft schwierig, so ist es für den Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes zuweilen unmöglich, das Gerät, mit dem er im Felde arbeiten soll, eingehend kennen zu lernen.

Von diesen Erwägungen ausgehend hat Seine Exzellenz der Generalstabsarzt der Armee, Prof. Dr. v. Schjerning — dem für die Annahme der Widmung des vorliegenden Bandes auch an dieser Stelle gehorsamsten Dank zu sagen dem Verfasser aufrichtiges Bedürfnis ist — den Unterzeichneten beauftragt, eine Beschreibung der Sanitätsausrüstung des Heeres im Felde anzufertigen. Sie umfaßt die ganze Sanitätsausstattung und schließt sich an ihren Stand vom 1. Januar 1913 an. Während des Druckes erfolgte Änderungen sind auf der letzten Seite vermerkt; spätere können in die leeren Seiten am Ende des Buches eingetragen werden; doch stehen grundsätzliche oder größere für die nächste Zeit nicht bevor.

Der Stoff ist eingeteilt in die Sanitätsausrüstung jedes Heeresangehörigen, in die des Sanitätspersonals, der Truppe und der Sanitäts-

formationen; in einem Anhang werden die Verband- und die Arzneimittel besprochen.

Der Beschreibung der größeren Ausrüstungsstücke ist ein Abriß ihrer geschichtlichen Entwicklung vorangestellt, der denen, die sich genauer mit der Sanitätsausstattung und ihrer Vervollkommnung beschäftigen müssen, willkommen sein dürfte. Da Vorarbeiten auf diesem Gebiete fehlen, so konnten die Unterlagen nur den Akten der Medizinalabteilung, des Geheimen Kriegsarchivs usw. entnommen werden.

Auf zahlreiche Abbildungen wurde besonderer Wert gelegt, da sie den besprochenen Gegenstand dem Leser schnell veranschaulichen und oft eine längere Beschreibung überflüssig machen.

So möge denn das Buch dazu beitragen, das Interesse an der Sanitätsausrüstung unseres Heeres zu wecken und zu erhalten und so ihre Anwendung für die im Felde Verletzten und Erkrankten immer nutzbringender zu gestalten.

Berlin, den 27. Januar 1913.

Niehues.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Ausrüstung aller Heeresangehörigen	1
Verbandpäckchen	1
Ausrüstung der Sanitätsmannschaften, Krankenträger der In- fanterie und Packpferdführer	7
Sanitätsverbandzeug	7
Sanitätstasche	10
Sanitätstasche für unberittene Sanitätsmannschaften	13
Sanitätstasche für Krankenträger der Infanterie	15
Sanitätstasche für berittene Sanitätsmannschaften	15
Sanitätstasche für Führer der Packpferde	16
Labeflasche	16
Ausrüstung der Sanitätsoffiziere, Feldapotheker und Zahnärzte	19
Persönliche Ausrüstung des Sanitätsoffiziers	20
Taschenbesteck	26
(Untersuchungsbesteck)	27)
Zahnzangen	31
Bakteriologischer Kasten	31
Tragbares bakteriologisches Laboratorium	35
Mikroskop mit Zubehör	49
Großer Reagentienkasten	51
Zahnärztlicher Kasten	55
Ausrüstung der Truppe	67
Sanitätskasten	68
Wundtäfelchen	79
Infanteriesanitätswagen	81
Infanteriesanitätswagen 70	93
Infanteriesanitätswagen 97	96
Infanteriesanitätswagen nK.	107
Truppenbesteck	108
Werkzeugkasten	112
Wasserfaß	113
Sanitätstornister	115
Kavalleriesanitätswagen	118
Kavalleriebesteck	128
Sanitätspacktasche	130
Sanitätsvorratswagen	135
Die Sanitätskompagnie	145
Krankenwagen	145
Krankenwagen 72 und 74	155
Krankenwagen 87	157
Krankenwagen 95	159
Krankentragen	161

	Seite
Strohsacktrage	161
Krankentragen des Krankenwagens und Kavalleriesanitätswagens	162
Krankentrage 67 und 91 mit Änderung 95	167
Krankentrage 95	167
Krankentrage des Kavalleriesanitätswagens	167
Zusammenlegbare Krankentragen	167
Zusammenlegbare Krankentrage 66/78	168
Zusammenlegbare Krankentrage 13	169
Nottrage	169
Krankentragentasche	169
Anhang: Hängemattentrage	171
Sanitätswagen	173
Sanitätswagen 67	174
Sanitätswagen 95	176
Haupt- und Sammelbestecke	191
Hauptbesteck	196
Sammelbesteck	200
Operationstisch	203
Feldsterilisiergerät	206
Kleiner Reagentienkasten	213
Kameradschafts-Kochapparat	215
Packwagen, Lebensmittelwagen	216
Packwagen 95	218
Packwagen 95 nK.	223
Lebensmittelwagen 87	224
Lebensmittelwagen 95 und 95 nK	226
Beleuchtungsgerät	227
Wachsfackeln	227
Handlaterne	228
Patrouillenlampe 09	230
Operationsleuchter	232
Zylinderlaterne	233
Zeltlampe	233
Großer Beleuchtungskasten	235
Signalvorrichtungen	237
Signalvorrichtung 82	239
Signalvorrichtung 09	240
Verbindezelte	244
Verbindezelt 87	247
Verbindezelt 06	253
Verwundetenzelte	259
Tragbare Zeltausrüstung	260
Zelthütte	261
Doppelzelt	262
Korporalschaftszelt	263
Kleines Verwundetenzelt	264
Dachzelt	264
Großes Verwundetenzelt	266
Feldküche	267
Das Feldlazarett	276
Krankenwagen	276
Sanitätswagen	276
Sanitätswagen 67	292
Sanitätswagen 95	292
Sezierbesteck	314
Schröpfzeug	315
Kleiner Beleuchtungskasten	316
Packwagen	317
Gerätewagen 87	319
Gerätewagen 95 und 95 nK.	321

Inhaltsverzeichnis.

XI

	Seite
Leibbinde	328
Krankendecke	329
Beamtenwagen	329
Der Lazarettzug	332
Krankenwagen	342
Krankenwagen für Offiziere	346
Wagen für Sanitätsmannschaften	347
Chefarztwagen	347
Arztwagen	349
Verwaltungs- und Apothekenwagen	350
Küchenwagen	353
Gepäckwagen	357
Magazinwagen	357
Vorderer Vorratswagen	358
Hinterer Vorratswagen	359
Heizkesselwagen	359
Das Etappensanitätsdepot	360
Ärztliche Geräte	362
Verbandmittel	367
Apothekengeräte	370
Arzneimittel	373
Wirtschaftsgeräte und -mittel	381
Geräte für Hilfslazarettzüge	384
Veterinärausrüstung	385
Verladung	389
Packwagen	395
Schraubenpresse	397
Krankentragen-Rädergestell	400
Krankenzelte	401
Krankenzelt 87	406
Krankenzelt 99	413
Krankenzelt 03, Einheitszelt	424
Schleif- und Werkzeug für den Instrumentenmacher	435
Hilfslazarettzüge	439
Grundsche Lagerungsvorrichtung	440
Hamburger Lagerungsvorrichtung	441
Gemischte Lagerungsvorrichtung	442
Linxweilersche Lagerungsvorrichtung	442
Wulff-Hohmannsches Krankentragegestell (alter Art)	444
Hohmannsches Krankentragegestell (neuer Art)	447
Hunsdieckersche Halbbehelfsvorrichtung	449
Fahrbarer Trinkwasserbereiter	452
Feldröntgenwagen	461
Röntgenmittelkisten (des Etappensanitätsdepots)	475
A n h a n g.	
Verbandmittel	478
Arzneimittel	493
Neutralitätszeichen	504
Sachregister	505

Verzeichnis der Bilder.

	Seite
1. Verbandpäckchen	4
2. Verbandpäckchen, geöffnet	5
3. Sanitätsverbandzeug	9
4. Sanitätstasche für unberittene Sanitätsmannschaften, Arzneimitteltasche (Taf. 1)	16
5. Sanitätstasche für unberittene Sanitätsmannschaften, Verbandmitteltasche (Taf. 1)	16
6. Sanitätstasche für berittene Sanitätsmannschaften (Taf. 1)	16
7. Labeflasche	18
8. Taschenbesteck (Taf. 2)	26
9. Untersuchungsbesteck (Taf. 2)	26
10. Zahnbesteck (Taf. 2)	26
11. Bakteriologischer Kasten mit Einsätzen (Taf. 3)	32
12. Tragbares bakteriolog. Laboratorium, Kasten I, Einsatz A u. B (Taf. 3)	32
13. Tragbares bakteriolog. Laboratorium, Kasten I, Einsatz C bis F (Taf. 4)	38
14. Tragbares bakteriolog. Laboratorium, Kasten I, Einsatz G u. H (Taf. 4)	38
15. Tragbares bakteriolog. Laboratorium, Kasten II, Einsatz A u. B (Taf. 5)	44
16. Tragbares bakteriolog. Laboratorium, Kasten II, Einsatz C bis E (Taf. 5)	44
17. Mikroskop mit Zubehör (Taf. 6)	50
18. Großer Reagentienkasten (Taf. 6)	50
19. Zahnärztlicher Kasten, Einsatz I und II (Taf. 7)	56
20. Zahnärztlicher Kasten, chirurgische Instrumente (Taf. 7)	56
21. Zahnärztlicher Kasten, Füllungsgeräte (Taf. 8)	62
22. Zahnärztlicher Kasten, technische Instrumente (Taf. 7)	56
23. Zahnärztlicher Kasten, Geräte auf dem Boden des Kastens (Taf. 8)	62
24. Zahnärztlicher Kasten, Querschnitt	64
25. Zahnärztlicher Kasten, Bohrmaschine	67
26. Zahnärztlicher Kasten, Kopfstütze	67
27. Sanitätskasten (Taf. 9)	74
28. Sanitätskasten, Inhalt des Deckels (Taf. 9)	74
29. Sanitätskasten, Inhalt des Kastens und der Einsätze (Taf. 9)	74
30. Wundtäfelchen, Vorderseite	81
31. Wundtäfelchen, Rückseite	82
32. Medizinkarren 1838 (Taf. 10)	84
33. Medizinkarren 1838, Hinterseite (Taf. 10)	84
34. Medizinkarren 1861 (Taf. 11)	88
35. Medizinkarren 1861, Hinterseite (Taf. 11)	88
36. Infanteriesanitätswagen 1870 (Taf. 12)	92
37. Infanteriesanitätswagen 1897 (Taf. 13)	96
38. Infanteriesanitätswagen 1897, Hinterseite (Taf. 14)	98
39. Infanteriesanitätswagen 1897, Kasten 1 (Taf. 15)	100
40. Infanteriesanitätswagen 1897, Kasten 2 (Taf. 15)	100
41. Infanteriesanitätswagen 1897, Kasten 3 (Taf. 15)	100
42. Infanteriesanitätswagen 1897, Kasten 4 (Taf. 16)	102
43. Infanteriesanitätswagen 1897, Kasten 5 (Taf. 16)	102

	Seite
44. Infanteriesanitätswagen 1897, Kasten 6	(Taf. 16) 102
45. Infanteriesanitätswagen 1897, Kasten 7	(Taf. 17) 104
46. Infanteriesanitätswagen 1897, Kasten 8	(Taf. 17) 104
47. Truppenbesteck	(Taf. 18) 108
48. Truppenbesteck, Einsatz I	(Taf. 18) 108
49. Truppenbesteck, Einsatz II	(Taf. 19) 110
50. Truppenbesteck, Einsatz III	(Taf. 19) 110
51. Truppenbesteck, Einsatz IV	(Taf. 20) 112
52. Werkzeugkasten	(Taf. 20) 112
53. Wasserfaß	114
54. Sanitätstornister	116
55. Sanitätstornister, geöffnet	117
56. Kavalleriesanitätswagen	(Taf. 21) 118
57. Kavalleriesanitätswagen, Hinterseite	(Taf. 21) 118
58. Kavalleriesanitätswagen, Kiste I	(Taf. 22) 122
59. Kavalleriesanitätswagen, Kiste II	(Taf. 22) 122
60. Kavalleriesanitätswagen, Kiste III	(Taf. 23) 124
61. Kavalleriesanitätswagen, Kiste IV	(Taf. 23) 124
62. Kavalleriebesteck	(Taf. 24) 128
63. Kavalleriebesteck, Einsatz I	(Taf. 24) 128
64. Kavalleriebesteck, Einsatz II	(Taf. 25) 130
65. Kavalleriebesteck, Einsatz III	(Taf. 25) 130
66. Sanitätspacktasche, am Pferde	(Taf. 26) 132
67. Sanitätspacktasche, Mittelstück	(Taf. 26) 132
68. Sanitätspacktasche, linke Tasche	(Taf. 27) 134
69. Sanitätspacktasche, rechte Tasche	(Taf. 27) 134
70. Sanitätsvorratswagen	(Taf. 28) 138
71. Sanitätsvorratswagen, Hinterseite	(Taf. 28) 138
72. Krankenwagen 1796	(Taf. 29) 148
73. Krankenwagen 1831	(Taf. 29) 148
74. Krankenwagen 1854	(Taf. 30) 152
75. Meyerscher Krankenwagen	(Taf. 30) 152
76. Unterschied des Krankenwagens 87 und 95	154
77. Krankenwagen 1872/74	(Taf. 31) 154
78. Krankenwagen 1872/74, Hinterseite	(Taf. 31) 154
79. Krankenwagen 1887	(Taf. 32) 156
80. Krankenwagen 1887, Hinterseite	(Taf. 32) 156
81. Krankenwagen 1895	(Taf. 33) 160
82. Krankenwagen 1895, Hinterseite	(Taf. 33) 160
83. Krankentrage 1814	162
84. Krankentrage 1832	163
85. Krankentrage 1853	163
86. Krankentrage 1860	164
87. Krankentrage 1867	(Taf. 34) 166
88. Krankentrage 1891	(Taf. 34) 166
89. Abgeänderte Krankentrage	(Taf. 34) 166
90. Krankentrage 1895	(Taf. 34) 166
91. Zusammenlegbare Krankentrage 1866/78	(Taf. 34) 166
92. Zusammenlegbare Krankentrage 1903	(Taf. 34) 166
93. Nottrage	(Taf. 34) 166
94. Krankentragentasche	(Taf. 35) 170
95. Hängemattentrage	(Taf. 35) 170
96. Sanitätswagen 1867 der Sanitätskompagnie	(Taf. 36) 174
97. Sanitätswagen 1895 der Sanitätskompagnie	(Taf. 36) 174
98. Sanitätswagen 1895 der Sanitätskompagnie, rechte Seite	(Taf. 37) 178
99. Sanitätswagen 1867 der Sanitätskompagnie, Hinterseite	(Taf. 38) 180
100. Sanitätswagen 1895 der Sanitätskompagnie, Hinterseite	(Taf. 39) 182
101. Sanitätswagen 1895 der Sanitätskompagnie, linke Seite	(Taf. 37) 178
102. Hauptbesteck, Einsatz I	(Taf. 40) 196
103. Hauptbesteck, Einsatz II	(Taf. 40) 196
104. Hauptbesteck, Einsatz III	(Taf. 41) 198

	Seite
105. Hauptbesteck, Bodenfach	(Taf. 41) 198
106. Sammelbesteck, Einsatz I	(Taf. 42) 200
107. Sammelbesteck, Einsatz II	(Taf. 42) 200
108. Sammelbesteck, Bodenfach	(Taf. 43) 202
109. Operationstisch 1868	(Taf. 43) 202
110. Operationstisch 1910	204
111. Operationstisch 1910, aufgestellt	205
112. Operationstisch 1910, bei Beckenhochlagerung	205
113. Feldsterilisiergerät	207
114. Feldsterilisiergerät, Ofen	207
115. Feldsterilisiergerät, Spirituslampe	208
116. Feldsterilisiergerät, Spirituslampe, Inneres	208
117. Feldsterilisiergerät, Instrumentenkocher	209
118. Feldsterilisiergerät, Verbandmittelbehälter	210
119. Feldsterilisiergerät, Durchschnitt	211
120. Feldsterilisiergerät, verpackt	213
121. Kleiner Reagentienkasten	214
122. Kameradschafts-Kochapparat	215
123. Packwagen 1895	(Taf. 44) 220
124. Packwagen 1895, gepackt	(Taf. 44) 220
125. Handlaterne 1892	(Taf. 45) 228
126. Handlaterne 1909	(Taf. 45) 228
127. Laternenkasten	(Taf. 45) 228
128. Patrouillenlampe 1909	(Taf. 46) 232
129. Patrouillenlampe 1909, Schema	231
130. Operationsleuchter, niedriger Leuchter	232
131. Zylinderlaterne	233
132. Zeltlampe 1909	(Taf. 46) 232
133. Zeltlampe, Schema	233
134. Großer Beleuchtungskasten	(Taf. 47) 234
135. Signalvorrichtung 1882	238
136. Signalvorrichtung 1909	240
137. Signallaterne 1882	(Taf. 48) 240
138. Signalvorrichtung 1909, Bestandteile	240
139. Signallaterne 1909	(Taf. 48) 240
140. Signallaterne 1909, Schema	242
141. Signallaterne 1909, Entwickler	243
142. Profil des Verbindezelttes 1856 und 1834	245
143. Verbindezelt 1882	245
144. Verbindezelt 1887	248
145. Verbindezelt 1906	254
146. Verbindezelt 1906, Absteckleine	256
147. Verbindezelt 1906, mit Zeltbahnen am Eingang	258
148. Zelthütte aus 2 Zeltbahnen	261
149. Zelthütte aus 3 Zeltbahnen	262
150. Doppelzelt	262
151. Korporalschaftszelt	263
152. Kleines Verwundetenzelt	264
153. Dachzelt	265
154. Großes Verwundetenzelt	266
155. Feldküche	(Taf. 49) 266
156. Feldküche, Vorder- und Hinterwagen	(Taf. 50) 268
157. Feldküche, Hinterwagen, Hinterseite	(Taf. 51) 270
158. Feldküche, Fächer	270
159. Feldapotheke 1792	(Taf. 52) 282
160. Bandagenwagen 1809	(Taf. 52) 282
161. Medizin- und Bandagenwagen 1854	(Taf. 52) 282
162. Sanitätswagen 1867 des Feldlazarets	(Taf. 53) 192
163. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets	(Taf. 53) 292
164. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets, rechte Seite	(Taf. 54) 294
165. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets, Hinterseite	(Taf. 54) 294

	Seite
166. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets, Schiebekasten C1 . . . (Taf. 55)	296
167. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets, Schiebekasten C2 . . . (Taf. 55)	296
168. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets, Schiebekasten C3 . . . (Taf. 55)	296
169. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets, Schiebekasten C4 . . . (Taf. 56)	300
170. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets, Schiebekasten C5 . . . (Taf. 56)	300
171. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets, Schiebekasten C6 . . . (Taf. 56)	300
172. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets, Schiebekasten C7 . . . (Taf. 57)	308
173. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets, linke Seite (Taf. 57)	308
174. Sezierbesteck (Taf. 58)	314
175. Schröpfzeug (Taf. 58)	314
176. Kleiner Beleuchtungskasten (Taf. 58)	314
177. Gerätewagen 2 oder 4 des Feldlazarets (Taf. 59)	320
178. Gerätewagen 2 oder 4 des Feldlazarets, gepackt (Taf. 59)	320
179. Gerätewagen 1 oder 3 des Feldlazarets, gepackt (Taf. 60)	324
180. Gerätewagen 1 oder 3 des Feldlazarets, gepackt nach Betteinheiten (Taf. 60)	324
181. Beamtenwagen 1895	331
182. Lazarettzug, Krankenwagen (Taf. 61)	344
183. Lazarettzug, Krankenwagen für Offiziere (Taf. 61)	344
184. Lazarettzug, Wagen für Sanitätsmannschaften (Taf. 61)	344
185. Lazarettzug, Chefarztwagen (Taf. 61)	344
186. Lazarettzug, Arzswagen (Taf. 61)	344
187. Lazarettzug, Verwaltungs- und Apothekenwagen (Taf. 61)	344
188. Lazarettzug, Küchenwagen, Wasserkastenseite (Taf. 61)	344
189. Lazarettzug, Küchenwagen, Bratherdseite (Taf. 61)	344
190. Lazarettzug, Küchenwagen, Dampfkochapparat (Taf. 62)	358
191. Lazarettzug, Gepäckwagen (Taf. 62)	358
192. Lazarettzug, Magazinwagen (Taf. 62)	358
193. Lazarettzug, vorderer Vorratswagen (Taf. 62)	358
194. Lazarettzug, vorderer Vorratswagen, Grundriß (Taf. 62)	358
195. Lazarettzug, hinterer Vorratswagen (Taf. 62)	358
196. Lazarettzug, zweiachsiger Heizkesselwagen (Taf. 62)	358
197. Lazarettzug, dreiachsiger Heizkesselwagen (Taf. 62)	358
198. Große Schraubenpresse	398
199. Kleine Schraubenpresse	399
200. Krankentragen-Rädergestell	401
201. Krankenzelt 1867	403
202. Krankenzelt 1867, eisernes Gerippe	404
203. Krankenzelt 1887	408
204. Krankenzelt 1887, Querschnitt	410
205. Krankenzelt 1887, Grundriß	412
206. Krankenzelt 1899	415
207. Krankenzelt 1899, Grundriß	419
208. Krankenzelt 1899, Querschnitt	421
209. Krankenzelt 1899, Längsschnitt	423
210. Krankenzelt 1903, Einheitszelt	427
211. Krankenzelt 1903, Aufsicht	428
212. Krankenzelt 1903, Längsschnitt	430
213. Krankenzelt 1903, Querschnitt	433
214. Schleif- und Werkzeug für den Instrumentenmacher	436
215. Schleif- und Werkzeug, geöffnet	437
216. Schleif- und Werkzeug, Werkzeugkiste	438
217. Grundsche Lagerungsvorrichtung	440
218. Hamburger Lagerungsvorrichtung, Bestandteile	441
219. Hamburger Lagerungsvorrichtung	442
220. Linxweilersche Lagerungsvorrichtung	443
221. Linxweilersche Lagerungsvorrichtung, zusammengelegt	443
222. Wulff-Hohmannsches Krankentragegestell (alter Art)	445
223. Hohmannsches Krankentragegestell (neuer Art)	447
224. Hohmannsches Krankentragegestell (neuer Art), zusammengelegt	448
225. Hunsdieckersche Halbbehelfsvorrichtung, Haken	449
226. Hunsdieckersche Halbbehelfsvorrichtung	450

	Seite
227. Fahrbarer Trinkwasserbereiter, rechte Seite	(Taf. 63) 452
228. Fahrbarer Trinkwasserbereiter, Feuerbuchse	(Taf. 63) 452
229. Fahrbarer Trinkwasserbereiter, linke Seite	(Taf. 64) 454
230. Feldröntgenwagen	(Taf. 65) 462
231. Feldröntgenwagen, Übersicht der Einrichtung	(Taf. 66) 463
232. Feldröntgenwagen, linke Seite	(Taf. 67) 466
233. Feldröntgenwagen, rechte Seite	(Taf. 68) 468
234. Feldröntgenwagen, Kasten mit chemischen Röntgenstoffen . .	(Taf. 69) 469
235. Feldröntgenwagen, Kasten mit photographischen Hilfsmitteln	(Taf. 69) 469
236. Feldröntgenwagen, Werkzeugkasten	(Taf. 70) 470
237. Feldröntgenwagen, Ersatzteilkasten	(Taf. 71) 471
238. Feldröntgenwagen, Hinterseite	(Taf. 72) 472
239. Feldröntgenwagen, nach Abnahme des Daches	(Taf. 73) 474

Ausrüstung aller Heeresangehörigen.

Alle Angehörigen des Feldheeres sind mit 2 Verbandpäckchen ausgerüstet.

Gesundheitlichen Zwecken dienen auch die zur Bekleidung gehörigen wollenen Leibbinden (s. diese), die jeder Mann bei der Infanterie, den Jägern und Schützen, der Fussartillerie, den Pionieren, den Feldbäckereikolonnen, den Sanitätskompagnien und Feldlazaretten außer Ohrenklappen, Pulswärmern und Kopfschützern erhält, falls eine Mobilmachung in der Zeit vom 1. Oktober bis Ende März erfolgt. In der warmen Jahreszeit werden nur geringe Mengen Leibbinden, etwa 20 für eine Kompagnie, von der Truppe mitgeführt. Beim Feldlazarett, Etappensanitätsdepot und Lazarettzug sind auch für Kranke Leibbinden vorgesehen.

Verbandpäckchen.

Nach § 6 des Königlich Preußischen Feldlazarett-Reglements vom 16. September 1787 „empfängt beim Ausbruche des Krieges jeder Soldat ein viertel Pfund Charpie und 2 Binden von bestimmter Länge und Breite von dem Regimentswundarzte, welcher die dazu nötige Leinwand oder das dazu nötige Geld aus dem Fonds der Mobilmachung erhält. Die Kompagnie-Chefs müssen darauf sehen, daß die Soldaten solche nebst der Charpie aufbewahren, und aus diesem Grunde öfters nachsehen lassen. Nach den Bataillen müssen die Soldaten, die keine Bandagen brauchen, im Fall der Not ihre Kameraden mit den ihrigen gegen Wiederersetzung aushelfen, und die von den Toten müssen soviel als möglich zusammengebracht, und an die Regimente abgegeben werden; damit man nicht nötig habe, die Hemden der Verwundeten als Bandagen zu verwenden“.

Schon einige Jahre vor Erlaß dieser Bestimmung, bei Beginn des bayerischen Erbfolgekrieges, war den Kompagniechefs empfohlen, „einem jeden Soldaten eine Aderlaß- und noch eine etwa 8 Ellen lange und etwas breite Binde als eine, zu den kleinen Mon-

tierungsstücken gehörige Sache, zur Feldequipage mitzugeben, oder von diesen mitnehmen zu lassen“. Aber weder damals noch in den nächsten Jahren ist die Zuteilung von Verbandmitteln an die Soldaten zur Ausführung gekommen; in den Freiheitskriegen herrschte infolgedessen großer Verbandmittelmangel.

Es wurde daher einige Jahre später abermals angeordnet, daß der Soldat im feldmäßig gepackten Tornister für die erste Wundbehandlung Bandagen, nämlich ein Leinenstück, 10 Ellen lang, $2\frac{3}{4}$ Zoll breit, mit sich zu führen habe. Hierzu trat im Jahre 1859 etwas Scharpie.

Eine Verfügung vom Jahre 1866¹⁾ bestimmte, daß „jeder der mobilen Armee nachzusendende Mann, sowie die Mannschaften mobilwerdender Truppenteile mit etwas Charpie, alter Leinwand und einer leinenen Zirkelbinde versehen werde“.

Nach § 3 der Instruktion über das Sanitätswesen der Armee im Felde vom 29. 4. 1869 soll „jeder Soldat mit einem Stück alter Leinwand, 1 □ Fuß groß, einer 4 elligen, $1\frac{3}{4}$ Zoll breiten, leinenen Binde und einem Lot Charpie versehen sein, welche in einem 9 Zoll hohen, 8 Zoll breiten Stück Ölleinwand zu einem Päckchen von 5 Zoll Länge und $3\frac{1}{2}$ Zoll Breite vereinigt, von den Infanterie-Mannschaften in der linken Hosentasche, von den Husaren und Ulanen eingenäht in dem Vorderschoß der Attila resp. Ulanka, von den übrigen berittenen Mannschaften in der hinteren Hosentasche getragen werden.“ Auf das Bedecken der Wunde mit alter Leinwand wurde besonderer Wert gelegt; andere Stoffe waren verboten: „Gerade um den beabsichtigten Zweck, den frischen Wunden durch jene Verbandmittel einen heilbringenden Schutz zu gewähren, nicht zu gefährden, müssen baumwollene Stoffe ausgeschlossen bleiben“²⁾.

Nach dem deutsch-französischen Kriege wurde es den Truppen anheimgestellt, bei Neubeschaffungen die vierellige leinene Binde durch ein dreieckiges Verbandtuch zu ersetzen³⁾, dessen allgemeine Einführung beabsichtigt war. Diese erfolgte durch Verfügung vom 4. 8. 74. Nr. 120. 8. 74. MMA., die bestimmte, daß „jeder Soldat mit einem Stück alter Leinwand, 30 cm im □ groß, einem dreieckigen Verbandtuche von Schirting (4 Stück aus einem Quadrat von 1 m Höhe und 1 m Breite), 15 g Charpie versehen sein muß, welche in einem 25 cm hohen, 20 cm breiten Stück Ölleinwand zu einem Päckchen von 12 cm Länge und 9 cm Breite vereinigt sind. Die

1) 27. 6. 66. Nr. 830. 6. 66. MMA.

2) 11. 3. 70. Nr. 502. 2. 70. MMA.

3) 18. 5. 72. Nr. 297. 4. 72. MMA.

Verbandmittel exkl. der Ölleinwand, welche letztere erst im Falle einer Mobilmachung zu beschaffen ist, werden schon im Frieden vorrätig gehalten.“ Diese Bestimmungen sind wörtlich in die K.S.O. vom 10. 1. 78 (§ 25, 1) übernommen. In der Trageweise des Verbandzeuges ändert sich nichts. Da sich jedoch der wasserdichte Stoff, eine Art Öltuch, nicht bewährte, trat an seine Stelle das wasserdichte Zwirntuch¹⁾.

Die ersten Versuche, den Inhalt des Verbandzeuges antiseptisch herzustellen, fanden im Jahre 1876 statt, verliefen jedoch wegen der bedeutenden, mit der Einführung des neuen Musters verbundenen Kosten ergebnislos. Sie wurden erst im Jahre 1885 wieder aufgenommen und fielen so günstig aus, daß bald eine neue Probe des Verbandpäckchens herausgegeben werden konnte, die aus 2 Stücken entfettetem Mull von 40 und 20 cm Seitenlänge, einer Kambrikbinde von 3 m Länge und 5 cm Breite, einer Sicherheitsnadel und einem Stück wasserdichtem Stoffe von 28 und 18 cm Seitenlänge bestand; der Mull und die Binden waren mit Sublimatlösung getränkt. Die Sicherheitsnadel war zum Schutze gegen Rost von dem Sublimatmull durch den wasserdichten Stoff getrennt, der die Verbandstoffe 2mal umgab und durch einige Nähte geschlossen wurde. Dieses Verbandpäckchen wurde zunächst nur in den Sanitätsbehältnissen verwendet und erst 1887²⁾ auch für die Mannschaften eingeführt.

Als man in den Jahren 1899 und 1900 die Verbandstoffe zur Raumersparnis preßte, wurde auch das Verbandpäckchen, zu dessen Inhalt 2 weitere Kompressen von 40 und 20 cm Seitenlänge hinzutraten, zusammengepreßt³⁾.

Mit diesem zu einem harten Klötzchen zusammengedrückten Verbandpäckchen gelang es den Mannschaften nicht immer leicht, einen einwandfreien, d. h. von den Fingern unberührten Verband herzustellen, weshalb im Jahre 1905⁴⁾ nach langen, in allen Armeekorps angestellten Versuchen ein neues Verbandpäckchen herausgegeben wurde, das auch dem Ungeübten ermöglicht, einen zweckmäßigen Verband anzulegen. Da mit diesem jedoch nur eine Wunde, Einschuß oder Ausschuß, verbunden werden konnte, so wurde im Jahre 1907⁵⁾ jeder Angehörige des Feldheeres mit 2 Verbandpäckchen ausgerüstet.

1) 3. 3. 90. Nr. 1561. 2. 90. MA.

2) 20. 3. 87. Nr. 529. 3. 87. MA.

3) 4. 8. 00. Nr. 1662. 7. 00. MA.

4) 11. 12. 05. Nr. 2079. 12. 05. MA.

5) 1. 6. 07. Nr. 1503. 5. 07. MA.

Das **Verbandpäckchen** (Bild 1) enthält in einer auf der Außenseite mit dem Aufdruck „Faden abstreifen“ versehenen und von einem geknoteten

Bild 1.



Verbandpäckchen.

Faden umschlungenen, wasserdichten Zwirntuchhülle von 25 cm Länge und 12,5 cm Breite eine 4 m lange und 7 cm breite Mullbinde. Etwa 25 cm von ihrem einen Ende entfernt sind auf die eine Seite des Stoffes 3 rotgefärbte Mulltupfer von je 40 cm Länge und 20 cm Breite in 27-facher Lage so auf die in besonderer Art gefaltete Binde aufgenäht, daß sie, ohne mit den Fingern berührt zu werden,

durch Anfassen an der Binde auf die Wunde gelegt werden können. Das zweite Ende der Binde ist 25 cm weit aufgeschlitzt.

Das ganze Verbandpäckchen ist im Dampfe keimfrei gemacht, 7,4 × 4,5 × 1,9 cm groß und wiegt 28 g.

Beide Verbandpäckchen werden quer übereinanderliegend in einer Tasche getragen, die auf das Futter des Vorderschoßes des Rockes in der Nähe der unteren Ecke aufgenäht ist.

Die innen auf das Zwirntuch aufgeklebte Gebrauchsanweisung lautet: „Roten Verbandstoff und Wunde nie mit Fingern berühren. Mit beiden Händen anfassen, wo rechts und links „Hier“ steht, — die Hände hochhalten — stark auseinanderziehen. Roten Verbandstoff auf die Wunde legen. Binde unwickeln und knoten.“

Der Aufdruck „Faden abstreifen“ weist darauf hin, daß es nicht nötig ist, den Faden mit dem Messer zu durchschneiden; er soll vielmehr über eine heruntergebogene Ecke des Verbandpäckchens abgestreift werden. Bei vorschriftsmäßigem Öffnen der Zwirntuchhülle hat der Benutzer, Rechtshändigkeit vorausgesetzt, die Schrift der an der Innenseite befindlichen Gebrauchsanweisung richtig vor sich (Bild 2). Ist dieses nicht der Fall, so muß das Verbandpäckchen durch Umdrehen in die richtige Lage gebracht werden. In dieser legt es der Mann mit der Hülle nieder und entfaltet diese ganz. Ergreifen nun die Hände das Verbandpäckchen an den beiden mit „Hier“ bezeichneten Stellen, so umfaßt die linke den kurzen, die rechte den langen Bindenkopf. Beide Hände werden hochgehalten und mit einem kurzen Ruck auseingeführt, wobei der dünne die Verbandstoffe zusammenhaltende Faden zerreißt. Die Mitte des roten Verbandstoffkissens wird auf die Wunde gelegt. Der

in der linken Hand befindliche Bindenkopf dient als Zügel und wird mit in den Verband eingewickelt. Nachdem der von der rechten Hand geleitete längere Teil der Binde abgewickelt ist, werden die Zipfel des gespaltenen Endes, nötigenfalls nach weiterem Einreißen, in sich entgegelaufender Richtung um das verletzte Glied geführt und geknotet. —

Die Verbandpäckchen werden im Hauptsanitätsdepot sowie in einigen Sanitätsdepots für den Heeresbedarf, und zwar ausschließlich für diesen, nach folgender Vorschrift angefertigt:

- a) Vorbereiten. Man stellt mit der Bindenschneidemaschine Mullbinden zu $4\text{ m} \times 7\text{ cm}$ her (eine Hülse zu 240 m Bindenmull liefert 840 Binden), klemmt das freie Bindenende in die Einlege- stange der Maschine und schneidet es 25 cm weit ein.

Bild 2.



Verbandpäckchen, geöffnet.

Auf derselben Maschine werden Pakete zu 25 Mulltupfern angefertigt, mit Eosinlösung (2,5 g : 50 l gewöhnlichem Wasser) getränkt, durch die Wringmaschine geschickt und getrocknet.

Zwirntuch wird mit Holzlineal und Schustermesser auf einem Schneidebrette von Pappelholz in Stücke zu $25 \times 12,5\text{ cm}$ geschnitten. Jedes Stück erhält eine Gebrauchsanweisung so aufgeklebt, daß der Papierrand 3 cm von der oberen und 4 cm von der seitlichen Kante des Zwirntuches absteht. Als Klebstoff dient Stärkekleister (100 g Amylum Tritici werden mit kaltem Wasser angerührt und nach Zusatz von 1,5 l heißem Wasser einmal kurz aufgekocht; der kochenden Masse werden 37 g Terebinthina gallica zugesetzt. Beim Gebrauche muß die Mischung auf dem Wasserbade warm erhalten werden).

- b) Zusammenlegen. Drei Mulltupfer werden übereinander gelegt und der Länge und Breite nach zweimal gefaltet, so daß ein Kissen von etwa $13 \times 7\text{ cm}$ entsteht. Eine Binde wird 25 cm vom Anfang entfernt in 13 cm Länge dreifach gefaltet und an beiden Rändern

das Tupferkissen mit der Nähmaschine festgenäht. Nachdem der kurze Bindenkopf in 25 cm Länge aufgerollt ist, faltet man das Tupferkissen zweimal, indem man an der Seite des langen Bindekopfes anfaßt, drückt die Bindenköpfe seitlich an das Kissen an und bindet das Paket mit einem aus der Mullbinde gezogenen Faden zusammen. Dem langen und dem kurzen Bindenkopfe wird „Hier“ aufgedruckt.

c) Einpacken. Man legt die Zwirntuchhülle so auf den Tisch, daß sich die Gebrauchsanweisung oben und rechts befindet und schlägt das zusammengebundene Päckchen so in die Hülle ein, daß es von ihrem linken Rande völlig bedeckt ist. Die Gebrauchsanweisung berührt dabei den Verbandstoff nicht. Dann wird der Rest des Zwirntuches fest umgelegt, an den offenen Seiten gefaltet und mit einem dünnen Bindfaden umschnürt.

d) Stempeln, Keimfreimachen. Das Verbandpäckchen erhält mit Stempeln die Aufdrücke: „Faden abstreifen“ auf beiden Seiten, der Jahreszahl auf einer hohen Kante, „Im Dampfe keimfrei gemacht“ auf der andern. Je zehn Päckchen werden mit Bindfaden fest umschnürt; unter den Bindfaden der Zehnstückpakete werden an beiden Enden Pappeplättchen von der Größe der Verbandpäckchen gelegt; etwa 300 in einem Lattenkasten zum Schutze gegen zu starkes Aufquellen ziemlich fest verpackte Pakete werden im Dampfsterilisiergeräthe bei 105° 1 Stunde keimfrei gemacht und 1—2 Stunden getrocknet. —

Die beim Unterrichte benutzten Verbandpäckchen können zu diesem Zwecke wiederholt verwendet werden, nachdem sie wieder zusammengefaltet sind¹⁾. Hierzu wird das linke kurze Ende zu einem Bindenkopf so weit aufgewickelt, daß das aufgedruckte „Hier“ zu sehen ist. Das lange rechte Bindenende wird in gleicher Weise und zwar nach der dem aufgenähten roten Stoff entgegengesetzten Seite aufgewickelt, so daß „Hier“ nach außen liegt. Nun faßt man beide Bindenköpfe und dreht das Ganze so um, daß die rote Stoffseite nach oben kommt. Dann faltet man die Tupfermasse zweimal der Breite nach mit der roten Seite nach innen zusammen, wendet das Paket wieder um und legt den linken Bindenkopf nach links, den rechten nach rechts, wobei überschüssiger Bindenstoff gefaltet wird. Hierbei muß die linke Hand das Ganze stets dicht zusammenhalten. Man zieht aus den Rändern der Mullbinde einen Baumwollfaden, bindet damit das

1) 12. 4. 07. Nr. 793. 12. 06. MA.

Ausrüst. der Sanitätsmannschaften, Krankenträger usw. Sanitätsverbandzeug. 7

Päckchen zusammen, legt das Zwirntuch um, streift den äußeren Bindfaden erst über die Längseite des Päckchens, dreht ihn um sich selbst und schiebt ihn über dessen Querseite. —

Ein Höchstpreis ist für das Verbandpäckchen nicht festgesetzt.

Ausrüstung der Sanitätsmannschaften, Krankenträger der Infanterie und Packpferdführer.

1. Sanitätsverbandzeug (S. 7), für alle Sanitätsmannschaften mit Ausnahme derer bei den höheren Behörden des Besatzungsheeres (Zentral-Nachweisebureau, Medizinalabteilung des Kriegsministeriums und Sanitätsämter),
2. Sanitätstasche (Paar) für unberittene Sanitätsmannschaften (S. 13), für alle Sanitätsmannschaften ausser den unter 3 genannten,
3. Sanitätstasche für berittene Sanitätsmannschaften (S. 15) für die Sanitätsmannschaften der Kavallerie, reitenden Feldartillerie, Feldsignal- und Maschinengewehrabteilungen sowie der Train-Ersatzbataillone,
4. Sanitätstasche (Paar) für die Krankenträger der Infanterie (S. 15),
5. Sanitätstasche für die Führer der Sanitätspackpferde (S. 16),
6. Labeflasche (S. 16) mit Trinkbecher. Die Flasche gehört zu den Ausrüstungsstücken der Truppen und wird von den Sanitätsmannschaften aller Feld-, Reserve-, Landwehr-, Ersatz-, Landsturmtrouppen und -Formationen — nicht von den Sanitätsmannschaften der Etappenformationen, der Güterdepots, der höchsten Kommandobehörden, der höheren Stäbe, der Feldverwaltungs- und der stellvertretenden Behörden —, ferner von den Krankenträgern der Infanterie, der Jäger und Schützen sowie von den Führern der Sanitätspackpferde bei der Kavallerie getragen. Bei den für den Sanitätsdienst bestimmten Formationen (K. S. O. 513 bis 539) sind mit ihr nur die Sanitätsmannschaften, die Krankenträger und Unteroffiziere der Sanitätskompagnie ausschließlich der Trainunteroffiziere ausgerüstet.

Sanitätsverbandzeug.

Im Jahre 1833¹⁾ erhielten jedes Infanterie-Bataillon, jedes Kavallerieregiment usw. für den Chirurgengehilfen ein Verbindezeug, das bei

1) 4. 5. 33. Nr. 288. 4. 33. MOD 4.

den Apothekenutensilien inventarisiert wurde. Die Beschaffungs- und Unterhaltungskosten fielen dem Arzneiverpflegungsfonds zur Last; ein Stück kostete 20 Sgr. Das Verbindezeug enthielt in einer lederüberzogenen Papptasche eine Schere, eine anatomische Pinzette, ein Myrtenblatt mit Sonde und einen Pflasterspatel; später trat eine Aderlaßlancette hinzu. Es war zunächst nur für den Lazarettgebrauch bestimmt. Erst im Jahre 1848¹⁾ wurde jedem Bataillon, Regiment usw. ein zweites für den Außendienst überwiesen. Ein weiteres wurde im Jahre 1853²⁾ für die bei der Mobilmachung hinzutretenden Lazarettgehilfen im Traindepot niedergelegt. Die Ausstattung jedes etatsmäßigen Lazarettgehilfen und Lazarettgehilfen-Lehrlings mit einem Verbandzeuge erfolgte im Jahre 1861³⁾, die der außeretatmäßigen 1876⁴⁾.

Dadurch, daß die Verbandzeuge nicht mehr ausschließlich in den Lazaretten, sondern auch bei der Truppe Verwendung fanden, wurden an die Haltbarkeit der Taschen größere Anforderungen gestellt, denen sie nicht gewachsen waren. Da die Zunge häufig abriß, wurde sie durch ein Metallschloß ersetzt, was sich nicht bewährte. Es mußte daher im Jahre 1896⁵⁾ eine neue Tasche ausgegeben werden, die ganz aus Rindleder angefertigt war. Für kurze Zeit, von 1900⁶⁾ bis 1904, diente eine mit auskochbarer Leinwandeinlage versehene Tasche als Muster. Da dieses jedoch keinen Anklang fand, griff man wieder auf die rindlederne Tasche zurück⁷⁾.

Der Inhalt wurde insofern geändert, als die Lanzette⁸⁾ und die Myrtenblattsonde⁹⁾ fortfielen, und ein Maximumthermometer¹⁰⁾ und ein Nagelreiniger¹¹⁾ hinzutraten. Der Name „Sanitätsverbandzeug“ ist durch die Ziffer 2 des Nachtrags II zur Friedens-Sanitätsordnung eingeführt worden.

Die Verbandzeuge wurden in der ersten Zeit in der hinteren Rocktasche getragen, gingen jedoch bei dieser Tragweise vielfach verloren. Auch der Verschuß der Rocktasche durch einen Knopf¹²⁾ änderte

1) 4. 4. 48. Nr. 375. 4. 48. MOD 4 B.

2) 23. 7. 53. Nr. 86. 6. 53. MOD 4 B.

3) 10. 6. 61. Nr. 126. 6. 61. MOD 4.

4) 3. 4. 76. Nr. 747. 3. 76. MMA.

5) 5. 10. 96. Nr. 1837. 8. 96. MA.

6) 4. 8. 00. Nr. 1620. 7. 00. MA.

7) 29. 2. 04. Nr. 1074. 2. 04. MA.

8) 20. 2. 04. Nr. 1030. 12. 03. MA.

9) 4. 8. 00. Nr. 1602. 7. 00. MA.

10) 22. 12. 02. Nr. 1836. 11. 02. MA.

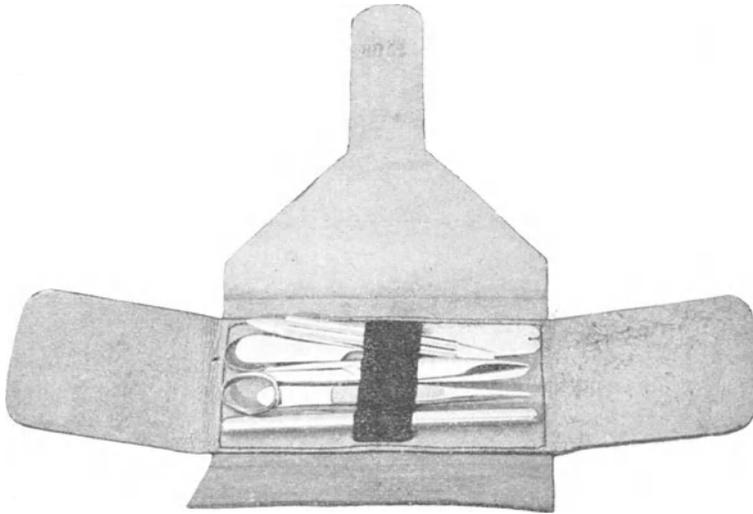
11) 27. 8. 06. Nr. 1488. 8. 06 MA. II. Ang.

12) 15. 8. 64. Nr. 228. 8. 64. MOD 4.

hieran wenig. Der König bestimmte daher im Jahre 1868¹⁾, daß die Taschen fernerhin in einer Wachstuchtasche an der inneren Seite des vorderen linken Rockschoßes getragen werden sollten. Seit Einführung der Truppenuniform als Kriegsbekleidung für die Sanitätsmannschaften im Jahre 1909²⁾ ist die jetzige Trageweise angeordnet.

Das **Sanitätsverbandzeug** (Bild 3) besteht aus einem schmalen $34 \times 6,5$ cm) und einem breiten ($15,5 \times 18$ cm) rindledernen Streifen,

Bild 3.



Sanitätsverbandzeug.

die in der Mitte kreuzweise aufeinander genäht sind. Die Streifen sind außen schwarz gebeizt, innen naturfarben und glatt gewalzt; ihre nach der naturfarbenen Seite umgeschlagenen Enden bilden mit dem Mittelstück eine Tasche. Das eine Ende des breiten Streifens ist in eine Zunge ausgezogen, die unter eine auf der Rückseite befindliche Schlaufe geschoben wird und so die Tasche schließt. Auf der Innenseite ist das Beschaffungsjahr mit einem Stempel eingeschlagen³⁾. Die zusammengefaltete Tasche ist $16 \times 2 \times 7$ cm groß, wiegt mit Inhalt 300 g.

Die Instrumente, 1 gerade starke Schere, 1 anatomische Pinzette, 1 Mundspatel, 1 Nagelreiniger und 1 Maximumthermometer mit amtlichem Prüfungstempel in Metallhülle werden durch ein starkes Gummiband in ihrer Lage festgehalten. Die Metallinstrumente sind vernickelt.

1) 21. 11. 68. Nr. 407. 3. 68. MOD 3.

2) 24. 3. 09. Nr. 259. 2. 09. B 3.

3) 12. 12. 03. Nr. 767. 11. 02. MA. II. Ang.

Das Verbandzeug wird im Frieden von den Sanitätsmannschaften in einer Tasche an der inneren Seite des vorderen linken Rockschößes getragen. Im Kriege tragen es die Sanitätsmannschaften in einer der beiden aus Zwirntuch gefertigten Seitentaschen des Rockes der Truppenuniform.

Der Höchstpreis für das Verbandzeug mit Inhalt beträgt 8,45 M.

Sanitätstasche.

„Mit Rücksicht darauf, daß die unberittenen Assistenzärzte auf Märschen so wenig als möglich ermüdet würden, weil sie nach Ankunft im Quartier oft noch entfernte Kranke in anderen Ortschaften besuchen müßten“, machte der Generalstabsarzt Grimm den Vorschlag, „den von ihnen auf dem Marsche zu tragenden Medikamenten- und Bandagenvorrat wesentlich zu beschränken und den größeren Teil, namentlich solche Arzneien usw., die nur für länger dauernde Märsche und Kantonnements erforderlich seien, durch Lazarettgehilfen in 2 mit Blecheinsätzen versehenen Taschen fortschaffen zu lassen“. Diese von den Gehilfen statt der Patrontaschen am Säbelkoppel zu tragenden Taschen, eine Arznei- und eine Bandagentasche, wurden durch A.K.O. vom 21. 4. 53 eingeführt. Ihre Beschaffung¹⁾ erfolgte aus dem Unkostenfonds der Truppen, aus dem bisher die Kosten für die Tornister bezahlt wurden, später²⁾ aus dem Mobilmachungsfonds. Der Höchstpreis betrug anfangs 6 Taler 15 Silbergroschen, später 5 Taler 25 Silbergroschen. Im August 1854 waren alle Truppen, abgesehen von den Ersatz- und Landwehrebataillonen 2. Aufgebots, die keine Taschen erhielten, ausgerüstet.

Die mitzuführenden Arzneien waren folgende: Elixir amarum concentratum 2 Unzen, Emplastrum adhaesivum 2 Unzen, Emplastrum Cantharidum $\frac{1}{2}$ Unze, Emplastrum Lithargyri compositum 1 Unze, Flores Chamomillae vulgaris 2 Unzen, Liquor Ammonii caustici 1 Unze, Natrium sulfuricum crystallisatum 2 Unzen, Oleum Olivarum ordinarium 2 Unzen, Plumbum aceticum $\frac{1}{2}$ Unze, Pulvis Jalapae cum Kali sulphurico 8 Dosen, Pulvis Ipecacuanhae opiatus 10 Dosen, Pulvis Ipecacuanhae cum Tartaro stibiato 8 Dosen, Pulvis temperans 1 Unze, Saccharum album 1 Unze, Species ad infusum pectorales 2 Unzen, Spiritus sulphurico-aethereus 1 Unze, Tinctura Opii simplex $\frac{1}{2}$ Unze, Unguentum simplex 1 Unze, je 2 acht-, sechs- und dreieilige, 3 vier-eilige Zirkelbinden, 16 Lot alte Leinwand, 8 Lot Scharpie und ein Feld- (Schnallen-) Tourniquet.

1) 12. 9. 53. Nr. 531. 8. 53. MOD 4 B.

2) 14. 12. 54. Nr. 227. 2. 54. MOD 4 B.

Von diesen Sachen konnten nur die Arzneien, das Tourniquet, die Scharpie und die beiden dreieiligen Binden in den Sanitätstaschen untergebracht werden. Die übrigen Binden und die alte Leinwand führten die Lazarettgehilfen in einem besonderen leinenen Beutel im Tornister mit sich.

Die Lazarettgehilfen zu Pferde trugen die bisherigen Arznei- und Bandagentaschen der Ärzte weiter. Die Ausstattung mit Arznei- und Verbandmitteln war dieselbe, wie bei den unberittenen.

Die Einführung der Bandagentornister im Jahre 1869 ermöglichte es, den Inhalt der Medizin- und Bandagentaschen für Lazarettgehilfen wesentlich herabzusetzen. Versuche, eine für alle Gehilfen gleich geformte Tasche zu erhalten, die auch die berittenen am Körper tragen sollten, um vom Pferde unabhängig zu sein, führten zur Anfertigung einer an einem Schulterriemen hängenden, schwarzledernen Tasche, die sowohl Arznei- als auch Verbandmittel enthielt. Die Tasche wurde im Anfang des Jahres 1870¹⁾ eingeführt, nachdem der König bereits am 30. 4. 68 hierzu allgemein seine Genehmigung erteilt hatte. An der für die reitenden Lazarettgehilfen bestimmten Tasche waren Schlaufen zum Durchziehen eines Leibriemens angebracht, der das Schleudern der Tasche beim Reiten verhindern sollte. Die Tasche kostete ohne Tourniquet 7 Taler und erhielt eine Tragezeit von 20 Jahren im Frieden und 5 Jahren im Kriege. Die Beschaffung erfolgte nur, wenn alte Taschen zum Umschnallen abgängig wurden. Um jedoch deren Inhalt mit dem der neuen einigermaßen übereinstimmend zu machen, wurden Natrium sulphuricum, Pulvis Jalapae, Pulvis Ipecacuanhae cum Tartaro stibiato, Pulvis temperans, Unguentum simplex und der Beutel für Species pectorales entfernt und Natrium bicarbonicum und Pulvis aerophorus aufgenommen²⁾.

In der K. S. O. vom 10. 1. 78 erhielten die Taschen den Namen „Lazarettgehilfentaschen“.

Die Taschen wurden bisher aus dem Unkostenfonds der Truppen beschafft und unterhalten, gingen aber im Jahre 1884³⁾ auf den Medizinalfonds, aus der Verwaltung der Truppen in die der Garnisonlazarette über. Für jede etatmäßige Lazarettgehilfenstelle wurde eine Tasche niedergelegt⁴⁾.

Ihr Inhalt wurde im Jahre 1886 insofern geändert, als an die Stelle von Scharpie, alter Leinwand, Stecknadeln und leinenen Binden

1) 11. 3. 70. Nr. 113. 3. 70. MOD 3.

2) 1. 5. 79. Nr. 699. 9. 78. MMA.

3) 21. 9. 84. Nr. 1662. 7. 84. MMA.

4) 27. 8. 85. Nr. 72. 5. 85. MMA.

jetzt Verbandpäckchen, Wundwatte, Sicherheitsnadeln und Kambrikbinden traten¹⁾.

Die Taschen zum Umhängen bewährten sich auf die Dauer nicht. Sie störten beim gleichzeitigen Tragen des Tornisters, behinderten die Träger beim Laufen, Niederlegen und Reiten und scheuerten die Uniform; der Verschluß war nicht dicht, die Fächerung schwer zu reinigen; die scharfen Kanten verletzten leicht die Finger. Es wurden daher im Jahre 1897 neue Versuchstaschen angefertigt und zwar für die unberittenen Sanitätsmannschaften nach Art der am Leibriemen zu tragenden Patrontaschen, für die berittenen in zweifacher Art, und zwar die Verbandmittel in einer Tasche rechts am Sattel, die Arzneien entweder in einer Kartusche oder in einer Fernglastasche.

Jahrelange Versuche mit der Tasche für Unberittene fielen günstig aus, so daß sie nach mehrfachen Abänderungen durch A. K. O. vom 14. 3. 01 eingeführt werden konnte.

Die Tasche hat in den letzten Jahren nur geringe Veränderungen erfahren. Unter den beiden Preßstücken von Mull und Kambrikbinden wurde zur leichteren Entnahme ein Gurt durchgezogen²⁾. Eine Scheidewand, die die Ledertasche für Nadeln und Zwirn in ihrer Lage festhielt, wurde entfernt, was das Unterbringen des Inhaltes der Tasche wesentlich erleichterte³⁾. Die Verbandschale aus Nickel erhielt eine größere Form⁴⁾, mußte den Reinnickelstempel tragen⁵⁾ und aus einem Stücke gestanzt sein⁶⁾; die Ledertasche für die elastische Binde fiel fort⁷⁾. Im Jahre 1912⁸⁾ wurden Karbolsäure durch Terpentinöl, Hoffmannstropfen durch Baldriantinktur und Heftpflaster durch Zinkpflaster ersetzt.

Die Arzneitaschen für Berittene fanden bei den Versuchen keinen Beifall; die Fernglastasche hinderte wegen ihrer Größe beim Reiten; und da die Absicht bestand, die Kartuschen bei den reitenden Truppen allgemein in Fortfall zu bringen, so ließ man beide Probemuster fallen. Die Arzneitasche wurde mit der Verbandmitteltasche zu einer Tasche nach Art der am Sattel zu tragenden Beschlagzeugtasche verbunden und durch A.K.O. vom 14. 5. 02 eingeführt. Sie erfuhr im Jahre 1911⁹⁾ einige kleine Änderungen zur leichteren Entnahme des Inhaltes.

1) 6. 6. 86. Nr. 386. 6. 86. MMA.

2) 4. 12. 06. Nr. 312. 11. 06. MA.

3) 31. 5. 07. Nr. 2641. 5. 07. MA.

4) 6. 6. 08. Nr. 281. 6. 08. MA.

5) 9. 5. 03. Nr. 1912. 4. 03. MA.

6) 19. 1. 05. Nr. 888. 12. 05. MA.

7) 6. 6. 08. Nr. 281. 6. 08. MA.

8) 25. 5. 12. Nr. 2203. 5. 12. MA.

9) 1. 6. 11. Nr. 2535. 5. 11. MA.

Weil sich diese Tasche am Bocksattel der reitenden Artillerie nur schwer anbringen ließ, so wurde sie in der ersten Zeit auf der vorderen Hälfte der linken Packtasche getragen und durch den Querriemen dieser Tasche befestigt. Da die ungleiche Belastung der rechten und linken Seite des Pferdes jedoch ungünstig war, erhielt die Tasche, wie die der Kavallerie, ihren Platz an der rechten Sattelseite, nachdem die beiden Hufeisentaschen auf die linke Seite des Pferdes übernommen waren¹⁾. —

Als nach der Krankenträgerordnung von 15. Mai 1907 Mannschaften aus der Front nicht mehr als Hilfskrankenträger bei den Feld-Infanterie- und Feld-Jäger-Bataillonen verwendet wurden, erhielten die neugeschaffenen Krankenträger dieser Truppen Sanitätstaschen²⁾. Desgleichen wurden die Führer der Sanitätspackpferde bei der Kavallerie mit Sanitätstaschen ausgestattet³⁾. Der Inhalt ist bei beiden Taschen gleich, umfaßt jedoch vorwiegend Verbandmittel.

Die Sanitätstasche (Paar) für unberittene Sanitätsmannschaften.

Die Taschen (Taf. 1, Bild 1 u. 2), eine Arzneimittel- und eine Verbandmitteltasche, sind den Patrontaschen 95 der Infanterie nachgebildet und aus naturfarbenem, ungebeizten, lohgaren Leder angefertigt. An ihrer Rückwand befinden sich 2 Trageschlaufen, die durch einen an der unteren Kante befestigten Querriegel gezogen und an zwei am Boden befindlichen Messingknöpfen festgeknöpft werden. In der Mitte zwischen den Schlaufen ist an der Rückwand eine achteckige Messingöse zum Einhängen des Tornistertrageriemens eingenäht. Die Verbindung zwischen der Tasche und dem Deckel bildet ein ledernes Gelenkstück. Der aus einem Stücke mit der Narbenseite nach außen gepreßte Deckel wird an beiden Schmalseiten durch Knopfriemen niedergehalten. Einer dieser Riemen trägt einen Preßstempel mit dem Beschaffungsjahr. Die Arzneimitteltasche besitzt im Innern eine Fächerung aus Pergamentleder, die Verbandmitteltasche 2 Gurtschlaufen.

Die Arzneimitteltasche enthält

- 1 viereckige Flasche von weißem Glase zu 20 ccm mit Glasstopfen und eingebrannter Schrift (schwarz auf weiß)
 „Terpentinöl“ für 20 g Oleum Terebinthinae.

1) 18. 1. 06. Nr. 1065. 12. 05. MA.

2) 15. 5. 07. Nr. 60. 1. 07. MA.

3) 13. 4. 07. Nr. 1867. 2. 07. MA.

- 1 viereckige Flasche von weißem Glase zu 20 ccm Inhalt mit Glasstopfen, eingebrannter Schrift (schwarz auf weiß) „Salmiakgeist“ für 15 g Liquor Ammonii caustici,
- 1 Blechschachtel mit 20 g Sebum salicylatum (2 v. H.), je 2 Korke für Flaschen und Tablettenröhren,
- 1 Tablettenröhre, bez. „Weinsäure“, mit Korkstopfen für 10 Tabletten Acidum tartaricum zu 0,75 g,
- 1 Tablettenröhre, bez. „Dopp. kohlen. Natron“, mit Korkstopfen für 10 Tabletten Natrium bicarbonicum zu 1 g,
- 1 gestanzte Büchse aus Reinnickel für 1 Stück Seife von 60 g,
- 1 Ledertasche für 2¹/₂ Blatt Charta sinapisata,
- 1 Rolle zu 5 m × 2,5 cm Collemplastrum Zinci oxydati in 1 Pappschachtel,
- 1 viereckige Flasche von weißem Glase zu 20 ccm Inhalt mit Korkstopfen und eingebrannter Schrift (schwarz auf weiß) „Ätherische Baldriantinktur“ für 20 g Tinctura Valerianae aetherea,
- 1 viereckige Flasche von braunem Glase zu 20 ccm Inhalt mit Korkstopfen und eingebrannter Schrift (rot auf weiß) „Opiumtinktur“ für 20 g Tinctura Opii simplex,
- 1 im Deckel festgeklebtes Inhaltsverzeichnis auf einfach gummierter Leinwand.

Die Flaschen für Terpentinöl und Salmiakgeist und ihre Glasstopfen sind zum Vermeiden von Verwechslungen durch Einätzen einer gleichen Zahl als zueinandergehörig gekennzeichnet. Um einen sicheren Verschuß der Flaschen zu bewirken, muß der Deckel der verschlossenen Tasche dem Glasstopfen fest aufliegen, was nötigenfalls durch Unterlegen von Lederscheiben unter die Flaschen erreicht wird. Zur leichteren Entnahme der Blechschachtel für Salicyltalg und der Ersatzkorke ist unter ersterer ein an der Fächerung befestigter Streifen aus Pergamentleder durchgezogen.

Die Tasche ist 18 × 7 × 10 cm groß und wiegt mit Füllung etwa 1 kg.

In der Verbandmitteltasche befinden sich

- 1 Preßstück zu 10 keimfreien Mullstreifen zu 200 × 20 cm,
- 3 Verbandpäckchen,
- 1 Ledertasche mit 2,5 g weißem Zwirn, 5 Näh-, 10 Sicherheits- und 5 g Stecknadeln,
- 1 Preßstück zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu 5 m × 7 cm,

- 1 elastische Binde (auf dem Boden der Tasche mit den Knöpfen nach unten), und im Deckel
- 1 gestanzte viereckige Verbandschale aus Reinnickel,
- 1 Inhaltsverzeichnis auf Leinwand.

Unter den beiden Preßstücken ist zur leichteren Entnahme je ein an der Hinterwand durch 2 Niete befestigter Gurt durchgeführt, an dem sie hochgehoben werden können.

Die Tasche ist $18 \times 7 \times 10$ cm groß und wiegt gefüllt etwa 1 kg.

Die Taschen werden, die Verbandmitteltasche links und die Arzneimitteltasche rechts vom Schloß, am Leibriemen getragen.

Der Höchstpreis für beide Taschen (Paar) mit Standgefäßen ohne Verband- und Arzneimittel beträgt 30 M.

Die Sanitätstasche (Paar) der Krankenträger der Infanterie usw.

Die Krankenträger der Infanterie, der Jäger und Schützen tragen die gleichen Taschen, jedoch ohne Fächerung. Die rechte enthält ein großes und ein kleines dreieckiges Verbandtuch sowie 7 Verbandpäckchen, die linke ein großes dreieckiges Tuch, ein Preßstück zu 10 keimfreien Mullstreifen zu 200×20 cm, 3 Verbandpäckchen, 1 Preßstück zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu $5 \text{ m} \times 7$ cm und 1 Ledertasche mit 10 Sicherheits-, 5 Nähnadeln, 5 g Stecknadeln und 2,5 g weissen Zwirn.

Die Taschen wiegen gefüllt 725 und 600 g. Der Höchstpreis beträgt 15 M. für die Tasche (Paar) ohne Inhalt.

Die Sanitätstasche für berittene Sanitätsmannschaften.

Die Sanitätstasche für berittene Sanitätsmannschaften (Kürassiere, Husaren, Ulanen, Dragoner, Jäger zu Pferde, reitende Feldartillerie, Feldsignal- und Maschinengewehrabteilungen, Telegraphenbataillone, Trainersatzbataillone) ist nach dem Muster der Beschlagzeugtasche hergestellt (Tafel 1, Bild 3) und enthält in ihrem oberen Teile die Arzneien, im unteren die Verbandmittel. Der Inhalt ist derselbe wie bei der Tasche für unberittene Sanitätsmannschaften; nur die viereckige Verbandschale von Nickel besitzt eine andere Form.

Die Tasche ist $19 \times 8 \times 36$ cm groß und wiegt 2,5 kg.

Zur Befestigung der Tasche am Armeesattel wird ein mit 2 Krampen versehenes Lederrohr mittels Schlitz und Vorsteckriemen auf der rechten Sattelkrampe angebracht. Das Lederrohr ist mit der Tasche durch 2 weitere Vorsteckriemen verbunden, die zum Schutze gegen selbsttätiges Hinausgleiten aus den Krampen mit einem Knopfverschlusse versehen sind. — Auf dem Bocksattel der reitenden Feld-

artillerie wird das etwas größere Lederrohr auf dem halbrunden Ring am Strangträgerstößel der rechten Satteltracht angebracht, nachdem die beiden Hufeisentaschen auf der linken Seite des Sattels aufeinanderliegend Platz gefunden haben. Die Tasche zum Befestigen des Säbels am Sattel wird über dem Schnallriemen der oberen Hufeisentasche um die linke Stütze des Hinterzwiesels gelegt, so daß diese mit dem Säbel beschwerte Tasche auf der oberen Hufeisentasche ruht.

Um ein Schlagen der Sanitätstasche bei schärferer Gangart des Pferdes zu vermeiden, wird ein um den Sattelgurt geführter Lederriemen, der einen Karabinerhaken trägt, in eine Öse eingehakt, die sich in der dem Sattelgurte zugekehrten Seite der Tasche befindet.

Um die Tasche vom Sattel zu nehmen, löst man die beiden mit Knöpfen versehenen Vorstekriemen, während das Lederrohr am Sattel verbleibt. Der abgesessene Sanitätsunteroffizier trägt die Tasche an einem mit 2 Haken versehenen, unter dem Waffenrocke von der Schulter zur Hüfte gehenden Gurte aus braunem Segeltuche.

Der Höchstpreis der gefüllten Tasche ohne Verband- und Arzneimittel ist auf 40 M. festgesetzt.

Die Sanitätstasche der Führer der Sanitätspackpferde hat die gleiche Form, wie die der berittenen Sanitätsmannschaften, den gleichen Inhalt, wie die der Krankenträger und wiegt 2,15 kg.

Höchstpreis für die Tasche ohne Inhalt 25,50 M.

Labeflasche.

Die Krankenwärter bei den Feldlazaretten, die nach den Vorschriften über den Dienst der Krankenpflege im Felde von 1834 außer der Wartung und Pflege der Kranken auch „die Abbringung der Verwundeten von den Verbindeplätzen nach den leichten Feldlazaretten zu bewerkstelligen“ hatten, waren mit Labeflaschen ausgestattet, die zunächst bei eintretender Mobilmachung beschafft¹⁾, vom Jahre 1850²⁾ ab jedoch niedergelegt wurden.

Sie bestanden aus Weißblech und wurden an einem Riemen über der Schulter getragen. Versuche mit anderen Tragevorrichtungen im Jahre 1858 und mit gläsernen weidenumflochtenen und teilweise mit Ölfarbe gestrichenen Flaschen mißglückten. Da jedoch der Verschluss der alten Flaschen schlecht war, sich Rost ansetzte, und die dünnen Flaschenwände leicht Beschädigungen erlitten, wurde im Jahre 1866³⁾

1) 2. 3. 37. Nr. 136. 2. 37. MOD 3.

2) 31. 1. 50. Nr. 454. 12. 49. MOD 4 B.

3) 21. 6. 66. Nr. 693. 6. 66. MOD 3.

Tafel 1



Bild 5. Sanitätstasche für unberittene Sanitätsmannschaften, Verbandmitteltasche.



Bild 4. Sanitätstasche für unberittene Sanitätsmannschaften, Arzneimitteltasche.



Bild 6.
Sanitätstasche für berittene Sanitätsmannschaften.

eine neue Probe der Labeflasche ausgegeben. Es waren $\frac{3}{4}$ Quart fassende Flaschen mit Korkstopfen, schwarzem Lederbezug und Becher von Zinn. Da die Becher bis $33\frac{1}{3}$ v. H. Blei enthielten, wurden sie im Jahre 1871¹⁾ durch solche aus bleifreiem Zinn ersetzt.

Die Flaschen waren reichlich schwer. Es trat daher an ihre Stelle im Jahre 1896²⁾ ein anderes Muster aus Aluminium mit Korkstopfen und mit einem Fassungsvermögen von 1 Liter, das 260 bis 350 g leichter war, als die bisherige Flasche. Die Flasche wurde von den Fußtruppen an einem über die Brust gelegten mit Karabinerhaken versehenen Riemen getragen, der auch eine Hakenvorrichtung zum Befestigen der Flasche am Leibriemen hatte. Statt dieser Vorrichtung besaßen die Flaschen der berittenen Truppen noch eine Lederschleife mit Ring, der in einen unter der Flasche befindlichen Haken eingehakt wurde und das Schleudern beim Reiten verhinderte.

Der Korkverschluß bewährte sich nicht; auch hatte die Flasche noch andere Mängel, so daß nach längeren Versuchen im Jahre 1907³⁾ die jetzige Probe eingeführt wurde.

Die **Labeflasche** (Bild 4), die zu der Bekleidungs-ausrüstung der Truppe gehört und leer mit Tragevorrichtung bei den Fußtruppen 564, bei den berittenen 580, bei den Husaren und Ulanen 666 g wiegt, hat eine länglich runde, flache Form und ist mit Ausnahme des Halses aus einem Stück Aluminium gedrückt; die äußere Seitenfläche ist aus- gewölbt, die nach dem Körper zu liegende eingebogen. Der etwa 1,9 cm hohe Hals mit 2,3 cm weiter Öffnung ist oben abgeflacht, unten mit einem Schraubgewinde von einfacher Umdrehung versehen. Zum Ver- schlusse dient eine runde, aufschraubbare Kapsel aus Aluminium mit eingelegter Korkplatte. Falls eine Korkplatte beim Gebrauche der Flasche unbrauchbar wird, dürfen im Notfalle vorübergehend auch andere geeignete Abdichtungsmittel, z. B. keimfreie Verbandstoffe, Ver- wendung finden. Zum besseren Aufschrauben hat die Verschlußkapsel außen ringsherum eine Reifelung. Die Kapsel ist mit dem Flaschen- überzuge durch einen etwa 10 cm langen, am abgerundeten Ende mit einer Messingöse versehenen Riemen verbunden. Der Riemen ist an der Verschlußkapsel durch einen starken, unten vierkantigen Aluminium- stift mit Knopf befestigt. Die Flasche faßt 1,15 bis 1,20 l.

Der abnehmbare Überzug von naturfarbenem, braunem Filzstoff umhüllt die Flasche bis an das Schraubgewinde des Halses. Der Überzug ist aus 2 Stücken zusammengenäht und hat oben einen etwa 13 cm

1) 10. 12. 71. Nr. 995. 11. 71. MOD 3.

2) A. K. O. vom 5. 3. 96.

3) 11. 8. 07. Nr. 348. 7. 07. B 3.

langen, durch 3 Druckknöpfe verschließbaren Schlitz, an dessen Innenseite ein Futter angebracht ist, um eine Berührung der Druckknöpfe mit der Flasche zu verhüten. Die dem Körper zugekehrte Seite ist durch einen 3,3 cm breiten Filzkranz mit einer lichten Öffnung von etwa 10×7 cm verstärkt; ebenso ist der obere Rand des Überzuges mit einem etwa 2 cm breiten, zweiteiligen Filzkranze versehen, der an dem unteren Rande durch eine Filzeinlage verstärkt ist. Ungefähr 7 cm vom oberen Rande ist auf der vorderen Seite des Überzuges beiderseits je eine Lederkappe mit Sehlaufe und schwarzlackierter Schnalle von etwa 4 cm Länge einschließlich Schnalle und

Bild 4.



Labeflasche.

auf der hinteren Seite beiderseits je ein etwa 7 cm langer und 1,2 cm breiter Schnallriemen angenäht. An der hinteren Seite ist der Riemen für die Verschlusskapsel angenäht. Sämtliche Lederteile am Filz sind innen mit einer Lederunterlage unterfüttert.

Die Tragevorrichtung ist aus lohgarem Leder gefertigt. Das Riemenstell besteht aus einem den unteren Flaschenteil umfassenden Lederkranz und 4 hieran befestigten, nach dem Flaschenhalse zu laufenden Riemen, je 2 an den Schmal- und Breitseiten der Flasche. Die Riemen auf den Schmalseiten, an deren oberen Enden sich je eine Rollschnalle zur Aufnahme des Trageriemens befindet, werden durch die am Überzuge befindlichen Schnallvorrichtungen festgehalten. Der vordere Breitseiten-

riemen hat oben eine Rollschnalle und dahinter eine Schlaufe für den unterhalb um den oberen Flaschenteil laufenden Riemen. Am oberen Ende des hinteren Breitseitenriemens befindet sich bei Fußtruppen ein Messinghaken zum Einhaken über dem Leibriemen, bei den berittenen Truppen ein eiserner, vernickelter Karabinerhaken, dessen Feder in einem Falze läuft, mit einer etwa 7 cm langen und 2,2 cm breiten Trageschlaufe mit halbrundem, vernickeltem Ringe zum Durchziehen des Säbelkoppels usw. Außerdem ist ein etwa 29 cm langer und 1,7 cm breiter Riemen mit 4 Schnallöchern zum Befestigen des Trinkbechers vorhanden.

Zum Umhängen der Flasche über die Schulter dient ein etwa 150 cm langer Riemen, der im mittleren, etwa 51 cm langen Teil 2,5 cm und an den beiden Enden 1,8 cm breit ist. Das eine, etwa 58,5 cm lange, schmale Ende des Riemens hat 12 Schnallöcher, das andere, etwa 40 cm lange, schmale Ende 1 Schnalloch zum Einschnallen in die an den Schmalseiten der Flasche befindliche Rollschnalle des Riemengestelles.

Zum Umschnallen der Flasche um den Leib dient bei den Husaren- und Ulanen-Regimentern ein besonderer, durch die Schlaufe am Karabinerhaken zu ziehender, 2,4 cm breiter Riemen mit einer 1,3 cm breiten, verschiebbaren Schlaufe. Er hat an einem Ende eine schwarzlackierte Rollschnelle, am anderen 8 Schnallöcher. Seine Länge richtet sich nach der Leibweite.

Der flache Trinkbecher ist aus Aluminium gestanzt; seine Höhe beträgt 7,5 cm, die Breite der kurzen Seite oben etwa 6 cm, der langen Seite oben 7,6 cm; der Boden hat 4,5 cm im Durchmesser. Auf der Außenseite, 1,5 cm vom Boden entfernt, ist an 2 sich gegenüberliegenden Stellen je eine Schlaufe von Aluminium aufgenietet. Der durch diese Schlaufen gezogene und in die Rollschnalle am vorderen Breitseitenriemen geschnallte Riemen hält den über den Flaschenhals gestülpten Becher in seiner Lage fest.

Ausrüstung der Sanitätsoffiziere, Feldapotheker und Zahnärzte.

1. Das Taschenbesteck muß jeder Sanitätsoffizier, Unter- und einjährig-freiwilliger Arzt aus eigenen Mitteln vorrätig halten und mitführen.
2. Ein Sanitätskasten wird vorrätig gehalten für den Chef des Feldsanitätswesens, den Armeearzt, den Korpsarzt und den Etappenarzt.

3. Ein Truppenbesteck lagert für den Chef des Feldsanitätswesens, den Armeearzt und den Korpsarzt.
4. Ein bakteriologischer Kasten ist für den ins Aufmarschgebiet vorauszubefördernden Hygieniker, für den Hygieniker beim Korpsarzt und für den beratenden Hygieniker der Etappeninspektion bestimmt.
5. Ein tragbares bakteriologisches Laboratorium wird für den beratenden Hygieniker der Etappeninspektion bereit gehalten.
6. Ein Mikroskop erhalten der ins Aufmarschgebiet vorauszusendende Hygieniker und der Hygieniker beim Korpsarzte, sowie der beratende Hygieniker.
7. Ein großer Reagentienkasten gehört zur Ausrüstung des Korpsstabsapothekers beim Korpsarzt und beim Etappenarzt.
8. Ein zahnärztlicher Kasten bildet die Ausrüstung des Zahnarztes bei der Kriegslazarettabteilung.
9. Ein Untersuchungsbesteck hat im Frieden jeder Sanitätsoffizier vom Stabsarzt aufwärts auf seine Kosten vorrätig zu halten.
10. Die für gewöhnliche Fälle ausreichenden Zahnzangen beschaffen die Militärärzte zum Gebrauch im Frieden auf eigene Kosten.

Persönliche Ausrüstung des Sanitätsoffiziers.

Taschenbesteck, Untersuchungsbesteck, Zahnzangen.

Die persönliche Ausrüstung der Sanitätsoffiziere war im vorigen Jahrhundert sehr viel reichlicher als jetzt. In der Zeit des „Medizin-groschens“, vor 1829, hatten die Ärzte den Bedarf an Arznei- und Verbandmitteln selbst zu beschaffen; nur die Beförderungsmittel für diese Ausstattung wurden ihnen von der Heeresverwaltung geliefert. Sie führten ihre Sanitätsausrüstung teils auf Fahrzeugen mit, teils trugen sie die notwendigsten Arzneien und Bandagen in Tornistern und Taschen. Für die Kompagniechirurgen war durch A.K.O. vom 15. 1. 1811 ein schwarzlederner Tornister eingeführt worden, der aus dem Kompagnie-Unkostenfonds angeschafft wurde. Der Tornister war 12 × 12 × 9 Zoll groß, hatte an seiner Außenseite Taschen für Scharpie und Binden und im Inneren eine Fächerung, die die Arzneimittel von der Leibwäsche trennte. Er wurde gewöhnlich auf dem Rücken, beim Verbinden auf dem Schlachtfelde auf der Brust an einem um den Nacken laufenden Riemen getragen.

Den Eskadronchirurgen dienten nach einer Bestimmung der damaligen 3. Division des Militär-Ökonomie-Departements vom 30. 5. 1811 zum Unterbringen der Arzneien die Pistolenhalfter, die ihnen bei eintretender Mobilmachung mit den Sätteln in guter Beschaffenheit geliefert wurden. Zum Fortbringen der Bandagen sollte der Mantelsack von Tuch mitbenutzt werden, der nach der erwähnten A.K.O. den Eskadronchirurgen verabreicht und aus den Eskadron-Unkostenfonds beschafft werden mußte. Goercke hielt außerdem noch 2 lederne Kapseln für jeden Eskadronchirurgen für notwendig; sie wurden jedoch nicht eingeführt.

In Friedenszeiten durften sich die Chirurgen „beim Ausrücken der Regimenter und Bataillone zum Fortbringen einiger Instrumente und Arzneimittel für plötzlich erkrankende Soldaten lederner Behältnisse von der Form und Größe einer Unteroffizierkartusche bedienen“; sie mußten sie jedoch auf eigene Kosten beschaffen.

Die Auswahl der mitzuführenden Arzneien, Verbandmittel und Instrumente war im allgemeinen den Ärzten überlassen. Generalstabsarzt Goercke ordnete jedoch durch einen Erlaß vom 18. 7. 1819 an, daß „ein jeder der Herren Regiments- und Bataillonsärzte zu seiner militärärztlichen Dienstverrichtung wenigstens folgende unumgänglich nötigen chirurgischen Instrumente und Requisiten besitze:

Zur Amputation: 1 Amputationssäge mit Bogen, 2 große gerade und 1 mittleres Amputationsmesser, 1 zweischneidiges Amputationsmesser, 1 Knochenzange, 1 Kugelzange, 1 Fingersäge, 1 anatomische Pinzette zur Unterbindung der Arterien, 1 Arterienhaken, 1 Schraubentourniquet, 1 Feldtourniquet nach Morell, 12 Unterbindungsnadeln;

zur Trepanation: 1 Trepanbogen, 2 Kronen mit Pyramiden zum Schieben, 1 Exfoliativ-Trepan, 1 Tirefond, 1 linsenförmiges Messer, 1 Bürste, 1 Splitterzange, 1 Hebel;

ferner: 3 Skalpelle, fest im Hefte, verschiedener Größe (wovon eins am Stiele mit einem Radierisen versehen ist), je 1 Troikart zur punctione abdominis, zur Hydrocele und nach Fleurant, 2 silberne männliche Katheter (ein größerer und ein kleinerer), 2 elastische Bougies, 1 Nadel zur Unterbindung der Arteria intercostalis, 1 Repoussoir, 1 Zylinder zur Stillung des Nasenblutens, 1 anatomisches Etui mit Säge, 1 Etui mit 4 Bistouris (3 konvexe und 1 gerades), 1 Knopfbistouri und 1 Lanzette, 1 zinnerne Klysterspritze mit der Einrichtung, daß eine krumme Kanüle aufgeschoben und sie als Mutterspritze gebraucht werden kann (in einem Futteral), 2 kleine zinnerne Injektionspritzen und ein Riemen zur Luxation.“

Diese in zwei Kästen untergebrachten Instrumente kosteten 84 Reichstaler.

Die Beschaffung scheint bei den Chirurgen zuweilen auf Schwierigkeiten gestoßen zu sein, denn im Jahre 1828¹⁾ und zu verschiedenen anderen Zeiten sah sich der Generalstabsarzt Wiebel genötigt, auf ein dauerndes Vorrätighalten der Instrumente zu dringen: „Bei den Militärärzten der Linie unterliegt es keinem Zweifel, daß selbige damit bereits versehen sein werden. Den Garnison-Stabsärzten und Bataillonsärzten der Landwehr wird aber ein Termin von 6 Monaten zur Anschaffung derselben gesetzt. Wer bis dahin bei dem General-Arzte des Korps den eigentümlichen Besitz nicht nachweisen kann, für dessen Rechnung werden die Instrumente pp. bei einem Instrumentenmacher hierselbst angefertigt und durch monatliche Gehaltsabzüge, die bei der General-Militär-Kasse erhoben werden würden, bezahlt werden.“

Nach Einführung der Arzneiverpflegung vom 1. 1. 1829, die das Ende des „Medizingroschens“ brachte, blieb die Verpflichtung der Obermilitärärzte zum Beschaffen und Unterhalten ihrer Instrumente bestehen. Der § 5 der Dienstvorschrift „Über die Versorgung der Armee mit Arzneien und Verbandmitteln“ vom Jahre 1837 bestimmte hierüber: „Chirurgische Instrumente zu Operationen und anderen chirurgischen Verrichtungen und Maschinen zur Einrichtung von Verrenkungen müssen sich die oberen Militär-Ärzte, sowohl der Linientruppen als der Landwehr, und die Garnison-Stabs-Ärzte aus eigenen Mitteln anschaffen und erhalten, und, neben den Instrumenten des gewöhnlichen, chirurgischen Taschenverbandzeuges, wenigstens mit denjenigen Gegenständen versehen sein, welche in dem anliegenden Verzeichnis bezeichnet sind und von ihnen mit ins Feld genommen werden müssen. Auch die Kompagnie- und Eskadronchirurgen müssen sich die ihnen nötigen Instrumente, nämlich das chirurgische Taschenverbandzeug und Aderlaßzeug (2 Schnepper, 2 Eischen und 1 Binde) auf ihre eigenen Kosten halten.“ Das genannte Verzeichnis enthält im wesentlichen die durch Goercke eingeführten Instrumente, doch fehlten die Splitterzange und der Exfoliativ-Trepan; an die Stelle eines der großen Amputationsmesser war ein großes zweischneidiges getreten. Neu aufgenommen waren 1 Zwischenknochenmesser, ein zweiter Arterienhaken nach Gräfescher Art mit einer Feder zum Halten des Fadens, ein zweites Feldtourniquet nach Morell mit Splenium pyramidale, 1 Serra versatilis, 1 doppelter Schlundhaken, ein Instrument zum Ausziehen fremder Körper aus der Speiseröhre,

1) 1. 8. 1828.

vorn mit kleinen silbernen Kettchen, 2 Schlundzangen und 1 Tracheotom. Der Riemen zur Reposition von Luxationen war geblieben.

Für das Taschenverbandzeug wurden vorgeschrieben: 1 Inzisionschere, 1 Pflasterschere, 1 Mund- und 1 Pflasterspatel, 1 anatomische Pinzette, 1 Kornzange, 1 Hohlsonde, 1 Myrtenblattsonde, 1 Sonde mit Ohr, 1 feine Sonde, 1 konvexes Bistouri, 1 gerades Bistouri, 1 große Lanzette, 1 Aderlaßlanzette, 1 Portepierre und 2 Nadeln. Dieses Taschenverbandzeug ist der Vorläufer des jetzigen Taschenbesteckes in seiner Ausrüstung mit Instrumenten.

Auch in den Bestimmungen über die von den Ärzten mitzuführenden Arznei- und Verbandmittel traten mit Einführung des neuen Arzneiverpflegungssystems Änderungen ein, denen Vorschläge Goerckes zugrunde lagen. Die Vorschriften wurden in die „Instruktion über die Fortschaffung und Ergänzung der den Truppen auf Friedensmärschen und im Kriege mitzugebenden Arzneien und Bandagen“ vom 18. 6. 1830 aufgenommen. Hiernach war die Ausrüstung für die Kompagnie- und die Eskadronchirurgen gleich, „da die Auswahl in quali et quanto bereits auf das Unentbehrlichste beschränkt“ war, und umfaßte 4 Unzen Elixir amarum concentratum, $\frac{1}{2}$ Unze Tinctura Opii, 1 Unze Spiritus sulfurico-aethereus, 2 Unzen Liquor Ammonii causticus, 4 Unzen Oleum Olivarum, 2 Unzen Unguentum simplex, 1 Unze Ammonium muriaticum, 2 Unzen Emplastrum adhaesivum, $\frac{1}{2}$ Unze Emplastrum Cantharidum, 1 Unze Emplastrum Lithargyri compositum, 4 Unzen Natrium sulphuricum, 1 Unze Plumbum aceticum, 1 Dose Pulvis purgans, 10 Dosen Pulvis Ipecacuanhae opiatus, 8 Dosen Pulvis Ipecacuanhae cum Tartaro stibiato, 10 Dosen Pulvis Tartari stibiati, 1 Unze Pulvis Rhei compositus, 2 Unzen Pulvis temperans, 1 Unze Saccharum album, 2 Unzen Species pectorales, 2 Unzen Flores Chamomillae, 2 Unzen Tartarus depuratus, 1 Feldtourniquet, je 2 acht- und sechs-, 3 vier-, 4 dreieilige Binden, 8 Lot Scharpie, 16 Lot Leinwand.

Die Trage- und Fortschaffungsvorschriften blieben auch weiterhin in Kraft mit dem Unterschiede, daß durch A. K. O. vom 22. 2. 30 die Eskadronchirurgen statt der Pistolenhalfter zwei vorn am Sattel zu tragende Medizin- und Bandagentaschen erhielten; der Tornister für die Kompagnie-Chirurgen wurde mit einem Blecheinsatze für Flaschen usw., seine Seitenwände mit weiten Falten versehen, so daß sie sich harmonikaartig auseinanderziehen ließen. Infolge dieser Einrichtung konnten die unter dem Blecheinsatze befindlichen Arznei- und Verbandmittel herausgenommen werden, ohne daß der Einsatz entfernt werden mußte. Der Tornister und die Taschen kosteten mit Einsätzen, Gefäßen, eingebrannten und aufgeschlagenen Signaturen je 6 Taler

15 Groschen¹⁾. Diesen Tornister trugen alle Kompagniechirurgen; nur bei den Train- und Proviantkolonnen rückten sie ohne solche aus, „da diese nicht mit aufs Schlachtfeld kommen, und es keine Schwierigkeit hat, daß sie in jedem Falle, wo sie Arzneien und Bandagen gebrauchen, selbige aus dem Medizin-Kasten der Kolonne entnehmen können“.

Als im Jahre 1853 das Kriegsministerium auf den Vorschlag des Generalstabsarztes Grimm sich damit einverstanden erklärte, daß die Arzneien und Verbandmittel nicht mehr von den Hilfsärzten, sondern von den Lazarettgehilfen getragen würden, wurden die Tornister durch A.K.O.²⁾ durch Offiziertornister mit schwarzen Riemen³⁾, die im wesentlichen nur die eigenen Sachen enthalten sollten und auf eigene Kosten zu beschaffen waren⁴⁾, ersetzt. Grimm hielt es jedoch „keineswegs für zulässig, daß die Assistenzärzte, wenn sie die Truppen auf Märschen begleiten, sich ohne alle Arzneien und Verbandmittel befinden.“ Er bestimmte daher, „daß ein jeder derselben, um in vorkommenden dringenden Fällen augenblicklich die nötige Hilfe leisten zu können, neben seinem mit einem kleinen Vorrat von Charpie und gestrichenem Pflaster versehenen Taschenverbandzeuge, und sofern er nicht mit der Lanzette Ader zu lassen gewöhnt ist, mit dem Aderlaßzeuge, noch ein Fläschchen mit 2 Drachmen Liquor Ammonii caustici und außerdem 2 Dosen Pulvis tartari stibiati, sowie zwei Stück dreieilige Zirkelbinden und ein Tourniquet auf dem Marsche bei sich zu führen“ habe. Mit dieser Bestimmung beginnt die arzneiliche Ausrüstung des jetzigen Taschenbesteckes.

Auch für das große Instrumentarium wurden unter Berücksichtigung der fortschreitenden Chirurgie neue Vorschriften erlassen. An die Stelle der anatomischen Pinzette trat im Jahre 1857⁵⁾ die Frickesche Unterbindungspinzette, die zur Torsion benutzt werden konnte. Die Nadel zur Unterbindung der Arteria intercostalis, das Instrument zum Ausziehen fremder Körper aus der Speiseröhre, das Tracheotom und der Riemen zur Reposition von Luxationen fielen fort.

Weitere Änderungen brachte das Jahr 1867⁶⁾. Es wurden aufgenommen 1 langes zweischneidiges Exartikulationsmesser, 2 Langenbecksche Pinzetten, 100 Karlsbader Nadeln, 1 Herniotom, 1 Tenotom, 1 Aneurysmanadel, 1 scharfer Haken, 1 Hakenpinzette, 1 stumpfer

1) 23. 12. 30. Nr. 394. 12. 30. MOD 4.

2) A. K. O. vom 21. 4. 53.

3) 10. 12. 53. Nr. 602. 11. 53. MOD 4 B.

4) Verfügung des Ökonomie-Departements vom 12. 9. 53.

5) 30. 5. 57.

6) 1. 10. 67. Nr. 766. 8. 67. MOD 4.

Wundhaken, 1 Raspatorium, 1 Elevatorium, 1 Hohlmeißel, 1 starke Hakenzange, 2 Kugelzangen, hierunter 1 amerikanische, 1 Luersche Doppelkanüle, 1 Zahnschlüssel mit 4 Haken, 1 gerade und 1 gebogene Zahnzange.

Gleichzeitig wurde das vorgeschriebene anatomische Etui, da es für gerichtliche Leichenöffnungen nicht genügte, durch ein Obduktionsetui ersetzt. Wer bereits im Besitze eines anatomischen Bestecks war, mußte wenigstens noch eine zum Eröffnen der Schädelhöhle geeignete Säge und einen Meißel beschaffen. Als später die Feldlazarette mit Sektionsbestecken ausgestattet wurden, fiel für die Militärärzte die Verpflichtung, ein solches vorrätig zu halten, fort.

Nachdem im Jahre 1881¹⁾ der Inhalt des Operationsbesteckes durch 2 Unterbindungspinzetten, 2 Klemmpinzetten aus Stahl, 1 ovalen scharfen Löffel, 1 scharfen Wundhaken, 1 scharfen Doppelhaken, 1 Muzeuxsche Hakenzange, 1 Troikar zum Bauchstich, 1 Mundsperrerr nach Heister vermehrt worden war, erfolgte im Jahre 1900²⁾ die letzte größere Ergänzung mit Instrumenten. Es traten u. a. 1 Impfmesser, 1 Rasiermesser, 1 Augenspiegel mit Reflektor, Kehlkopfspiegel und Ohrtrichter, 1 Trommelfellnadel, 6 Zahnzangen, 1 Spritze zur Lokalanästhesie, 1 Abziehstein, Silberdraht usw. hinzu. Die Außenmaße des neuen Besteckes sollten $47 \times 28 \times 14,5$ cm nicht überschreiten; eine Probe wurde nicht herausgegeben, die Zusammenstellung vielmehr den Sanitätsoffizieren überlassen.

Als in den Jahren 1902 bis 1906 die Sanitätsformationen reichlich mit Bestecken ausgestattet, für die Truppen Truppenbestecke niedergelegt wurden, und auch die Friedenslazarette eine ausreichende Vermehrung ihres Instrumentenetats erfuhren, wurde das Operationsbesteck der oberen Militärärzte entbehrlich, so daß diese im Jahre 1906³⁾ von der Verpflichtung, ein solches vorrätig zu halten, entbunden werden konnten. An seine Stelle trat für den Frieden das Untersuchungsbesteck (S. 27). —

Das Taschenverbandzeug für Ärzte hatte seit dem Jahre 1837, abgesehen von der im Jahre 1863⁴⁾ aufgenommenen Cooperschen Schere und den im Jahre 1888⁵⁾ hinzugetretenen Impfpflanzen, der Unterbindungspinzette und den Heftnadeln, sowie der fortgefallenen Pflasterschere keine Änderungen erfahren. Erst 1901⁶⁾ fand eine vollständige

1) 8. 9. 81. Nr. 119. 9. 81. MA.

2) 5. 12. 00. Nr. 1196. 11. 00. MA.

3) 31. 1. 06. Nr. 633. 10. 05. MA.

4) 17. 4. 63.

5) Beilage 5 zur K.S.O. vom 13. 5. 86.

6) 4. 5. 01. Nr. 2467. 4. 01. MA.

Neuausstattung statt, indem 1 Pflasterschere, 1 Kornzange, 1 Myrtenblatt, 2 Lanzetten, 1 Portepierre durch andere Instrumente ersetzt wurden. Die letzten Änderungen traten im Jahre 1912¹⁾ ein.

Taschenbesteck.

Das Taschenbesteck (Taf. 2, Bild 1) muß enthalten

A. Ärztliche Instrumente und Geräte.

- 1 bauchiges Skalpell mit Schutzhülse,
- 1 spitzes Skalpell mit Schutzhülse,
- 1 Impfgerät mit Schutzhülse,
- 1 anatomische Pinzette,
- 2 Unterbindungspinzetten oder Arterienklemmen, davon 1 zugleich als Nadelhalter,
- 1 gerade Schere mit einem stumpfen und einem spitzen Arm,
- 1 Mundspatel,
- 1 Hohlsonde,
- 1 feine Sonde,
- Heft- und Umstechungsnadeln verschiedener Größe und Stärke, Nähseide,
- 1 Maximumthermometer mit amtlichem Prüfungstempel,
- 1 Bandmaß,
- 1 Hammer,
- 1 Hörrohr,
- 1 Spritze zu 1 ccm mit Hohladeln.

Die Instrumente, die in aseptischer Weise gebraucht werden, müssen sich auskochen lassen, ohne dadurch in ihrer Gebrauchsfähigkeit zu leiden. Sie sind vom Hauptsanitätsdepot zu einem „Taschenbesteck“ vereinigt worden, das den Studierenden der Kaiser Wilhelms-Akademie verabfolgt wird (Taf. 2, Bild 8). Im übrigen ist die Art der Vereinigung der Instrumente zu einem Besteck den Ärzten freigestellt.

B. Arzneimittel.

- Tabletten zu 0,5 g Acidum acetylosalicylicum,
- Tabletten zu 0,75 g Acidum tartaricum,
- Tabletten zu 1 g Natrium bicarbonicum,
- Tinctura Valerianae aetherea,
- Zinkkautschukpflaster, 2,5 cm breit, auf Rolle,

1) 16. 2. 12. Nr. 2165. 12. 11. MA.

Tafel 2

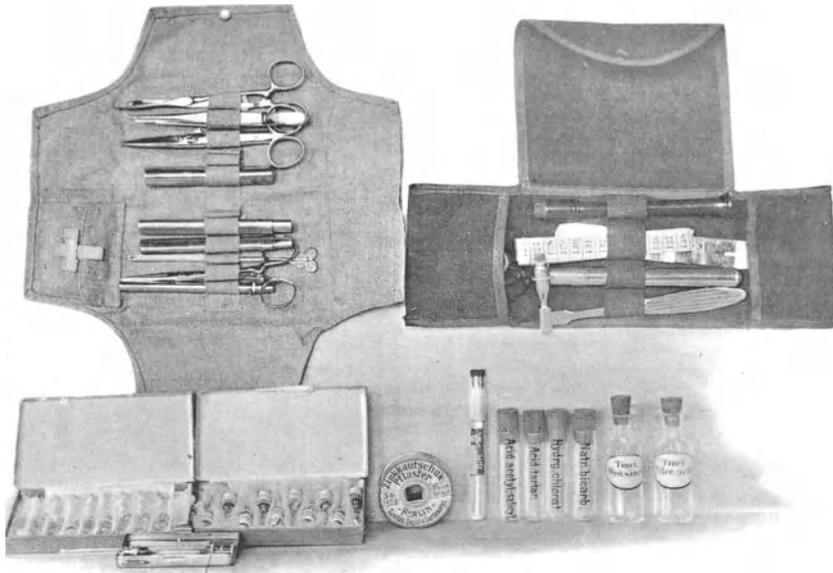


Bild 8. Taschenbesteck.

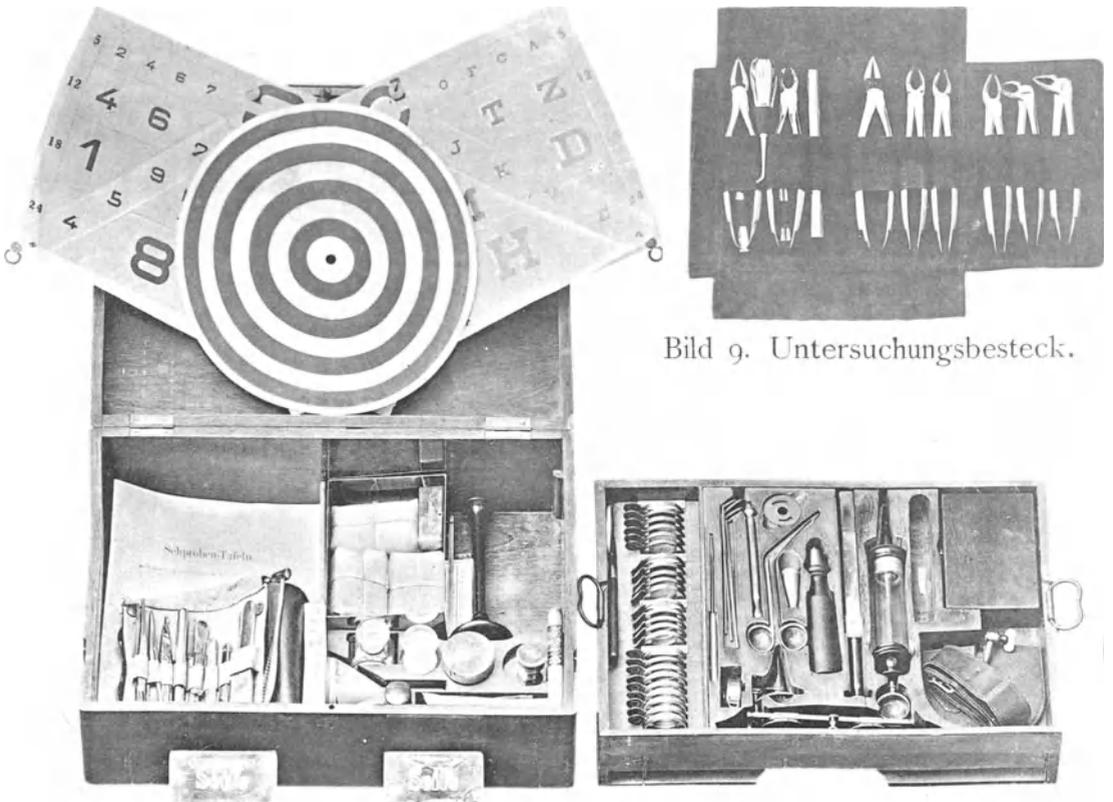


Bild 9. Untersuchungsbesteck.

Bild 10. Zahnbesteck.

Tabletten zu 0,5 g Hydrargyrum bichloratum,	} unter Ver- schluß
Tabletten zu 0,2 g Hydrargyrum chloratum,	
zugeschmolzene Glasröhren zu 0,2 g Coffeinum- Natrium salicylicum in Lösung von 1 ccm,	
zugeschmolzene Glasröhren zu 0,02 g Morphinum hydrochloricum in Lösung von 1 ccm,	
Tinctura Opii simplex,	

Die Arzneimittel sind im Frieden den Beständen der Kasernen-
krankenstube, im Kriege den Sanitätsbehältnissen zu entnehmen.

Untersuchungsbesteck.

Für das Untersuchungsbesteck, das geschaffen wurde, um eine einheitliche Ausrüstung mit Instrumenten bei Musterungs-, Aushebungs-, Invalidenprüfungsgeschäften usw. herbeizuführen, ist Art und Zahl der Instrumente vorgeschrieben¹⁾, ihre Anordnung zu einem Besteck den Sanitätsoffizieren jedoch freigestellt; auch bleibt es ihnen unbenommen, noch andere Instrumente in das Besteck aufzunehmen. Als Eiweißreagens wurden 1906²⁾ die β -Naphthalinsulfosäure und 1911³⁾ außerdem Kaliumferrocyanid und Zitronensäure sowie saures sulfo-salicylsaures Natrium empfohlen. Das Hauptsanitätsdepot, Berlin, hat ein Besteck zusammengestellt, welches unter möglichster Ausnutzung des Raumes die vorgeschriebenen Instrumente und daneben reichlich Platz für andere enthält.

Das **Untersuchungsbesteck** hat eine Größe von (Taf. 2, Bild 2) $38,5 \times 27,5 \times 14$ cm und wiegt gefüllt 8,4 kg. Es ist von einem Überzuge aus Segelleinwand umgeben, an dem 2 Taschen für Seife und Bürste zur Antiseptik angebracht sind. Das Besteck enthält

im Einsatze:

- 1 Planspiegel zur Schattenprobe,
- je 1 Sammelglas mit einer Brechkraft von 13 und 20 Meterlinsen,
- je 1 rundes Sammelglas im Ring mit Handgriff und Aufschrift und mit einer Brechkraft von 0,5, 1,0 2,0 3,0 4,0, 5,0 Meterlinsen,
- je 1 rundes Hohlglas im Ring mit Handgriff und Aufschrift

1) 14. 2. 06. Nr. 633. 10. 05. MA II. Ang.

2) 17. 11. 06. Nr. 196. 10. 06. MA.

3) 31. 7. 11. Nr. 2253. 5. 11. MA.

- und mit einer Brechkraft von 0,5, 1,0 2,0 3,0 4,0, 5,0, 6,0, 6,5, 7,0 Meterlinsen,
 je 1 rundes zylindrisches Sammelglas im Ring mit abgebogenem Handgriff und Aufschrift und mit einer Brechkraft von 0,5, 1,0 2,0 3,0 4,0 Meterlinsen,
 je 1 rundes zylindrisches Hohlglas im Ring mit abgebogenem Handgriff und Aufschrift und mit einer Brechkraft von 0,5, 1,0 2,0 3,0 4,0 Meterlinsen,
 1 runde, undurchbrochene Metallplatte im Ring mit Handgriff,
 1 runde Metallplatte mit Spalte im Ring ohne Handgriff,
 1 Bandmaß mit Einteilung in Zentimeter und Meterlinsen von Metall,
 1 Universalprobierbrille für 4 Gläser mit Gradbogeneinteilung,
 1 Watteträger für die Nase,
 je 1 auskochbaren Kehlkopfspiegel von 12, 20, 23 und 25 mm Durchmesser, mit gemeinsamem Griff von Metall, dazu
 1 Nasenspiegel,
 1 knieförmig gebogene Zange für die Nase,
 3 Ohrenspiegel von Metall verschiedener Größe,
 1 Stimmgabel c 256 mit Fuß,
 1 Griff und 1 Ansatzstück zum Keratoskop,
 1 Ohrenspritze,
 1 Reflektor, Durchmesser 10 cm, Brennweite 17 bis 19 cm, mit Stirnbinde,
 1 Refraktionsaugenspiegel;

im Bodenfache des Einsatzes:

- 1 Keratoskop von Metall,
 Heeressehproben, aufgezogen;

im rechten Fache am Boden des Kastens:

- 1 viereckige Schale von Reinnickel, 15 cm lang, 11 cm breit, 5 cm hoch, mit einem Untergestell; darin verpackt:
 3 Verbandpäckchen,
 1 Nickelkasten mit Filterpapier (Faltenfilter),
 1 Hörrohr,
 1 Pappkasten mit Lackmuspapier,
 1 Glasröhrchen mit 10 Sublimattabletten.
 1 Taschenbesteck,
 1 Pulverglas mit eingeschliffenem Deckelstopfen zu 50 cem Inhalt für ein Eiweißreagens,

- 1 Pulverglas mit eingeschliffenem Deckelstopfen zu 50 ccm mit Citronensäure,
- 1 Behältnis zur keimfreien Entnahme von Watte,
- 1 Spirituslampe von Metall,
- 1 Trichter von Glas, oberer Durchmesser etwa 6 cm, in einem Blechbehältnis,
- 1 Büchse von Holz mit 12 Reißnägeln zum Anheften der Sehproben,
- 1 Bandmaß,
- 1 Putzleder,
- 1 Pappkasten mit 2 Satz Reagiergläsern;

im linken Fache am Boden des Kastens:

- Tafeln nach Nagel zum Untersuchen des Farbenunterscheidungsvermögens,
- 1 blauer Fettstift,
- 1 Anweisung zum Prüfen des Harns auf Eiweiß;

in den Taschen an der Außenseite des Überzuges:

- 1 Metallkasten für Seife,
- 1 Metallkasten für Bürste zur Antiseptik.

Verfahren zur Prüfung des Harnes auf Eiweiß nach dem empfohlenen Verfahren.

1. Kaliumferrocyanid und Zitronensäure (Boedeker).

Man säuert 6—10 ccm Harn mit etwa einer Federmesserspitze Citronensäure (ungefähr 0,1 g) an (Lackmuspapier). Entsteht eine Trübung, so ist zu filtrieren.

Dann löst man eine Tablette Kaliumferrocyanid (0,015 g) in 2—3 ccm Wasser. Diese Lösung fügt man zu der Harnprobe hinzu, ohne zu erwärmen. Bei Anwesenheit von Eiweiß entsteht eine Trübung oder ein Niederschlag.

Albumosen geben die gleiche Reaktion. —

Die Kaliumferrocyanidtabletten werden nach folgender Vorschrift angefertigt:

Kalium ferrocyanatum purum siccum pulveratum	15,
Ammonium sulfuricum purum	30,
1000 Tabletten zu 0,045 g.	

Das getrocknete Ammoniumsulfat wird fein zerrieben und mit dem Kaliumferrocyanid gemischt. Die Mischung läßt sich leicht zu Tabletten verarbeiten.

Bis zur Verpackung in Gläser sind die Tabletten über Natronkalk im Exsikkator aufzubewahren (um die Einwirkung der Kohlensäure der Luft auszuschließen). Die Tabletten haben Scheibenform mit 2 gewölbten Flächen und einen Durchmesser von 5 mm. Je 10 Tabletten werden in eine weiße Glasröhre verpackt. Die Glasröhren werden mit geradem Kork verschlossen; über den Kork werden das Glas zum Teil noch umfassende verzinnete Metallkappen gestreift.

Die Glasröhren sind mit einem weißen Papierstreifen beklebt, der folgende schwarze Aufschrift trägt:

„Jede Tablette enthält Kaliumferrocyanid 0,015
Garnisonlazarett 19“

2. Saures sulfosalicylsaures Natrium.

Zu 3—5 ccm des klaren, erforderlichenfalls filtrierten Harnes fügt man eine Federmesserspitze gepulvertes, saures sulfosalicylsaures Natrium (etwa 0,1 g) und schüttelt kräftig um. Der Harn muß jetzt sauer reagieren.

Tritt klare Lösung ein, so ist der Harn frei von Eiweiß.

Entsteht eine Trübung, so wird bis zum Sieden erhitzt. Verschwindet die Trübung, so hat es sich nicht um Eiweiß gehandelt. Bleibt die Trübung bestehen, so wird eine neue Harnprobe mit Citronensäure bis zur deutlich sauren Reaktion (Lackmuspapier) versetzt. Eine entstehende Trübung, die von Harzsäuren oder sogenannten Nukleoalbumin herrühren kann, wird abfiltriert. Das Filtrat wird mit einer Messerspitze des sauren sulfosalicylsauren Natriums erneut geprüft. Eine jetzt noch entstehende und in der Wärme beständige Trübung zeigt Eiweiß an.

3. β -Naphthalinsulfosäure.

Es wird eine Federmesserspitze (0,1 g) β -Naphthalinsulfosäure in 8—10 ccm Wasser gelöst. Zur klaren Lösung gießt man etwa 5—6 ccm des klaren Harnes. Die Mischung muß sauer reagieren; anderenfalls ist der Versuch mit einer größeren Menge der Säure zu wiederholen.

Bleibt die Mischung klar, so ist der Harn frei von Eiweiß.

Tritt eine Trübung auf, so wird bis zum Sieden erhitzt. Verschwindet die Trübung, so hat es sich nicht um Eiweiß gehandelt. Bleibt die Trübung bestehen, so wird eine neue Harnprobe mit Citronensäure bis zur deutlich sauren Reaktion (Lackmuspapier) versetzt. Eine entstehende Trübung, die von Harzsäuren oder sogenannten Nukleoalbumin herrühren kann, wird abfiltriert. Das Filtrat wird

mit einer klaren Lösung von β -Naphthalinsulfosäure erneut geprüft. Eine jetzt noch entstehende und in der Wärme beständige Trübung zeigt Eiweiß an.

Zahnzangen.

Die Auswahl der im Frieden vorrätig zu haltenden **Zahnzangen** ist den Sanitätsoffizieren überlassen; sie müssen jedoch für die gewöhnlichen Fälle ausreichen¹⁾.

Die Studierenden der Kaiser Wilhelms-Akademie erhalten ein Zahnbesteck (Taf. 2, Bild 10), das in einer Tasche aus Segelleinwand enthält: je 1 Zange für untere Mahlzähne, obere rechte Mahlzähne, obere linke Mahlzähne, untere Wurzeln (Rabenschnabel), obere Wurzeln (Bajonettzange), Backzähne, untere Mahlzähne nach Partsch, 1 gerade Zange für untere Wurzeln nach Williger, in einer Metallbüchse 1 Geißfuß, 1 Zahnsonde und 1 rechts- und linksseitigen Exkavator, je 1 Metallbüchse für Watte und für 1 Glas mit Nelkenöl.

Der bakteriologische Kasten

wurde im Jahre 1890²⁾ eingeführt. Der Beschaffungspreis betrug 122,50 M. Zu seiner Herstellung gab die Entsendung einer deutschen Expedition unter Robert Koch nach Ägypten zur Erforschung der Cholera Veranlassung, für die die Ausrüstung in 9 großen Kisten umständlich mitgeführt werden mußte. Der „kleine bakteriologische Kasten“, der zunächst „zu bakteriologischen Untersuchungen in Garnisonorten außerhalb der hygienisch-chemischen Untersuchungsstellen der Armeekorps durch einen zu entsendenden Sanitätsoffizier bestimmt“ war, bewährte sich bald nach seiner Einführung bei Erforschung eines Cholerafalles durchaus.

Im Jahre 1892³⁾ wurde er in die Kriegsausrüstung, und zwar in das Etappensanitätsdepot aufgenommen.

Die Einführung der Agglutinationsprüfung in die bakteriologischen Untersuchungsverfahren machte im Jahre 1903⁴⁾ eine Ergänzung seines Inhaltes an Instrumenten für die Blutentnahme, Haarröhren von Glas usw. nötig. Es wurden ein Teil der Platten durch Schalen, das hölzerne Reagierglasgestell durch ein zusammenlegbares ersetzt, die Zahl der Reagiergläser wesentlich vermehrt und unter anderen 1 Maximumthermometer sowie Versandgefäße für verdächtige Stoffe hinzu-

1) 4. 5. 01. Nr. 2467. 4. 01. MA.

2) 16. 10. 90. Nr. 421. 8. 90. MA.

3) 16. 2. 92. Nr. 375. 2. 92. MA.

4) 7. 11. 03. Nr. 466. 10. 03. MA.

gefügt. 1906¹⁾ trat noch eine Lupe hinzu; 1908²⁾ wurden der Rest der Platten durch Schalen ersetzt, 1911³⁾ die wichtigsten Farbstofflösungen aufgenommen.

Der bakteriologische Kasten (Taf. 3, Bild 1) ist aus Eschenholz angefertigt, $48 \times 29 \times 22$ cm groß, mit einem Überzuge aus Segelleinwand und Kreuzriemen versehen und wiegt 13,5 kg.

Er enthält:

im Reagierglasgestell:

- 38 Reagiergläser, mit Wattestopfen und Gummikappen verschlossen,
- 1 Reagierglas mit 30—40 Haarröhren von 14 cm Länge,
- 2 Reagiergläser mit keimfrei gemachten, gestielten Wattebäuschen,
- 6 Metallhülsen für Agarkulturen;

unter dem Reagierglasgestell:

- 2 rechtwinkelig gebogene Glasspatel,
- 2 Halter für Platindraht,
- 3 Pipetten von 1 ccm Inhalt, geteilt in 0,01 ccm;

im rechten Einsatzkasten:

- 1 Spirituslampe von Messing,
- 1 Flasche für Alcohol absolutus,
- 1 Flasche für Schwefelsäure im Blechkasten,
- 1 Flasche für konzentrierte wässrige Methylenblaulösung (Methylenblau 10,0, Aqua destillata 100,0; vom Unlöslichen abfiltrieren),
- 1 Flasche für Karbolfuchsin (Acidum carbolicum 5,0, Aqua destillata 100,0, Alcohol, 96 v. H., 10,0, Fuchsin 1,0),
- 20 Objektträger mit hohlem Ausschliff,
- 1 Ansatzstück von Gummi zur Haarpipette,
- 1 Flasche für Xylol,
- 1 Haarpinsel in einer Glasröhre,
- 1 Flasche für Paraffinum liquidum,
- 1 Flasche für Karbolgentianaviolett,
- 1 Flasche für Giemsalösung,
- 1 Flasche für Jodjodkalium,
- 1 Flasche für alkoholische Salzsäure,
- 1 Flasche für Zedernöl,

1) 19. 6. 06. Nr. 1353. 5. 06. MA.

2) 13. 11. 08. Nr. 1979. 8. 08. MA.

3) 12. 5. 11. Nr. 326. 5. 11. MA.

Tafel 3

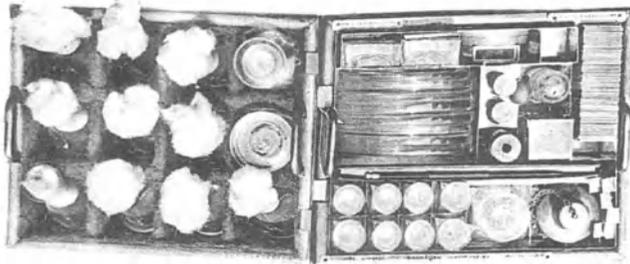
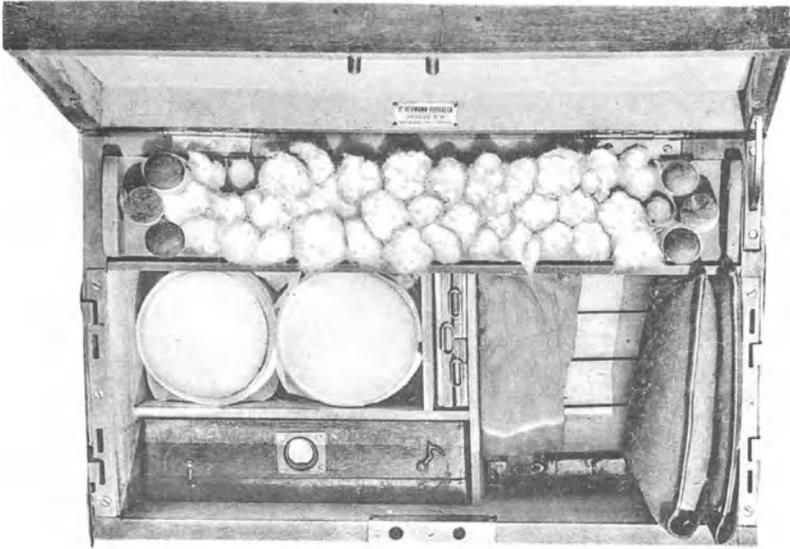


Bild 11. Bakteriologischer Kasten mit Einsätzen.

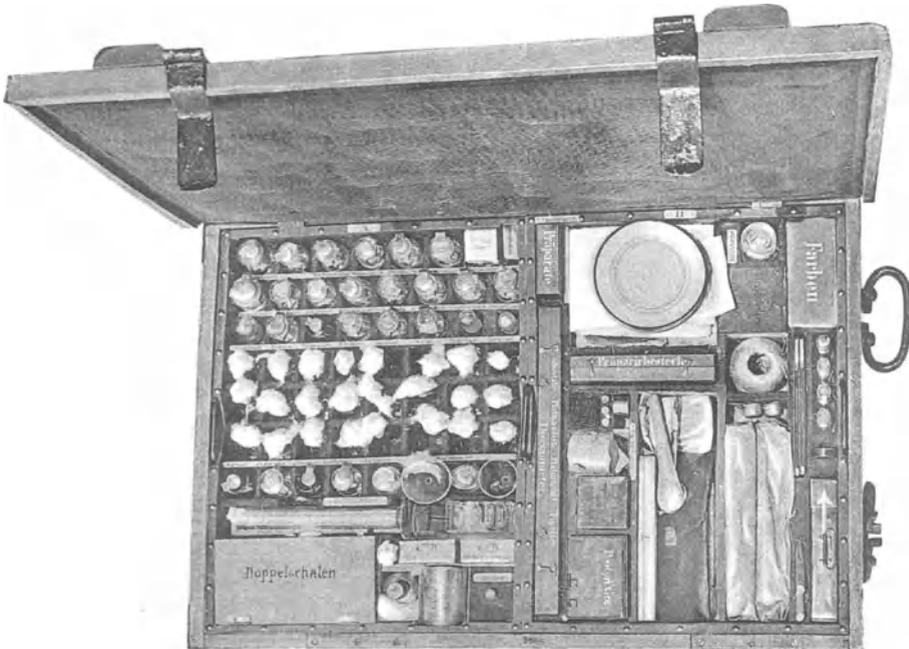


Bild 12. Tragbares bakteriologisches Laboratorium;
Kasten I, Einsatz A und B.

4 Doppelschalen von Glas, Durchmesser 10 cm, Höhe 14 mm;
nach dem Keimfreimachen mit breitem Gummibande
verschlossen,

1 Notizbuch mit Bleifeder,
50 flache Objektträger,
4 Glasklötze (Blockschälchen) mit Glasplatten,
2 Hefte blaues Lackmuspapier,
2 Hefte rotes Lackmuspapier,
2 kleine Flaschen von braunem Glase mit Gummistopfen für
Sera;

im linken Einsatzkasten:

1 Präparatenglas, gefüllt mit Alcohol absolutus,
1 Flasche zum Ersatz, gefüllt mit Alcohol absolutus,
10 Kochflaschen zu 50 ccm Inhalt mit Wattestopfen und
Gummikappen oder mit Gummistopfen verschlossen;

im Instrumentenkasten:

1 Skalpell,
1 anatomische Pinzette,
1 Deckglaspinzette,
2 Färbepinzetten,
1 gerade Schere,
1 kleine Lanzette,
1 kupferne Tasche mit 10 Pipetten zu 1 ccm Inhalt, geteilt
in 0,1 ccm, und 2 Glasstäben,
100 Deckgläser, je 50 in einer Schachtel, davon 50 dünne für
Blutuntersuchungen,
2 leere Deckglasschachteln,
1 Stück Platindraht, 15 cm lang, 0,4 mm stark;

unter dem linken Einsatzkasten:

8 Doppelschalen von Glas, Höhe 14 mm, Durchmesser 10 cm;
nach dem Keimfreimachen mit breitem Gummibande ver-
schlossen; zwischen den Schalen zugeschnittene Fließ-
papierstücke;

unter dem rechten Einsatzkasten:

4 Holzkästen mit je 1 Reagierglase zum Versenden von Proben,
1 Segeltuchtasche, enthaltend 4 Bogen Filterpapier und 1 kleines
Handtuch,
1 Segeltuchtasche mit gewöhnlicher Watte,
100 Aufschriftzettel in einem Briefumschlage,
1 Maximumthermometer,

- 2 Fettstifte,
- 1 Stange Siegellack,
- 1 Stück Putzleder,
- Trockenserum, in Glasröhren eingeschmolzen, in Holzkästen,
nach Bedarf,
- 1 Lupe in Metallfassung,
- 2 Glasröhren in einer Pappschachtel mit je 10 Tabletten
Hydrargyrum bichloratum zu 0,5 g;

in dem kleinen Mittelfache:

- 1 Nickelinschachtel für 10 Gummikappen zum Vorrat,
- 1 Nickelinschachtel für 10 Pulver Kochsalz zu 0,4 g,
- 1 Nickelinschachtel für 10 Pulver Pepton zu 0,5 g.

Bei der Mobilmachung wird der bakteriologische Kasten in der hygienisch-chemischen Untersuchungsstelle unter Mitwirkung der Lazarettapotheke gefüllt.

Die mitzuführenden Nährböden usw. bestimmt im allgemeinen der Sanitätsoffizier, der den Kasten mitzunehmen hat. Wenn der Kasten ohne dessen Mitwirkung gefüllt werden muß, so sind zu füllen:

- 10 Reagiergläser } mit (1,5 v. H.) Nähragar,
- 2 Kochflaschen }
- 10 Reagiergläser } mit (10 v. H.) Nährgelatine,
- 1 Kochflasche }
- 3 Kochflaschen mit Nährbouillon unter Zusatz von 0,5 v. H.
Chloroform, mit Gummistopfen verschlossen,
- 2 Kochflaschen mit Lackmusmolke nach Petruschky unter
Zusatz von (0,5 v. H.) Chloroform, mit Gummistopfen
verschlossen.

Die übrigen leer mitzuführenden Reagiergläser, Kochflaschen, Doppelschalen und die kupferne Tasche mit Pipetten sind im Heißluftsterilisator keimfrei zu machen.

Aus den Beständen der hygienischen Untersuchungsstelle sind zu entnehmen oder vertraglich sicher zu stellen:

- 45 Gummikappen für Reagiergläser,
 - 15 Gummikappen für Kochflaschen,
 - 5 Gummistopfen für Kochflaschen,
 - 12 breite Gummibänder für Doppelschalen von 10 cm Durchmesser,
 - 1 Ansatzstück von Gummi zur Haarpipette.
- Je 1 Agarkultur von Typhus und Paratyphus B, Cholera und
3 Ruhrarten findet in den Metallhülsen Platz.

Getrocknetes Blutserum in zugeschmolzenen Glasröhren ist vom Institut für Infektionskrankheiten, Berlin N, Föhrer Straße 2, zu beziehen, und zwar, falls nicht anders bestimmt wird,

- 3 Röhren spezifisch agglutinierendes Typhusserum,
- 2 Röhren spezifisch agglutinierendes Paratyphusserum,
- 1 Röhre spezifisch agglutinierendes Ruhrserum,
- 2 Röhren normales Blutserum.

Das tragbare bakteriologische Laboratorium,

das im Jahre 1892¹⁾ in die Ausrüstung des Etappensanitätsdepots aufgenommen wurde, diente außer zum Auffrischen des Inhaltes des bakteriologischen Kastens zum Herrichten eines vollständigen bakteriologischen Untersuchungszimmers. Mit dem Fortschreiten der Untersuchungsverfahren wurde im Jahre 1905²⁾ der Inhalt durch einen Brutschrank mit Zubehör, Tierkäfige, neue Nährböden und Reagentien (Giemsalösung, Fickersches Typhusdiagnostikum u. a.), erhebliche Vermehrung der Reagiergläser, Objektträger usw. wesentlich ergänzt. Der „große bakteriologische Kasten“ erhielt einen Ergänzungskasten. Für beide wurde der Name „Tragbares bakteriologisches Laboratorium, Kasten I und II“ eingeführt. Eine weitere Ergänzung mit Instrumenten für die Agglutinationsprüfung, mit Typhusgalleröhrchen, Zentrifuge usw. erfolgte im Jahre 1908³⁾.

Das tragbare bakteriologische Laboratorium ist in zwei 95 × 62 × 52 cm großen Kästen verpackt, von denen der eine 110, der andere 114,5 kg wiegt. Es wird im Frieden in dem Garnisonlazarett aufbewahrt, in dem sich die hygienisch-chemische Untersuchungsstelle befindet, und beim Etappensanitätsdepot mitgeführt.

Das tragbare bakteriologische Laboratorium enthält im

Kasten I (Taf. 3, Bild 2):

Einsatz A (oben links):

- 2 Zinntuben mit Kanadabalsam in Nickelinkasten,
- 1 Nickelinkasten, bez. „Lackmuspapier“ mit 4 Heften rotem und 4 Heften blauem Lackmuspapier,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Karbolfuchsin,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. konz. wässer. Methylenblaulösung,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. alk. Methylenblaulösung (Löffler),
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Borax-Methylenblaulösung,

1) 16. 2. 92. Nr. 375. 2. 92. MA.

2) 15. 11. 05. Nr. 137. 5. 05. MA.

3) 13. 11. 08. Nr. 1979. 8. 08. MA.

- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Ersatzflasche,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Giemsa'sche Lösung für die Romanowsky-Färbung,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. alkohol. Gentianaviolettlösung,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Bismarckbraunlösung,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Jodjodkaliumlösung,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Acid. carbolic. liquefact.,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Normalnatronlauge,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Kalilauge, 1 v. H.,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Salzsäure,
- 1 Pulverglas zu 50 ccm, bez. Asphaltlack (40 g),
- 1 Flasche zu 15 ccm, bez. Zedernöl,
- 1 Flasche zu 15 ccm, bez. Zedernöl,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Xylol,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Anilinöl,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Glycerin,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Pyrogallussäure,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Eisessig (99 v. H.),
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Schwefelsäure,
- 24 Kochflaschen zu 50 ccm mit Wattestopfen und Gummikappen, davon 4 mit Gelatine und 20 mit Fleischwasser-Pepton-Nutrose-Agar (3 v. H.),
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Äther,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Alcohol absolutus,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Chloroform,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Kaliumnitrit, 0,02 v. H.,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. Kochsalzlösung, 0,8 v. H.,
- 1 Flasche zu 50 ccm, bez. konz. Sodalösung,
- 2 Trichter von Glas, oberer Durchmesser 5 und 6 cm,
- 5 Glasklötze (Blockschälchen),
- 3 Blechschachteln bez. Vaseline,
- 1 Meßzylinder zu 100 ccm, eingeteilt in ccm, gefüllt mit 6 Glasstäben und 8 Glasröhren,
- etwa 120 Objektträger mit hohlem Ausschliff im Holzkasten,
- 10 Doppelschalen von 10 cm Durchmesser, verschlossen mit
- 10 breiten Gummiringen,
- 4 Haarpinsel in einem starken Reagierglase,
- 1 Spirituslampe von Messing,
- 0,5 m Docht } zum Vorrat in einem Nickelkasten,
- 5 Gummiringe }

- 4 Uhrgläser
- 3 Doppelschalen von 5 cm Durchmesser } in einer Blechbüchse,
- 10 Korkstopfen, davon 5 zu den oben aufgeführten Flaschen,
5 zu den Sterilisationsgeräten passend,
- 1200 Deckgläser, darunter 200 dünne zu Blutuntersuchungen in
Schachteln zu 50 Stück,
- 200 Aufschriftzettel in Nickelinkasten.

Einsatz B (oben rechts) (Taf. 3, Bild 2):

- 1 Holzkasten, enthaltend
 - 2 Meßpipetten zu 10 ccm, eingeteilt in 0,1 ccm,
 - 1 Thermometer bis 100°,
 - 1 Thermometer bis 250°,
 - 1 Thermometer bis 60°,
 - 1 Maximumthermometer,
 - 4 Glasstäbe mit eingeschmolzenen Platinnadeln,
 - 2 Glasstäbe,
 - 60 cm Platindraht von 0,4 mm Dicke zum Vorrat in
einer Nickelinschachtel,
- 1 Pappschachtel mit 20 Objektträgern,
- 2 Taschen von wasserdichtem braunen Stoff, etwa 17 × 17 cm,
bez. Handtuch, mit je 1 Handtuch,
- 4 kleine weiche Putztücher für Deckgläser,
- 2 größere Wischtücher,
- 1 Stück Putzleder,
- 1 Satz gehärtete Filter von 12 cm Durchmesser in Papp-
kasten,
- 3 Haarpinsel,
- 2 m Filterleinwand,
- 1 Messerbank von Porzellan,
- 1 gerade starke Schere,
- 3 Spritzen zu 1 ccm mit Asbeststempel, 2 Hohlnadeln und
1 Ersatzzylinder, im Holzkasten,
- 1 Präparierbesteck, Kasten von Holz, enthaltend
 - 1 Rasiermesser, auf einer Seite hohl, auf der anderen
eben geschliffen,
 - 1 neusilberner Spatel mit Metallgriff,
 - 4 Skalpelle, davon 3 bauchige, 1 spitzes,
 - 2 Präpariernadeln mit Schraubhalter,
 - 2 anatomische Pinzetten,
 - 2 Deckglaspinzetten,

- 2 Scheren mit einem spitzen und einem geknöpften Arme,
- 1 gebogene Schere zur Mikroskopie,
- 2 Lanzetten,
- 1 Spritze zu 1 ccm mit Asbeststempel, 2 Kanülen und einem Ersatzzylinder, im Holzkasten,
- 1 Spritze zu 2 ccm mit 3 Hohladeln, im Metallkasten,
- 3 Glasröhren mit 10 Sublimattabletten zu 0,5 g,
- 2 Büchsen Fleischextrakt zu 50 g, in Pergamentpapier verpackt,
- 1 gelblackierte Blechbüchse, bez. „Natr. chlorat.“, enthaltend 20 Dosen zu 10 g,
- 1 gelblackierte Blechbüchse, bez. „Pepton sicc.“ (Witte), enthaltend 30 Dosen zu 10 g,
- 200 g Gelatine in Päckchen zu 100 g in roter Umhüllung,
- 105 g fein gepulverter Agar, in Päckchen zu 15 g,
- 2 Löffel von Zinkblech zum Abmessen von 10 g Fleischextrakt,
- 1 Spritze zu 2 ccm mit Glasstempel und 2 Hohladeln, im Metallkasten,
- 2 Anleitungen zum Gebrauch des tragbaren bakteriologischen Laboratoriums nebst Inhaltsverzeichnis,
- 1 Inhaltsverzeichnis zum bakteriologischen Kasten,
- 1 Werkzeugtasche von Leder, enthaltend
 - 1 Universalinstrument,
 - 1 halbrunde spitze Feile,
- 1 zusammenlegbarer Meterstab,
- 1 Stichsäge,
- 100 Drahtnägeln,
- 2 Tafeln Paraffinum solidum,
- 1 Doppelmesser im Holzkasten,
- 1 Rolle Bindfaden, darunter
 - 1 Packnadel, in Pergamentpapier gehüllt,
- 1 Paket schwedische Streichhölzer in einem Fach mit gelblackiertem bezeichneten Blechdeckel,
- 1 Pulverglas zu 100 ccm, bez. „Natr. carb. pur.“ (50 g),
- 2 Notizbücher mit Bleistift.

In einem Fache mit blaulackiertem, mit „Farben“ bezeichneten Blechdeckel:

- kleine braune Pulvergläser zu 5 g mit metallenen, aufschraubbaren Deckeln mit Korkeinlage, davon
- 3 bez. Fuchsin,
- 1 bez. Methylenblau med. pur. Höchst,

Tafel 4

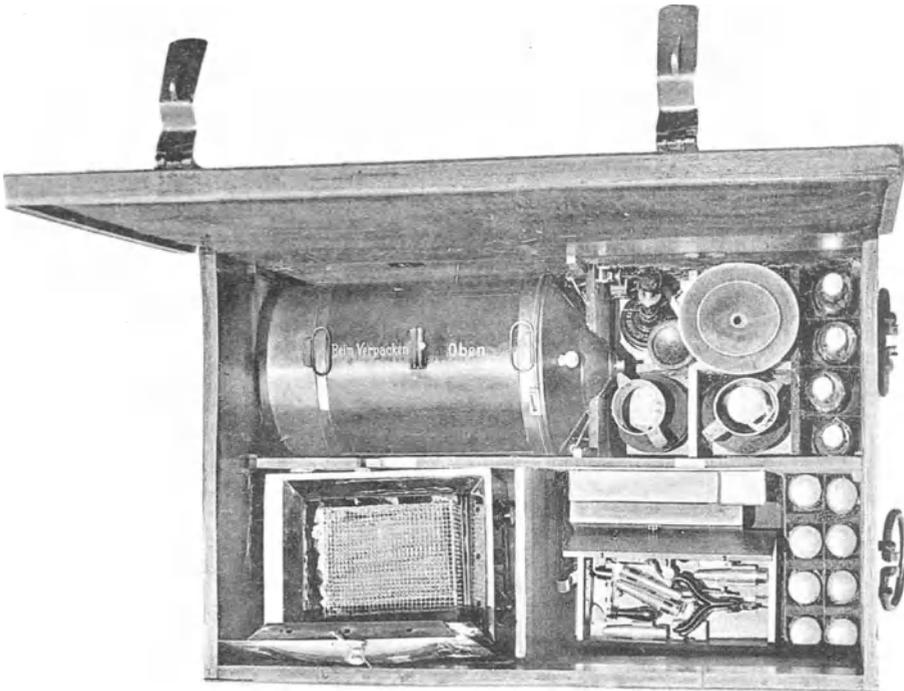
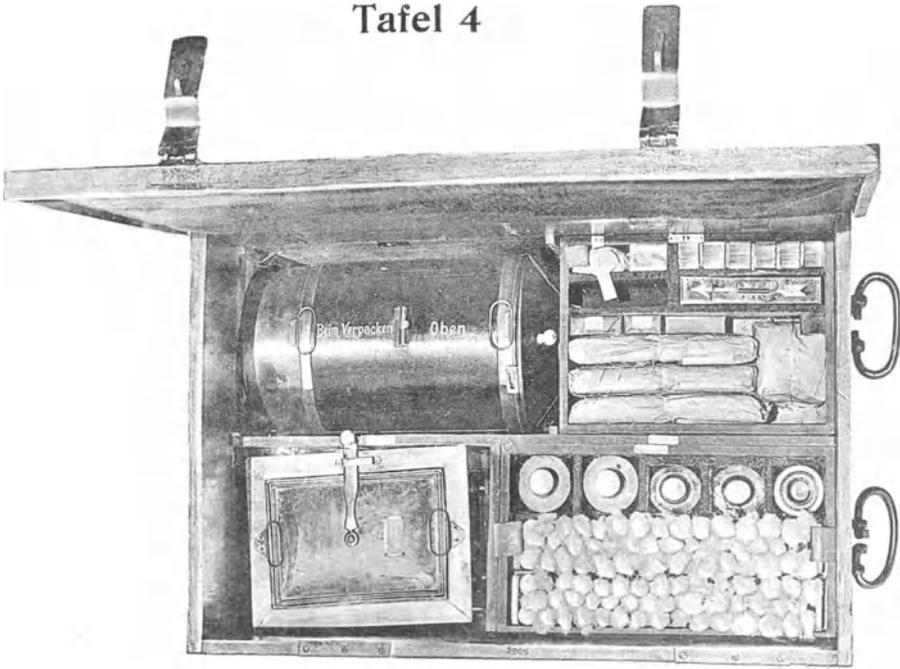


Bild 13 und 14. Tragbares bakteriologisches Laboratorium, Kasten I.
Einsatz C bis F, G und H.

- 1 bez. Gentianaviolett,
- 1 bez. Bismarckbraun,
- 2 bez. Kristallviolett B Höchst,
- 1 bez. Neutralrot,
- 1 bez. Eosin BA Höchst,
- 2 bez. Fluorescein,
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen bez. Kaliumnitrit,
- 1 Pulverflasche mit Glasstopfen, enthaltend 1 g Azur II Giemsa,
- 4 Tropfflaschen zu Farblösungen mit eingeschliffenen bauchigen Pipetten,
- 1 Bandmaß in Messinghülse,
- 1 kupferne Tasche mit übergreifendem Deckel, $18 \times 4 \times 2,5$ cm, mit 20 Pipetten zu 1 ccm, eingeteilt in 0,1 ccm,
- 1 Spritze zu 10 ccm mit Metallstempel und 2 Hohnadeln in Metallkasten,
- 1 gestielte Lupe in Lederbehältnis,
- 2 Löffel von Horn,
- 2 Kartoffelmesser.

Einsatz C (rechts vorn unter B) (Taf. 4, Bild 1):

- 2 Reagierglasgestelle von Holz mit Schieblade nach dem Muster des bakteriologischen Kastens; zu jedem Gestell gehören:
- 41 Reagiergläser, davon 20 mit schräg erstarrtem Agar und 20 mit schräg erstarrtem Löfflerschen Blutserum, 1 mit 2 Gummiansätzen für Haarpipetten; die mit Nährböden gefüllten Gläser sind mit Wattestopfen und Gummikappen versehen,
- 3 Metallhülsen für Agarkulturen, und zwar von Typhus, Paratyphus, Cholera, Shiga-Ruhr, zwei zum Vorrat; die Schiebladen sind mit Biber ausgekleidet und enthalten 3 lange Pipetten von 1 ccm Inhalt, eingeteilt in 0,01 ccm,
- 2 rechtwinkelig gebogene Glasspatel,
- 2 Halter für Platindraht,
- 1 Blechflasche zu 0,5 l bez. Alcohol absolut., mit aufschraubbarem Deckel,
- 1 gleiche zu Brennspritus,
- 2 gleiche zu 0,4 l bez. Lakmuslösung nach Kubel-Tiemann,
- 1 Präparatenglas mit aufschraubbarem Glasdeckel und Gummidichtung zu 0,4 l Alcohol absolutus.

Einsatz D (rechts hinten unter B) (Taf. 4, Bild 1):

- 2 Schalen von Porzellan, oberer Durchmesser 9 cm,
- 1 Nickelkasten zum Vorrat, darin 50 U-förmige Haarröhren,
- 400 Objektträger,
- 300 g Gelatine in Päckchen zu 100 g in rotem Papier,
- 400 g fein gepulverter Agar in gelbem Papier,
- 1 kupferne Tasche mit übergreifendem Deckel mit Haarröhren von etwa 2 mm Weite und 14 cm Länge.

Fach E (links hinten unter A) (Taf. 4, Bild 1):

- 1 Kochscher Dampfkochof aus Kupfer, innen verzinkt, außen mit Linoleum belegt und dunkel lackiert, mit abnehmbaren seitlichen Griffen, Durchmesser 25 cm, Höhe ohne Deckel 42 cm, Höhe mit Deckel 54 cm, enthaltend
 - 1 Einsatz von Kupfer mit Deckel, umlegbarem Bügel und durchlocthem Boden,
 - 1 Einsatz von Kupfer mit Deckel, umlegbarem Bügel und undurchlocthem Boden, innen verzinkt, enthaltend:
 - 75 Reagiergläser mit 1,5 v. H. Agar-Nährboden, Wattestopfen, Gummikappen, mit Seidenpapier umwickelt,
 - 1 kupferner Kochof mit kupfernem Gestelle für Reagiergläser, im Wasserraume des Dampfkochofes unterzubringen,
- 2 Reagierglasbürsten mit Drahtstiel,
- 2 Kolbenbürsten mit Drahtstiel,
- 1 Zange für Ratten und Mäuse,
- 20 Stuhlversandgläser in Holzklötzen, neben dem Dampfkochof unterzubringen.

Fach F (links vorn unter A) (Taf. 4, Bild 1):

- 1 Trockenschrank von Kupfer, mit 2 durchlocthen Einlegeblechen und mit Ösen zum Aufhängen, Grundfläche 22 × 24 cm, Höhe 34 cm äußeres Maß,
- 1 dazu passender Drahtkorb,
- 2 kleine Drahtkörbe, enthaltend
 - 40 Reagiergläser, mit (1,5 v. H.) Agarnährböden gefüllt und mit Wattestopfen, Gummikappen und Seidenpapierumhüllung versehen,
- 1 Vierfuß zum Trockenschrank mit abnehmbaren Füßen,

- 1 großer Dreifuß zum Dampfkochtopf, mit geschmiedetem Ring und abnehmbaren Füßen,
- 1 mittelgroßer Dreifuß für den Kochtopf mit abnehmbaren Füßen,
- 1 kleiner Dreifuß,
- 2 mittelstarke Messingdrahtnetze, etwa 15×15 cm,
- 2 Stück Asbestpappe, etwa 20×20 cm.

Fach G (rechts unter D) (Taf. 4, Bild 2):

- 2 Flaschen zu 250 ccm mit Patentverschluß für Bouillon,
- 1 Flasche zu 250 ccm mit Patentverschluß für Lackmusmolke,
- 1 Bunsenbrenner für Gas, dazu
 - 1 Gummischlauch, 6 m lang,
- 1 Bunsenbrenner für Gas mit Kleinbrenner und Hebelarm,
- 1 Kronenbrenner für Gas, dazu
 - 1 Gummischlauch dazu, 3 m lang,
- 1 Klemme zum Tragen eines Trichters oder einer Burette, hinten in einer Holzschraube endend, die durch eine Schraubenmutter geschützt ist,
- 2 Kannen von Kupfer, innen verzinkt, zu 1 l und 0,5 l,
- 3 Töpfe mit je 50 g Fleischextrakt, in Pergamentpapier verpackt (in den kupfernen Kannen unterzubringen),
- 2 Trichter von Zinkblech, oberer Durchmesser 15 und 10 cm.

Fach H (rechts vorn unter C) (Taf. 4, Bild 2):

- 1 Pulverglas für 50 ccm bez. Gummi arab. in Lösung,
- 1 Pulverglas für 50 ccm bez. Album ovi siccum 50 g,
- 2 Pulvergläser zu 100 ccm, bez. Milchzucker (50 g),
- 1 Pulverglas zu 100 ccm, bez. Mannit (20 g),
- 1 Pulverglas zu 100 ccm, bez. Traubenzucker (60 g),
- 1 Pulverglas zu 100 ccm, bez. Natrose (75 g),
- 1 Pulverglas zu 100 ccm, zum Vorrat,
- 1 zusammenlegbare Zentrifuge mit 2 Röhren und 4 Ersatzröhren im Holzkasten,
- 1 Nickelintasche mit 12 Pipetten zu 1 ccm, eingeteilt in 0,01 ccm, Länge 26 cm,
- 1 Schreibmappe,
- 1 Segeltuchmappe, enthaltend:
 - 25 Bogen Kanzleipapier,
 - 2 Bogen Löschpapier,

- 1 Bogen Deckelpapier,
- 25 Dienstbriefumschläge, darunter 6 lange,
- 12 Bogen Josephpapier,
- 1 Federkasten, enthaltend:
 - 2 Federhalter,
 - 2 Bleistifte,
 - 1 Rotstift,
 - 1 Blaustift,
 - 3 Fettstifte (2 gelb, 1 blau),
 - 1 Stange Siegellack,
 - 12 Schreibfedern und
 - 1 weicher Radiergummi.

Der übrige Raum des Faches H wird mit Filterpapier in einem blauen Deckelumschlag ausgefüllt.

- 1 Inhaltsverzeichnis des Kastens I.

Kasten II.

Einsatz A (oben links) (Taf. 5, Bild 1):

- 2 Tierkäfige von vernickeltem Kupferblech für 2 Meer-
schweinchen, enthaltend
 - je 100 keimfreie Reagiergläser, mit Wattestopfen und
Seidenpapierumhüllung, und
 - je 5 Typhusgalleröhren in Pappschachtel,
- 1 Wage mit Messingbalken und Horn-
schale, Tragfähigkeit 50 g
- 1 Satz Gewichte von 0,01 bis 50 g,
- 1 Pinzette zum Fassen der Gewichte,
- 5 Meßzylinder zu 10 ccm,
- 4 braune Pulvergläser zu 50 ccm zum Vorrat,
- 4 braune Flaschen zu 50 ccm zum Vorrat,
- 1 Pulverglas zu 30 ccm, bez. Natriumsulfit, in nicht verwitter-
ten Kristallen,
- 1 braune Flasche zu 10 ccm, bez. Kollodium,
- 1 Flasche Typhusdiagnostikum nach Ficker,
- 1 Flasche mit Gummistopfen in Holzbüchse, enthaltend 400 g
Quecksilber,
- 3 Flaschen zu 300 ccm, bez. Aqu. destill.,
- 12 Holzklötze mit je einem leeren keimfreien Reagierglase,
50 g ungeleimte Watte in grauem Papier,
- 50 g entfettete Watte in weißem Papier.

Einsatz B (oben rechts) (Taf. 5, Bild 1):

1 Meteoritkasten, enthaltend:

- 1 Petroleumbrennerkopf mit Docht in einer Aluminiumbüchse,
- 1 metallenen Lampenzylinder,
- 1 Kochschen Sicherheitsbrenner mit Verschraubung und Winkelschiene,
- 1 Glimmerzylinder mit Halter,
- 2 zerlegbare Reagierglasgestelle von vernickeltem Messing,

1 Holzkasten, enthaltend:

- 2 doppelt durchbohrte Gummistopfen zum Herrichten einer Spritzflasche oder einer Spülvorrichtung mit Heberwirkung unter Zuhilfenahme von Weinflaschen oder ähnlichen Flaschen,
- 5 dazu passende Glasröhren von 30 cm Länge,
- 1 Gummischlauch, dazu passend, 1 m lang,
- 1 Quetschhahn mit Schraube,
- 1 elastische Binde,
- 1 Meßzylinder zu 250 ccm, gefüllt mit 50 Glasröhren, die für den Pfeifferschen Versuch zu Haarröhren ausgezogen werden können,
- 1 Streifen Nickelblech von 28 cm Länge und 7 cm Breite, zum Erhitzen von Deckgläsern behufs Reinigung,
- 8 Färbepinzetten,
- 8 lange Nadeln mit Glasköpfen zum Aufspannen von Mäusen auf dem Sezierbrette,
- 2 Hohnadeln verschiedener Stärke zur Blutentnahme,
- 24 Gummikappen für Reagiergläser,
- 12 Gummikappen für Kochflaschen zu 50 ccm,
- 1 m Eisendraht von 1 mm Dicke, aufgerollt,
- 1 Schleifstein für Hohnadeln,
- 12 Korkstopfen für Reagiergläser,
- 2 Gummiansatzstücke für Haarpipetten,
- 0,5 m schwarzes Gummirohr, zu den Pipetten und Glasröhren passend,
- 1 kleiner Gummiballon mit 20 cm langem Gummischlauch für die Glasröhren, zum Pfeifferschen Versuche passend,
- 5 Gummistopfen für Reagiergläser,

- 2 Gummistopfen für Meßzylinder,
- 12 Messinghaken zum Aufspannen von Meerschweinchen auf dem Sezierbrette,
 - 1 auskochbarer Federhalter und 4 Dutzend Federn zur Blutentnahme in Pappschachtel,
- 12 Holzschrauben,
- 1 Holzkasten bez. Trockensera, enthaltend:
 - 56 Röhren mit Trockenserum, je 2 in einem Holzklotze,
 - 1 Holzklotz mit 2 Röhren Pockenlympe für je 5 Personen,
- 1 Holzkasten, enthaltend das Fickersche Diagnostikum nebst Zubehör, nämlich
 - 1 kleinen Reagierglasständer von Blech, 9 cm lang, 2,5 cm breit für
 - 6 konisch zugespitzte kleine Reagiergläser von 0,9 cm Durchmesser und 6 cm Länge mit Korkstopfen,
 - 1 eingeteilte Saugpipette,
 - 1 Schröpfkopf von Glas mit Gummistopfen,
 - 1 braune Flasche mit 25 ccm Fickerschem Diagnostikum,
 - 1 Flasche zu 25 ccm mit keimfreier 0,8 v. H. Kochsalzlösung,
 - 1 Gebrauchsanweisung für das Fickersche Diagnostikum.

Fach C (unten links hinten) (Taf. 5, Bild 2):

- 6 Meteoritbüchsen zum Keimfreimachen und Aufbewahren von je 10 in einem vernickelten Messinggestell untergebrachten Doppelschalen,
- 2 Operationsröcke.

Fach D (unten links vorn) (Taf. 5, Bild 2):

- 1 Petroleum-Gasbrenner mit Gebrauchsanweisung,
- 1 Spiritus-Gasbrenner mit Spiritusbehälter,
- 1 Metallschlauch von 1,5 m Länge,
- 2 Blechflaschen zu 1,75 l Petroleum,
- 1 Blechbüchse mit 1 kg Soda,
- 1 Nickelbüchse mit Seife,
- 12 Holzklötze mit je einem keimfreien Reagierglase mit gestieltem Wattebausch.

Fach E (unten rechts) (Taf. 5, Bild 2):

- 1 Brutschrank von Kupfer mit einem Innenraume von 37 cm Höhe, 23 cm Breite und 22 cm Tiefe, mit ausziehbaren

Tafel 5

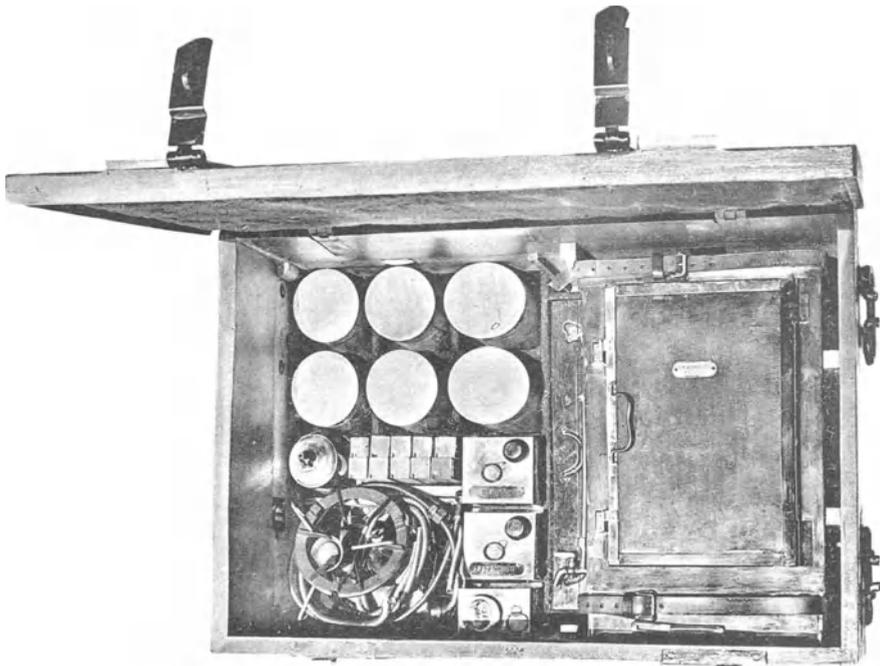
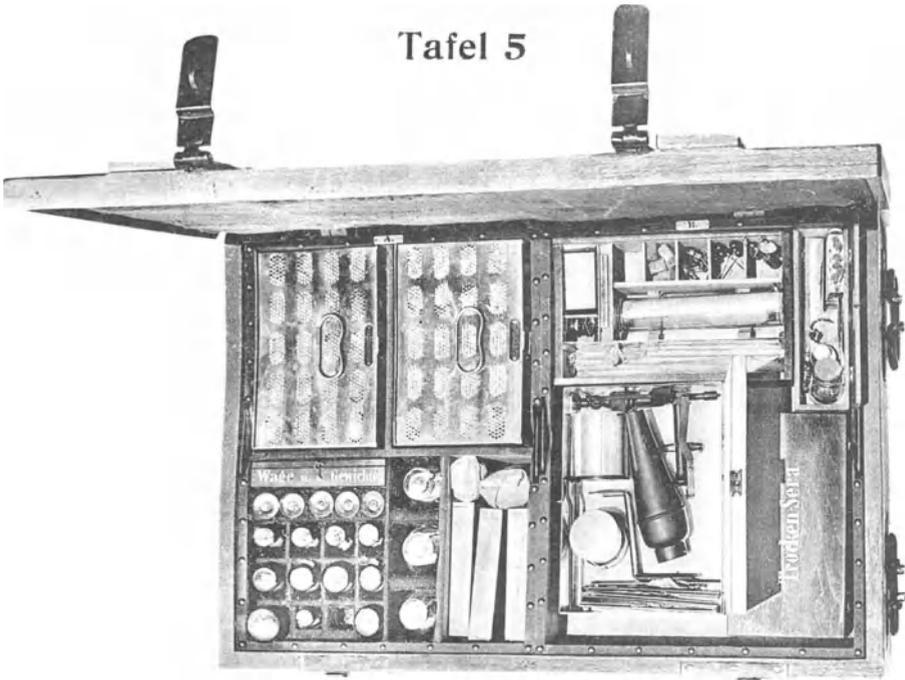


Bild 15 und 16. Tragbares bakteriologisches Laboratorium, Kasten II.
Einsatz A und B, C bis E.

- Füßen, Wasserstandrohr, Ablaufhahn und einer Einlage, sowie mit 2 Riemen zum Herausheben des Schrankes aus dem Kasten, darin
- 200 keimfreie Reagiergläser, mit Seidenpapier umwickelt,
- 1 Petroleumbecken mit 2 Schraubkappen und 1 Schlüssel, gefüllt mit Petroleum,
- 1 Holzkasten, enthaltend:
- 1 gefüllten Thermoregulator,
 - 1 Verbindungsstück,
 - 2 Thermometer bis 60° C,
 - 2 Wasserstandrohre zum Brutschrank,
 - 1 Gebrauchsanweisung für den Thermoregulator,
- 2 Metallschläuche zur Verbindung des Thermoregulators mit dem Brenner und der Gasleitung,
- 1 bakteriologisches Taschenbuch (Abel oder ähnl.),
- 1 Inhaltsverzeichnis des Kastens II.

Beschaffen des Inhaltes.

Alle Gegenstände aus Holz, Metall, Glas, Pappe, Leinwand oder Baumwolle, ferner sämtliche trockenen Chemikalien, die trockenen Farben und die Rohstoffe für die Nährböden sind im Frieden vorrätig zu halten. Sie müssen alljährlich auf ihre Brauchbarkeit geprüft und wenn nötig ersetzt werden. Alle Reagiergläser und Doppelschalen werden schon im Frieden keimfrei gemacht.

Bei der Mobilmachung sind

- die Farblösungen,
- die flüssigen Chemikalien und die Lackmuslösungen,
- die fertig mitzunehmenden Nährböden,
- die Kulturen lebender Bakterien und das Typhusdiagnostikum,
- die Serumpräparate und das Albumen ovi siccum,
- die Gummisachen und
- das Quecksilber

zu beschaffen und zwar von dem Garnisonlazarett, bei dem die Kästen aufbewahrt werden.

Die Nährböden und Kulturen liefert die hygienische Untersuchungsstelle, die schon im Frieden ein Verzeichnis erhält. Ist die Lieferung nicht ausführbar, so sind die Nährböden so bald als möglich nach dem Ausrücken aus den mitgeführten Vorräten herzustellen.

Die Sera sind beim Institut für Infektionskrankheiten Berlin, Nordufer, Föhler Straße, sofort telegraphisch zu bestellen. Es empfiehlt

sich, die verschiedenen Arten von Trockenserum zunächst in folgenden Mengen zu beschaffen:

- 8 Röhren mit spezifisch agglutinierendem Typhusserum und
- 8 Röhren mit dem entsprechenden Normalserum,
- 4 Röhren mit bakterizidem Typhusserum und
- 4 Röhren mit dem entsprechenden Normalserum,
- 4 Röhren mit spezifisch agglutinierendem Paratyphusserum
und
- 4 Röhren mit dem entsprechenden Normalserum,
- 2 Röhren mit bakterizidem Paratyphusserum und
- 2 Röhren mit dem entsprechenden Normalserum,
- 4 Röhren mit spezifisch agglutinierendem Choleraserum und
- 4 Röhren mit dem entsprechenden Normalserum,
- 2 Röhren mit bakterizidem Choleraserum und
- 2 Röhren mit dem entsprechenden Normalserum,
- 4 Röhren mit spezifisch agglutinierendem Ruhrserum und
- 4 Röhren mit dem entsprechenden Normalserum,

Die Gebrauchsgegenstände sind im allgemeinen als eiserner Bestand anzusehen, die nur dann zur Verwendung kommen, wenn sie sich an Ort und Stelle nicht beschaffen lassen. Sie müssen nach dem Gebrauche so bald wie möglich ergänzt werden.

Die für die bakteriologischen Untersuchungen erforderlichen achromatischen Mikroskope werden in Leder- oder Segeltuchhüllen mitgeführt.

Beim Auskochen der Spritzen mit Glas- und Metallstempel müssen die Stempel aus den Zylindern herausgenommen werden, da sonst die Glaszylinder beim Kochen springen.

Bei der Mobilmachung sind

I. telegraphisch anzufordern:

1. Bei der chemischen Fabrik E. Merck, Darmstadt:
 - 2 Flaschen mit 25 cem Typhusdiagnostikum nach Ficker,
 - 2 Schachteln mit je 5 Typhus-Galleröhren nach Kaiser-Conradi mit Gummistopfen.
2. Bei der Firma E. A. F. Kahlbaum, Berlin, Schlesischestr.:
 - 800 g Lackmuslösung nach Kubel-Tiemann (nach Lieferung in die beiden Blechgefäße des Einsatzes C umzufüllen).
3. Bei der Firma Grübler & Co., Leipzig:
 - 50 g Giemsa'sche Lösung für die Romanowsky-Färbung.

4. Beim Institut für Infektionskrankheiten, Berlin N, Nordufer-Föhlerstr.:

Die vorstehend genannten Sera.

II. Von der mikroskopischen Abteilung der hygienischen Untersuchungsstelle sind zu beschaffen:

- je 1 Agarkultur von Typhus, Paratyphus, Cholera und Ruhr,
- 40 Reagiergläser, gefüllt mit keimfreiem, schrägerstarrten Löfflerschen Blutserum,
- 155 Reagiergläser, gefüllt mit keimfreiem, schrägerstarrten Nähragar (1,5 v. H.),
- 20 Kochflaschen zu 50 ccm mit keimfreiem Fleischwasser-Pepton- Nutrose-Agar (3 v. H.),
- 4 Kochflaschen zu 50 ccm mit Gelatine,
- 2 Flaschen mit Patentverschluß mit 250 ccm Bouillon,
- 2 Flaschen mit Patentverschluß mit 250 ccm Petruschkyscher Lackmusmolke.

Die keimfreien Reagiergläser, Kochflaschen und Flaschen sind bei der Bestellung mitzuschicken. Die Wattestopfen dürfen nicht verbrannt, die Wandungen nicht beschlagen sein.

III. Von der Lazarettapotheke, Arzneiabteilung, sind zu beschaffen:

- 2 Röhren Pockenlymphe zu je 5 Portionen,
- 50 g Karbolfuchsin (Acidum carbolicum 5,0, Aqua destillata 100,0, Alkohol 96 v. H. 10,0, Fuchsin 1,0),
- 50 g konz. wässrige Methylenblaulösung (Methylenblau 10,0, Aqua destillata 100,0; vom unlöslichen abfiltrieren!),
- 50 g Löfflersche alkal. Methylenblaulösung (konz. alkohol. Methylenblaulösung 30 ccm, 0,01 v. H. Kalilauge 100 ccm),
- 50 g Borax-Methylenblaulösung (Methylenblau med. Höchst 2,0, Borax 5,0, Aqua destillata 100,0),
- 50 g alkoholische Gentianaviolettlösung (Gentianaviolett 7,0, Alkohol absolutus 100,0; vom Unlöslichen abfiltrieren!),
- 50 g Bismarckbraunlösung (Bismarckbraun 5,0, Aqua destillata ad 100; vom Unlöslichen abfiltrieren!),
- 50 g Jodjodkalilösung (Jod 1,0, Kalium jodatatum 2,0, Aqua destillata ad 300,0),
- 50 g Acidum carbolicum liquefactum,
- 50 g Normalnatronlauge,
- 50 g Kalilauge (1 v. H.),
- 50 g Salzsäure (25 v. H.),

- 2 × 15 g Zedernöl,
- 50 g Xylol,
- 50 g Anilinöl,
- 1000 g Aqua destillata,
- 2 Zinntuben Kanadabalsam,
- 50 g Pyrogallussäure,
- 50 g Glycerin,
- 50 g Acidum aceticum glaciale,
- 50 g Acidum sulfuricum purum,
- 30 g Aether,
- 750 g Alkohol absolutus (dazu 1 Blechflasche, 1 Präparatenglas und 1 Standgefäß),
- 75 g Chloroform,
- 50 g Kaliumnitritlösung (0,02 v. H.), aus Argentinum nitrosum und Chlorkalium zu bereiten,
- 75 g Kochsalzlösung (0,8 v. H.),
- 50 g krist. Sodalösung (1 + 2),
- 50 g Mucilago Gummi arabici,
- 50 g Kollodium,
- 1500 g Spiritus,
- 1000 g Soda.

Die Standgefäße sind bei der Bestellung mitzusenden.

IV. Von der Lazarettapotheke, Verbandmittelabteilung, sind folgende vertraglich sicherzustellenden Gummigeräte zu beziehen:

- 1 m mittlerer Drain,
- 0,5 m ganz feiner Drain,
- 1 Gummiballon von 4,5 cm Durchmesser, mit 20 cm langem Gummischlauch,
- 36 Gummikappen für Kochflaschen zu 50 cm,
- 15 breite Gummiringe für Doppelschalen zu 10 cm,
- 6 Gummiansatzstücke für Haarpipetten,
- 220 Gummikappen für Reagiergläser,
- 1 Gummischlauch für Gasleitung, 6 m lang,
- 1 Gummischlauch für Kronenbrenner, 3 m lang,
- 5 Gummistopfen für Reagiergläser,
- 1 Gummistopfen für 1 Meßzylinder zu 100 ccm, 28 mm,
- 1 Gummistopfen für 1 Meßzylinder zu 250 ccm, 42 mm,
- 2 Gummistopfen, doppelt durchbohrt, für Weinflaschen passend, 23 mm,
- 1 elastische Binde.

V. Von der Lazarettverwaltung sind zu beschaffen:

1400 g (1,75 l) Petroleum für die Blechflasche,

3500 g (4,5 l) Petroleum für den Brutschrank,

500 g Brennspritus für die Blechflasche,

1 Stück Waschseife zu etwa 100 g.

Bestellzettel mit Briefumschlägen sowie Ausgabebescheinigungen sind schon im Frieden bei den Mobilmachungsakten des Lazarett niedorzulegen.

Jedem tragbaren Laboratorium ist ein bakteriologisches Taschenbuch (z. B. Abel oder ein ähnliches) aus der Büchersammlung des Lazarett beizugeben.

Ein Höchstpreis ist für das tragbare Laboratorium nicht festgesetzt.

Mikroskop mit Zubehör.

Nachdem Mikroskope bereits im Jahre 1866¹⁾ für die größeren Friedenslazarette beschafft worden waren, wurden sie durch die Kriegs-Sanitäts-Ordnung vom 10. 1. 1878 auch in die Kriegsausrüstung aufgenommen. Jedes Mikroskop enthielt nach der Kriegs-Sanitäts-Ordnung, Beilage V vom 13. Mai 1886, in einem Kasten ein Stativ, je ein Objektiv II und V und je ein Okular I und II. Instrumente zur Mikroskopie (1 mittleres und 1 kleines bauchiges anatomisches Skalpell, 1 gebogene spitzige Schere, 2 rundspitzige Präpariernadeln, 1 feinspitzige Pinzette, 1 Dutzend flache Objektträger, 2 Dutzend Deckgläser, 2 Haarpinsel und 1 Porzellannäpfchen) finden sich zum 1. Male in dieser Beilage.

Im Jahre 1892²⁾ fiel das Objektiv II fort; es wurden aufgenommen ein Objektiv I, III und ein solches für homogene Ölimmersion sowie ein Revolver für 2 Objektive.

Das Mikroskop in seiner jetzigen Gestalt ist im Jahre 1900³⁾ eingeführt; der zweifache Revolver wurde durch die Kriegs-Sanitäts-Ordnung vom 27. Januar 1907 durch einen dreifachen ersetzt. Im Jahre 1911⁴⁾ wurden den für Feldlazarette bestimmten Mikroskopen der Etappen-sanitätsdepots ein Farbstoffkasten und einige Geräte beigegeben.

Das **Mikroskop mit Zubehör** (Taf. 6, Bild 1) ist in einem $38 \times 20 \times 17$ cm großen Holzkasten mit Schlüssel untergebracht und umfaßt

- 1 Gestell mit Beleuchtungsvorrichtung,
- 1 dreifachen Revolver,
- 1 schwaches und 1 starkes achromatisches Objektiv,

1) 13. 5. 66. Nr. 42. 5. 66, MOD 4.

2) 3. 3. 92. Nr. 198. 3. 92. MA.

3) 4. 8. 00. Nr. 1602. 7. 00. MA.

4) 12. 5. 11. Nr. 326. 5. 11. MA.

- 1 homogene Ölimmersionslinse, 1/12,
- 1 schwaches und 1 starkes Okular.

Die Instrumente zur Mikroskopie befinden sich in einem Metallkasten und zwar

- 1 Rasiermesser, auf der einen Seite hohl, auf der anderen eben geschliffen,
- 1 bauchiges Skalpell,
- 1 gerade Schere mit einem spitzen und einem stumpfen Arme,
- 1 anatomische Pinzette, 2,5 mm breit,
- 1 Deckglaspinzette,
- 2 Färbepinzetten,
- 4 Tropfpipetten,
- 1 Pipette zu 1 ccm, in 0,1 cm geteilt,
- 1 Spatel von Nickel,
- 3 Uhrschaalen verschiedener Größe,
- 75 flache Objektträger,
- 3 Objektträger mit hohlem Ausschliffe,
- 250 Deckgläser,
- 2 Haarpinsel,
- 1 Spirituslampe,
- 100 Aufschriftzettel,
- 4 Präpariernadeln,
- 1 Halter für Präpariernadeln,
- 1 Platindraht, 8 cm lang, 0,4 mm stark,
- 1 Halter für Platindraht,
- 1 Lanzette.

Das Mikroskop des Hygienikers besitzt noch eine Lupe in Metallfassung und einen Lederüberzug, an deren Stelle bei den für Feldlazarette bestimmten Mikroskopen des Etappensanitätsdepots ein Farbstoffkasten vorhanden ist, der enthält:

- 10 Glasflaschen mit Tropfglasstopfen in Zelluloidhülsen mit Deckel. Hülsen und Flaschen sind bezeichnet: Xylol, Zedernöl, Paraffinum liquidum, Karbolgentianaviolett, Löfflers Methylenblau, Karbofuchsin, Giemsalösung, Jodjodkalium, Alkoholische Salzsäure, Alkohol;
- 2 Flaschen mit Tropfglasstopfen in Zelluloidhülsen ohne Bezeichnung zum Ersatz.
- 75 flache Objektträger,
- 2 Bogen Filterpapier, in Streifen und Filter geschnitten, in 2 Pappschachteln,
- 1 Lederlappen.

Tafel 6

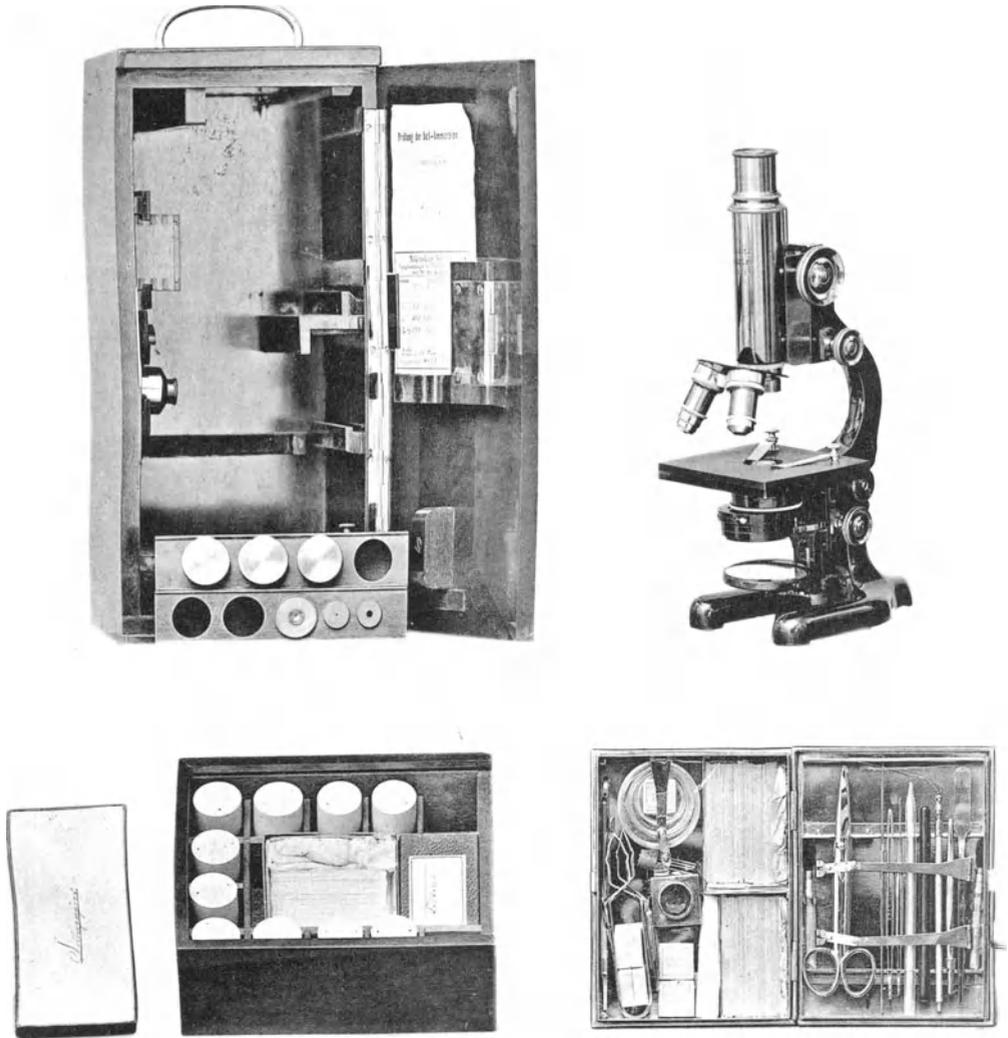


Bild 17. Mikroskop mit Zubehör.

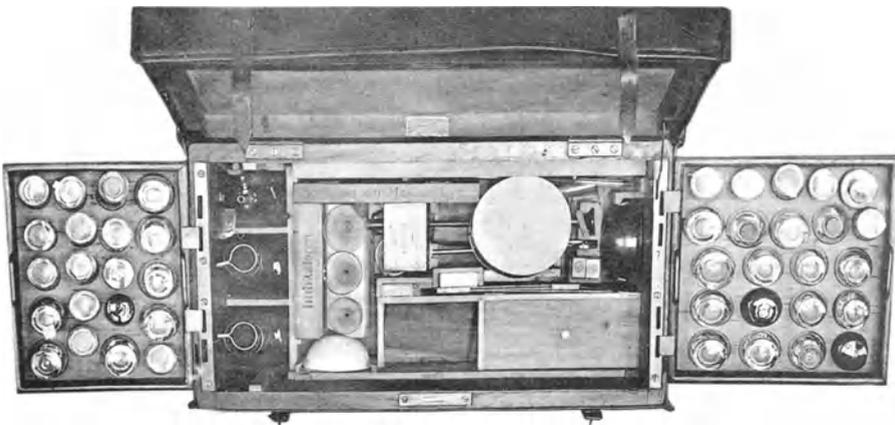


Bild 18. Grosser Reagentienkasten.

Das Mikroskop und der Farbstoffkasten befinden sich in einem Ueberzug aus Segelleinwand mit Tragriemen.

Der Höchstpreis für das Mikroskop mit Kasten beträgt 450, für die Instrumente zur Mikroskopie mit Metallkasten 55 M.

Großer Reagentienkasten.

Der große Reagentienkasten ist zuerst in dem Reglement über den Dienst der Krankenpflege im Felde vom 29. April 1863 erwähnt, dessen Beilage 26 ein „Verzeichnis der Reagentien, der dazu gehörigen Standgefäße und sonstigen Geräte, womit der für die Korpslazarette eines Armeekorps bestimmte Reagentienkasten ausgestattet sein soll“, enthält. Es fehlten damals von den zur Prüfung der Arzneien erforderlichen Mitteln die, die auch sonst in der Feldapotheke vorhanden waren; diese wurden erst später in den Kasten aufgenommen. Auch ein Thermometer trat hinzu. Eine wesentliche Änderung wurde entsprechend den neueren Untersuchungsmethoden der Arzneimittel im Jahre 1912¹⁾ vorgenommen. Es fielen Ferrum sulfuratum, Indicum solutum, Baryum solutum und Lakmuspapier fort; es wurden aufgenommen Alcohol absolutus, Ammoniumrhodanid, Borax, Chloroform, Dimethylaminoazobenzol, Eisenchlorid, Essigäther, Formaldehyd, Ferri-Ammoniumsulfat, Jodeosin, Kaliumchlorat, Kaliumdichromat, Kaliumjodid, Kupfersulfat, Kurkumapapier, Natriumsulfat, Natriumsulfid, Natriumsulfit, Natriumthiosulfat, Nessler's Reagens, Nitroprussidnatrium, Oxalsäure, Phenolphthalein, Silbernitrat, Weinsäure, Stärke, Zinnchlorür sowie Pipetten, Büretten, Haarröhrchen usw. Zu jedem Reagentienkasten traten ein fester Holzkasten sowie ein Wagekasten für gewichtsanalytische Bestimmungen und Bestimmungen des spezifischen Gewichtes hinzu.

Im Jahre 1873²⁾ wurde der Reagentienkasten in den „Etat an chirurgischen Instrumenten und Geräten, resp. an Verbandmitteln des Lazarettreservedepots einer Etappeninspektion“ übernommen. Die Fertigstellung und Zuteilung der erforderlichen Kästen erfolgte jedoch erst im folgenden Jahre³⁾.

Der **große Reagentienkasten** (Taf. 6, Bild 2), dient zum Untersuchen der im Etappengebiet angekauften Arzneimittel. Er hat eine Größe von $50 \times 27 \times 23$ cm, wiegt gefüllt 13 kg und enthält 2 Einsätze.

1) 20. 3. 12. Nr. 74. 1. 12. MA.

2) 30. 4. 73. Nr. 1238. 4. 73. MMA.

3) 6. 5. 74. Nr. 83. 4. 74. MMA.

Es sind enthalten:

im linken, kleinen Einsatzkasten

- 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Kaliumferrocyanid,
- 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Kaliumjodid,
- 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Kaliumpermanganat,
- 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Kupferfeile,
- 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 15 g Kupfersulfat,
- 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Natriumsulfat,
- 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Natriumsulfid (zur Bereitung von Schwefelwasserstoff),
- 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Natriumsulfit,
- 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Nitroprussidnatrium,
- 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Quecksilberchlorid,
- 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Weinsäure,
- 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Zinkfeile,
- 1 rundes Pulverglas ohne Bezeichnung, als Ersatzgefäß,
- 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Salpetersäure (1,152 spez. Gewicht),
- 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Silbernitratlösung (1 + 49),
- 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Schwefelsäure (1,84 spez. Gewicht),
- 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g verdünnte Schwefelsäure,
- 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Zinnchlorürlösung,
- 2 runde Flaschen ohne Bezeichnung, als Ersatzgefäße;

im rechten, großen Einsatzkasten

- 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 30 g Äther,
- 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 30 g absoluten Alkohol,
- 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Ammoniumkarbonatlösung (1 + 5),
- 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Ammoniakflüssigkeit,
- 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Ammoniumoxalatlösung (1 + 24),

- 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Baryumnitratlösung (1 + 19),
 - 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 75 g Chloroform,
 - 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Eisenchloridlösung,
 - 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 30 g Essigäther,
 - 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Formaldehydlösung,
 - 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Magnesiumsulfatlösung (1 + 19),
 - 1 rundes Pulverglas zu 50 ccm, enthaltend 10 g Natriumkarbonat,
 - 1 runde Flasche zu 50 ccm, mit Gummistopfen, enthaltend 50 g Natronlauge,
 - 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Natriumphosphatlösung (1 + 9),
 - 1 runde Flasche zu 50 ccm, mit Gummistopfen, enthaltend 50 g Neßlers Reagens,
 - 1 runde Flasche zu 50 ccm, enthaltend 50 g Salzsäure,
 - 1 rundes Pulverglas ohne Bezeichnung, als Ersatzgefäß,
 - 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Ferrosulfat,
 - 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Kaliumchlorat,
 - 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Kaliumdichromat,
 - 1 rundes Pulverglas zu 15 ccm, enthaltend 10 g Kaliumferricyanid,
 - 1 Spirituslampe aus vernickeltem Eisen mit Schraubverschluß, enthaltend 100 g Brennspritus;
- am Boden des Kastens
- 2 Meßkolben aus starkem Glase zu 200 ccm Inhalt mit Metallklammern,
 - 1 Bunsenbrenner mit Sparflamme,
 - 1 dreikantige Feile,
 - 1 farbiger Fettstift,
 - 1 zusammenlegbarer Dreifuß (Füße, Aufsatzring für Wasserbad),
 - 1 Inhaltsverzeichnis,
 - 1 Holzkasten mit Fächerung, bezeichnet „Indikatoren“, für:
 - 1 runde Flasche mit Schraubverschluß zu etwa 5 ccm, enthaltend 3 g Dimethylaminoazobenzol,
 - 1 runde Flasche mit Schraubverschluß zu 5 ccm, enthaltend 5 g Ferriammoniumsulfat,

- 1 runde Flasche mit Schraubverschluß zu 5 ccm, enthaltend 1 g Jodeosin,
- 1 runde Flasche mit Schraubverschluß zu 5 ccm, enthaltend 3 g Phenolphthalein,
- 1 runde Flasche mit Schraubverschluß zu 5 ccm, enthaltend 5 g lösliche Stärke,
- 1 Holzkasten mit Fächerung, bezeichnet: „Chemikalien zur Maßanalyse“, für:
 - 2 zugeschmolzene Glasröhren, enthaltend 3,822 g Borax,
 - 2 zugeschmolzene Glasröhren, enthaltend 3,3978 g Silbernitrat,
 - 1 zugeschmolzene Glasröhre, enthaltend 1,5224 g Ammoniumrhodanid,
 - 1 zugeschmolzene Glasröhre, enthaltend 0,9823 g Kaliumdichromat,
 - 1 zugeschmolzene Glasröhre, enthaltend 4,9644 g Natriumthiosulfat,
 - 1 zugeschmolzene Glasröhre, enthaltend 1,26 g Oxalsäure,
- 3 Glastrichter, 3, 4 und 5 cm weit, in einem Holzklotz,
- 3 Porzellanschalen mit Ausguß, 6, 7 und 8 cm weit,
- 3 Deckel für Porzellantiegel zu 8, 12 und 16 ccm,
- 4 Bechergläser in einem Lederbeutel,
- 24 Reagiergläser verschiedener Größe,

50 cm Glasrohr, 5 mm weit,	}	in einem besonderen Fach mit Deckel,
6 Glasstäbe, 10 cm lang,		
25 cm Gummischlauch,		
- 1 Gestell für 12 Reagiergläser,
- 2 Pappschachteln, rotes und blaues Lackmuspapier,
- 25 Papierfilter von 7 cm Durchmesser, in Schiebeschachtel,
- 25 Aufschriftzettel in Schiebeschachtel,
- 1 Platinblech, 5 cm lang, 3 cm breit,
- 15 cm Platindraht,
- 1 Ansatzstück und 1 Platinspitze zum Lötrohr,

}	in 1 Schiebeschachtel,
- 3 Porzellantiegel zu 8, 12 und 16 ccm,
- 1 Doppelvergrößerungsglas,
- 1 Bürettenhalter,
- 1 Lötrohr mit Platinspitze,
- 1 Tiegelzange,
- 50 Haarröhrchen zur Schmelzpunktbestimmung, in einer Pappschachtel,
- 1 Kolben zu 75 bis 80 ccm zur Siedepunktbestimmung,

- 1 Wasserbad aus Kupfer,
 1 Aufsatzring für den zusammenlegbaren Dreifuß,
 1 Pappschachtel mit 100 Streifen Karkumapapier,
 1 Bürette mit eingeschliffenem Glashahn zu
 10 ccm, abgeteilt zu 0,1 ccm,
 1 Pipette zu 3 ccm, abgeteilt zu 0,1 ccm,
 1 Pipette zu 5 ccm, abgeteilt zu 0,1 ccm,
 1 Pipette zu 10 ccm, abgeteilt zu 0,1 ccm,
 1 Thermometer bis 360°,
 1 Platintiegel mit Deckel, etwa 25 g schwer,
 1 Metallspiralschlauch für Bunsenbrenner, im Zinkblechkasten.
- } in
 } einem Holz-
 } lager,

Die trocknen Chemikalien werden bereits im Frieden in die Behältnisse gefüllt; die flüssigen sind im Mobilmachungsfalle von der hygienisch-chemischen Untersuchungsstelle unter Mitwirkung der Lazarettapotheke einzufüllen. Die beiden Meßkolben sind mit destilliertem Wasser bis zum Meßstrich anzufüllen, die Spirituslampe mit Brennspritus.

Die Lösungen der Indikatoren sind aus den trockenen Körpern herzustellen, und zwar ist 1 Teil der löslichen Stärke in 99 Teilen siedendem Wasser, 1 Teil Ferriammoniumsulfat in einem Gemische von 8 Teilen Wasser und 1 Teil verdünnter Schwefelsäure, 1 Teil Phenolphthalein in 99 Teilen verdünntem Weingeist, und 1 Teil Dimethylaminoazobenzol in 199 Teilen Weingeist zu lösen. Der Inhalt einer Röhre der Chemikalien zur Maßanalyse, in dem 200 ccm Kolben gelöst und bis zur Marke aufgefüllt, ergibt in allen Fällen 1/10 Normallösungen.

Ein Höchstpreis ist für den Kasten nicht festgesetzt.

Der zahnärztliche Kasten.

Bald nach Einstellung eines Zahnarztes bei der Kriegslazarettabteilung (Kriegs-Sanitäts-Ordnung vom 27. 1. 07, Ziffer 525) trat man der Zusammenstellung eines zahnärztlichen Instrumentariums näher. Als Anhalt dienten Ausrüstungen, die den bei der Ostasiatischen Expedition und in Südwestafrika tätig gewesenen Zahnärzten mitgegeben wurden. Der Kasten ist im Jahre 1907¹⁾ eingeführt.

Der **zahnärztliche Kasten** ist 81 × 53 × 46 cm groß, wiegt 95 kg und wird im Garnisonslazarette des Standortes aufbewahrt, bei dem die Kriegslazarettabteilung mobil wird. Er kostet mit Inhalt etwa 1050 Mark.

1) 29. 12. 07. Nr. 174. 12. 07. MA.

Der Zahnkasten enthält in

Einsatz I (oben links) (Taf. 7, Bild 1).

- 1 Messingflasche mit 1 l Spiritus,
- 1 Kochtopf,
- 1 kg entfettete Watte in einem Preßstücke,
- 1 Blechkasten für Jodoformmull, enthaltend 3 qm Jodoformmull in einer Pappschachtel,
- 1 zerlegbaren Dreifuß mit 2 Satz Füßen von 13 und 18 cm Länge,
- 1 Bunsenbrenner mit Kleinsteller und Hebelarm,
- 1 Kasten von Blech mit Einsatz für 16 Röhren mit je 10 Tabletten „Hydrarg. bichlorat. 0,5“,
- 1 Büchse von Buchsbaumholz, enthaltend 250 g chemisch reines Quecksilber, in einer Flasche mit Gummistopfen,
- 3 runde Flaschen mit Glasstopfen zu 100 ccm, ohne Bezeichnung zum Vorrat,
- 1 viereckiges Standgefäß zu 400 ccm, bez. Liq. cresol. saponat.,
- 1 Kasten von Blech, bz.: Gips (2000 g),
- 1 Schreibheft mit Bleistift,
- 2 Inhaltsverzeichnisse,
- 3 Schachteln Suprarenin-Kokain-Tabletten,
- 3 abnehmbare Füße zum Instrumentenkocher,
- 1 Kasten von Blech, enthaltend 2 Bürsten zur Antiseptik,
- 1 Kasten von Holz, bez.: Arzneien, mit Schlüssel und Ersatzschlüssel, enthaltend:
 - 9 Pulvergläser zu 15 ccm mit Glasstopfen, bez.: Tinctura Jodi (braunes Glas in einem besonders bezeichneten, gelblackierten Blechkasten),
 - Acidum arsenicosum,
 - Acidum carbolicum liquefactum,
 - Ätzpaste,
 - Formaldehydum solutum (braunes Glas),
 - Liquor Morphini hydrochlorici, 2 v. H.,
 - Oleum Caryophyllorum,
 - Thymol,
 - Trikresol,
 - 1 Pulverglas ohne Bezeichnung zum Ersatz,
- 1,5 m Gummigasschlauch,
- 1 Instrumentenkocher mit Einsatz und Sieb,
- 3 Mundspülbecher von Aluminium.

Tafel 7

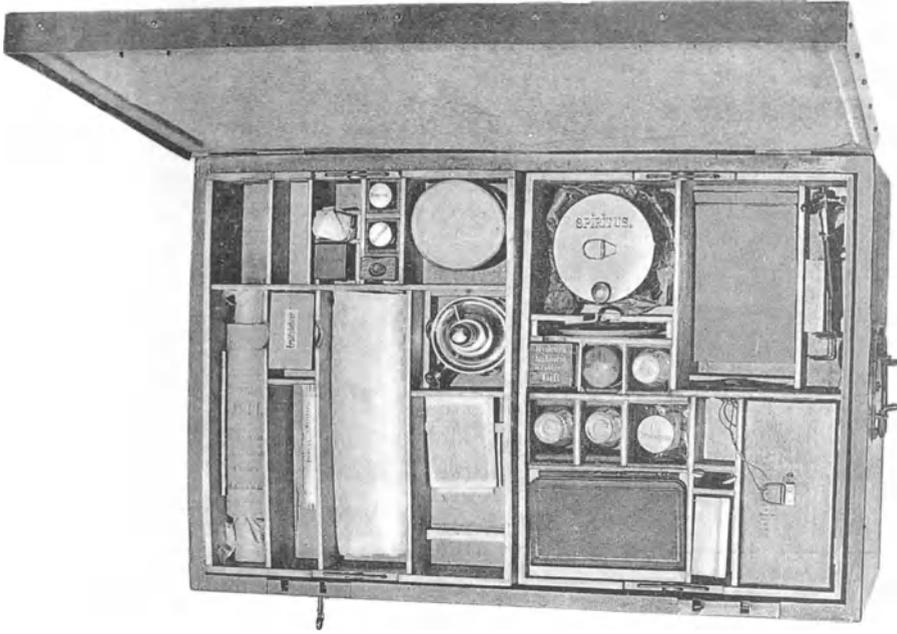


Bild 19. Zahnärztlicher Kasten. Einsatz I und II.

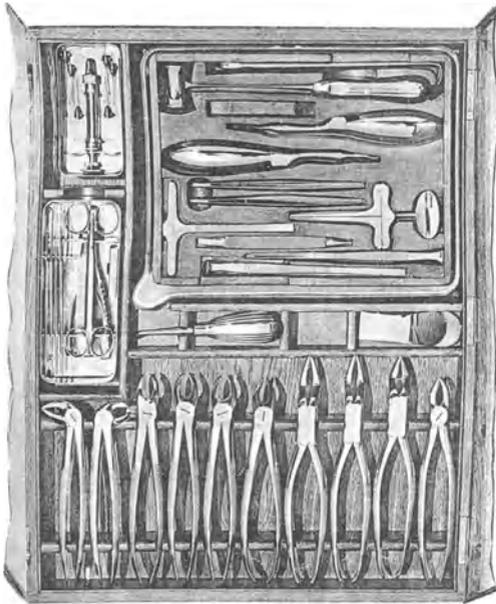


Bild 20. Chirurgische Instrumente.

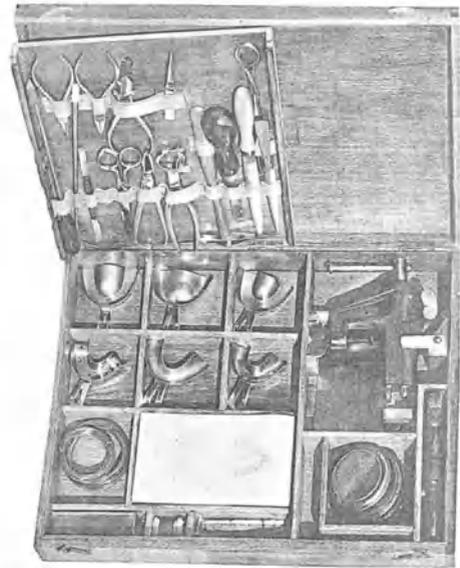


Bild 22. Technische Instrumente.

Zahnärztlicher Kasten.

Einsatz II (oben rechts) (Taf. 6, Bild 1).

- 3 große Portionen Harvard-Cement Nr. 1 weißlich,
Nr. 3 weißlichgelb,
Nr. 4 hellgelb,
- 3 Schachteln zu je 1 Unze Silberamalgam (S. S. White True dentalloy),
- 1 Holzschachtel mit 1 Portion Fletchers Artifical Dentine,
- 1 Büchse von Reinnickel mit 60 g Seife,
- 1 gelblackierter Blechkasten, enthaltend 1 Flasche mit Glasstößel für 25 g Lötwasser,
- 1 Pulverglas zu 15 ccm, bez. Borax, enthaltend 15 g Borax,
- 1 Pulverglas, bez.: Maschinenöl, enthaltend 25 g Maschinenöl,
- 1 gelblackierter Blechkasten, bez.: Schlemmkreide, enthaltend 50 g Schlemmkreide,
- 1 Spülnapf von emailliertem Eisen, von 10 cm Durchmesser und 8 cm Höhe,
- 1 Gummigipsnapf von 11 cm Durchmesser,
- 40 g Wundschwamm,
- 10 Bogen Sandpapier,
- 5 Bogen Blaupapier,
- 10 Bogen gelbes Schreibpapier,
- 2 Tintenstifte,
- 1 Kasten von Holz, bez. Ersatzbohrer, enthaltend 180 Bohrer, nämlich
 - a) Handstückbohrer.
 - 70 Kugelbohrer (je 10 von Nr. 12, 8, 5, 3 und 2 und je 5 von Nr. 11, 10, 7 und 6),
 - 30 Bohrer, umgekehrte Kegelform (je 5 von Nr. 8, 7, 5, 4, 3 und 2),
 - 20 Bohrer, Birnenform (je 5 von Nr. 10, 8, 7 und 4),
 - 10 Bohrer, Radform (je 5 von Nr. 5 und 2),
 - 10 Nervkanalbohrer.
 - b) Bohrer für das Winkelstück.
 - 20 Bohrer, Kugelform (je 5 von Nr. 8, 6, 5 und 3),
 - 10 Bohrer, umgekehrte Kegelform (je 5 von Nr. 6 und 4),
 - 10 Bohrer, Radform (je 5 von Nr. 5 und 3),
- 3 m Kofferdam in runder Blechschachtel,
- 1 Paket Orangeholz,
- 1 Schachtel Guttapercha (32 g),

- 6 Handtücher, 42 × 56 cm,
- 2 m wasserdichter Stoff zu Verbänden,
- 1 Spirituslampe zum Instrumentenkocher,
- 2 Schachteln Stentsmasse zu je 1/2 englischen Pfunde,
- 1 Schachtel mit 500 g Modellierwachs,
- 1 Schachtel mit 50 g Klebewachs in Stangen,
- 100 g schnellhärtendes Kupferamalgam,
- 300 Guttaperchaspitzen,

Holzkasten, bez.: Chirurgische Instrumente (Taf. 7, Bild 2).

Linkes Fach:

- 1 Schale von emailliertem Eisenblech mit Holzeinsatz, darin:
 - 1 Mundhaken,
 - 1 Metallhammer,
 - 1 Mundsperrerr,
 - 1 Nagelreiniger,
 - 1 Drehmeißel,
 - 1 Flachmeißel,
 - 1 Hohlmeißel,
 - 1 Hakenpinzette,
 - 1 anatomische Pinzette,
 - 1 rechtsseitiger und 1 linksseitiger Wurzelheber nach Vajna,
 - 1 Glasröhre mit 25 m keimfreier Seide, 0,4 mm stark;

Mittelfach:

- 1 Wurzelheber (Geißfuß),
- 1 Gummikeil mittlerer Größe mit Kette,
- 1 zusammenlegbarer Mundspatel;

Rechtes Fach:

- 1 Zange für obere Schneidezähne,
- 1 schmale } Bajonettzange für Wurzeln,
- 1 breite }
- 1 schmale gerade Zange für Wurzeln,
- 1 Zange für obere kleine Backzähne,
- 1 Zange für obere linksseitige Mahlzähne,
- 1 Zange für obere rechtsseitige Mahlzähne,
- 1 Zange für untere Mahlzähne,
- 1 Zange für untere Mahlzähne (Rabenschnabel),
- 1 Zange für untere Wurzeln (Rabenschnabel);

Seitenfach:

- 1 Spritze zu 2 ccm in Metallfassung mit Asbeststempel und
6 Kanülen im Metallkasten,
- 1 Spritze zu 1 ccm in Metallfassung mit Asbeststempel und
6 Kanülen im Metallkasten,
- 1 Kasten von Metall, enthaltend,
 - 3 Skalpelle,
 - 1 sichelförmiges Messer,
 - 1 Nadelhalter,
 - 1 Arterienklemme,
 - 1 gerade und 1 gebogene Zahnfleissschere,
 - 4 Heftnadeln im Kasten.

Holzkasten, bez.: Füllungsinstrumente (Taf. 8, Bild 1).

In schmalen Einsatze:

- 10 Kofferdamklammern,
- 1 Zahnhalsklammer,
- 1 kleiner Schraubenzieher mit 3 Ersatzstücken,
- 1 Amalgamlöffel,
- 2 Kofferdamgewichte,
- 1 Glasplatte zum Zementanrühren,
- 12 Zahnsägen zum Separieren;

im aufstellbaren Einsatze:

- 1 Doppelspatel aus poliertem Knochen zum Zementanrühren,
- 1 vernickelter Doppelspatel zum Zementanrühren,
- 2 kugelige, doppelendige Füllungsinstrumente verschiedener
Größe,
- 3 flache, doppelendige Füllungsinstrumente verschiedener Größe,
- 3 kugelige, einendige Füllungsinstrumente verschiedener Größe,
- 5 flache, einendige Füllungsinstrumente verschiedener Größe,
- 1 breites und 1 schmales Zahnschmelzmesser,
- 6 einendige Zahnreinigungsinstrumente verschiedener Form,
- 4 Nervexstirpatoren,
- 20 Exkavatoren,
- 2 Nervkanalsonden,

unter dem schmalen Einsatze:

- 1 Kofferdamlochzange,
- 1 Kofferdamklammerzange,
- 1 feine gerade Schere,
- 1 Spirituslampe mit Schraubverschluß,

- 1 Kolzkasten, enthaltend 60 Winkelstückbohrer, nämlich:
 - 24 Kugelbohrer Nr. 1—8,
 - 24 Bohrer, umgekehrte Kegelform, Nr. 1—8,
 - 12 Bohrer, Radform, Nr. 0—6,
- 1 Holzkasten, enthaltend Bohrer für das gerade Handstück, nämlich:
 - a) 60 Handstückbohrer:
 - 20 Kugelbohrer Nr. 1—12,
 - 10 Bohrer, Radform, Nr. 0—6,
 - 10 Bohrer, umgekehrte Kegelform, Nr. 0—8,
 - 20 Bohrer, Birnenform, Nr. 1—12,
 - b) 10 Handstückbohrer mit Querhieb, Fissurenbohrer Nr. 1—6,
 - c) 10 Finierbohrer:
 - 4 birnenförmige Nr. 1—8,
 - 4 kugelförmige Nr. 1—8,
 - 2 flammenförmige Nr. 2 und 4,
 - d) 1 Bürstenträger nach Klump mit 12 Bürsten,
 - 3 Scheibenträger (1 nach Sachs, 2 nach Huly),
 - 1 Steinträger mit Schraubenmutter für Carborund- und Corundräder,
 - 6 montierte Carborundsteine (2 Rad-, 2 Birnen-, 2 Kegelform),
 - 2 Wurzelfräsen, Zylinderform,
 - 1 Wurzelfräse, Radform;

unter dem breiten Einsatze:

- 1 Blechkasten für Wachs,
- 1 Quecksilbertropfflasche,
- 2 Nervnadelhalter,
- 8 Schachteln mit je 6 Nervnadeln,
- 1 Kofferdamhalter mit Wangenplatten,
- 1 Schachtel mit 525 Sandpapierscheiben,
- 1 Schachtel mit 144 Sandpapierstreifen,
- 1 Sägebogen nach Klapp,
- 24 Sägeblätter nach Herbst,
- 6 Carborundräder verschiedener Größe,
- 1 Amalgammörser von Glas mit Glaspistill,
- 48 Separierfeilen,
- 120 Nervnadeln nach Miller in Glasröhren,
- 1 Stahldrahtbürste für die Bohrmaschine,

- 1 Zahnspritze zu 10 cem in Metallfassung mit auskochbarem Stempel,
- 1 Ersatzhandstück für die Bohrmaschine,
- 1 Wickelstück für die Bohrmaschine,
- 2 gebogene Zahnpinzetten,
- 6 auskochbare Mundspiegel verschiedener Größe,
- 1 Luftbläser mit Stahlrohr und rundem Balle,
- 1 Docke Zahnseide,
- 1 Docke gebleichter Zahnzwirn.

Holzkasten, bez. Technische Instrumente (Taf. 7, Bild 3).

Im Holzeinsatze:

a) obere Reihe:

- 1 Gipslöffel,
- 1 halbrunde Feile mit Holzheft,
- 1 kleine halbrunde Feile mit Metallheft,
- 1 Schraubenzieher mittlerer Größe,
- 1 Niethammer,
- 1 Lochzange für Aluminiumbronzeblech,
- 1 Blehschere,
- 1 starke Schere,
- 1 Haarpinsel Nr. 8,
- 1 doppelendiges Wachsmesser,
- 1 Mundlötrohr,
- 1 LötKolben;

b) untere Reihe:

- 1 technische Pinzette,
- 1 Beißzange,
- 1 Flachzange,
- 1 Spitzzange;

unter dem Einsatze:

- 3 untere Abdrucklöffel,
- 3 obere Abdrucklöffel,
- 200 g starker Aluminiumbronzedraht,
- 300 Zahnzeichnungen,
- 1 Arkansasstein im Holzkasten,
- 1 Rolle feiner Aluminiumbronzedraht,
- 3 g Silberlot,
- 25 g Zinnlot;

rechts vom Einsatze:

- 1 anschraubbarer Schraubstock, zugleich Amboß,
- 1 Universalschraubenschlüssel,
- 1 Schale für Borax mit Deckel,
- 4 Tafeln Aluminiumbronzeblech.

Auf dem Boden des Kastens (Taf. 8, Bild 2):

- 1 zerlegbare Kopfstütze, bestehend aus Unter-, Stell-, Schraub- und Kopfstück,
- 1 zerlegbare Bohrmaschine, bestehend aus Fuß-, Rad-, unterem und oberem Stangen- und Handstück;

in dem Deckelfache des Bodens:

- 2 Flügelschrauben zur Welle der Bohrmaschine (1 zum Ersatz),
- 2 Flügelschrauben zum Fuße der Bohrmaschine zum Ersatz,
- 2 Treibschnüre (1 zum Ersatz),
- 2 Winkeleisen,
- 20 Schrauben für die Winkeleisen, dazu 1 kleiner Nagelbohrer,
- 1 Ölkännchen;
- darüber:
- 2 Operationsanzüge von Leinwand.

Gebrauchsanweisung.

Bei der Mobilmachung sind durch das Lazarett, bei dem der Kasten aufbewahrt wird, aus Beständen zu entnehmen oder zu beschaffen:

a) Arzneimittel:

- 15 g Acidum arsenicosum,
- 15 g Acidum carbolicum liquefactum,
- 2000 g Calcium sulfuricum ustum,
- 15 g Formaldehydum solutum,
- 250 g Hydrargyrum, chemisch rein,
- 160 Tabletten zu 0,5 g Hydrargyrum bichloratum,
- 300 g Liquor Cresoli saponatus,
- 15 g Liquor Morphini hydrochlorici (2 v. H.),
- 25 g säurefreies Lötwasser nach der Vorschrift:
 - Zincum chloratum 15,
 - Ammonium chloratum 10,
 - Aqua destillata 50,
- 15 g Natrium biboracicum,

Tafel 8

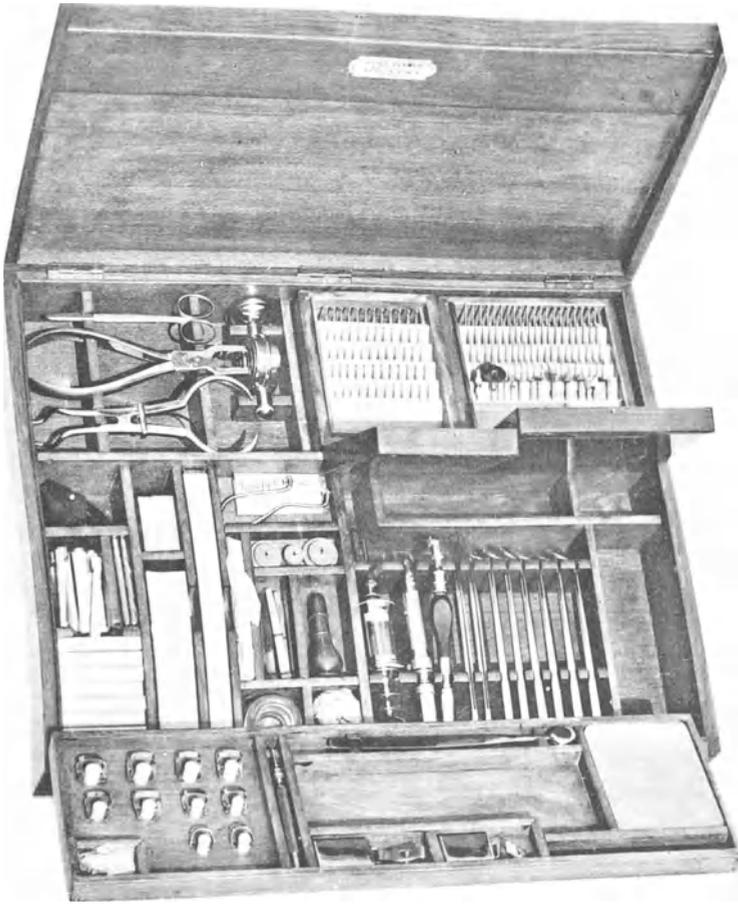


Bild 21. Zahnärztlicher Kasten, Füllungsgeräte.

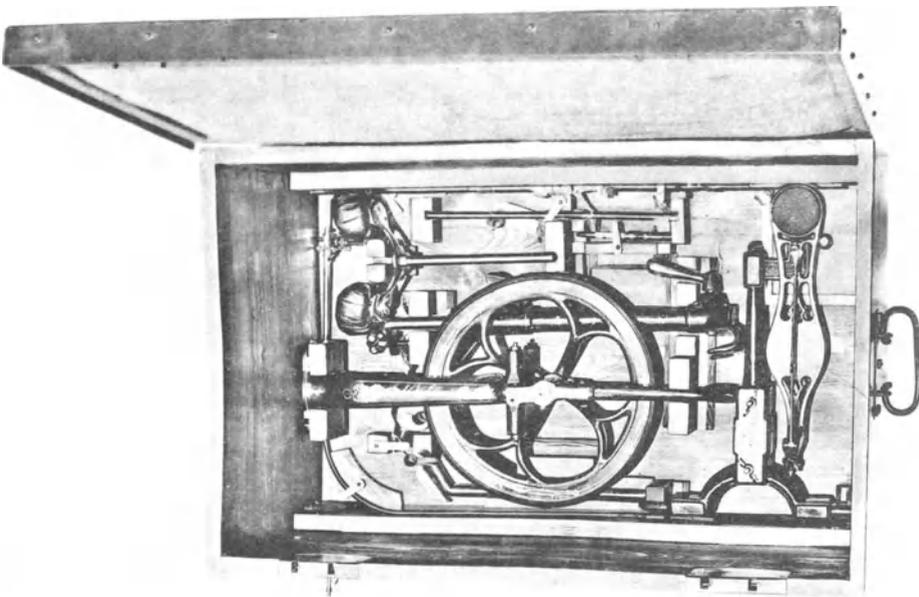


Bild 24. Zahnärztlicher Kasten, Geräte auf dem Boden.

- 15 g Oleum caryophyllorum,
 - 15 g Paraffinum liquidum (Maschinenöl),
 - 50 g Schlemmkreide,
 - 60 g Seife in einem Stücke,
 - 1 l Spiritus,
 - 600 Suprarenin-Kokain-Tabletten nach Braun (3 Schachteln zu je 10 Röhren zu 20 Tabletten; jede Tablette bestehend aus Suprareninum boricum 0,00013, Cocainum muriaticum 0,01, Natrium chloratum 0,09),
 - 10 g Thymolum,
 - 15 g Tinctura Jodi,
 - 15 g Trikresolum;
 - b) Verbandmittel:
 - 3 qm Jodoformmull in 1 Pappschachtel,
 - 1 kg entfettete Watte in 1 Preßstück,
 - 2 m wasserdichter Stoff zu Verbänden,
 - 25 m Seide, 0,4 mm stark, in 1 Glasröhre;
 - c) die Gummigegegenstände;
 - d) 1 Rolle Kofferdam, 3 m lang,
 - 1 Gummikeil mittlerer Größe mit Kette,
 - 1 Gipsnapf von Gummi, Größe Nr. 2, Durchmesser 11 cm,
 - 1 Luftbläser mit Stahlrohr und rundem Balle,
 - 300 Guttaperchaspitzen (2 Schachteln zu je 150),
 - 32 g Guttapercha (1 englische Unze) zur vorläufigen Füllung,
 - 500 g Stentsmasse (2 Schachteln zu je 1/2 engl. Pfund),
 - 40 g Wundschwamm,
 - 3 große Portionen Harvard-Cement in 3 verschiedenen Farben (Nr. 1 weißlich, Nr. 3 weißlichgelb, Nr. 4 hellgelb),
 - 1 Portion Fletchers Artificial Dentine,
 - 3 Schachteln zu je 32 g (1 englische Unze) Whites True dentalloy,
 - 1 Haarpinsel Nr. 8,
 - 500 g Modellierwachs.
 - 50 g Klebewachs in Stangen,
 - 1 Docke gebleichte Zahnseide,
 - 1 Docke gebleichter Zahnzwirn.
- Bestellzettel mit ausgeschriebenen Briefumschlägen und Ausgabebescheinigungen sind im Frieden bereit zu halten.

Während des Feldzuges wird der Bestand aus den Lazarettapotheken, dem Etappensanitätsdepot und Hauptsanitätsdepot oder

gemäß Anlage VIII zur Kriegs-Sanitätsordnung Ziffer 204 ff. aufgefrischt. In gleicher Weise werden sonstige Arzneimittel usw. beschafft. Einsatz I und der Arzneikasten enthalten Ersatzflaschen.

Ein Vulkanisiergerät mit Zubehör, Wärmemesser, Küvetten, Küvettenpresse, Kautschuk, Heizung, ist am Einrichtungsorte oder in seiner Nähe beizutreiben. —

Das zahnärztliche Zimmer soll geräumig sein, gutes unmittelbares Licht haben und mit festen Stühlen und Tischen, mit Eimern, Waschbecken und Wassergläsern ausgestattet werden. Gasleitung ist erwünscht; es wird ein Schlauchgasrohr angebracht, um mittels des Bunsenbrenners (im Einsatze I unter dem Wattedreißstücke) das Vulkanisiergerät und den Instrumentenkocher zu heizen.

Bild 5.

Einsatz I. Verband- und Arzneimittel.	Einsatz II. Arbeitsmittel.
	Chirurg. Instrumente.
Füllungsinstrumente.	Technische Instrumente.
Bohrmaschine und Kopfstütze.	

Zahnärztlicher Kasten, Querschnitt.

Die in kleineren Mengen mitgeführten Arzneimittel, besonders die Gifte, sind in dem verschlossen zu haltenden Kasten „Arzneien“ untergebracht. Die sonstigen Arzneimittel stehen im Einsatz I.

Von Verbandmitteln befindet sich Jodoformmull in Streifen in einer mit schlitzförmiger Öffnung versehenen Pappschachtel; die Schachtel liegt in einem Blechkasten unter dem Wattedreißstücke. Entfettete Watte wird in einem Dreißstücke mitgeführt, das 6 Rollen zu etwa 170 g enthält. Es soll immer nur eine Rolle geöffnet werden, damit der Rest verpackt werden kann.

Wasserdichter Stoff zu Schürzen oder Schutzdecken ist im Einsatz II neben den 6 Handtüchern untergebracht.

Zwei Operationsanzüge liegen auf der Bohrmaschine; sie halten die Teile fest.

Drei Mundspülbecher sind in dem Instrumentenkocher im Einsatz I verpackt, eine Spülschale neben dem Gipsnapfe im Einsatz II.

Zum Händereinigen und -desinfizieren sind vorhanden 2 Bürsten in einem Blechkasten im Einsatze I, Seife in einer Nickelbüchse im Einsatze II, Sublimattabletten in einem Blechkasten im Einsatze I.

Zum Herstellen heißen Wassers dient ein emaillierter Kochtopf unter dem Spiritusbehälter im Einsatz I. Der Topfdeckel steht unmittelbar dabei. Ein Tragering mit 3 einsteckbaren Füßen zum Herstellen eines Dreifußes liegt unter dem daneben befindlichen Preßstücke entfetteter Watte. Zum Heizen dient der zu dem Dreifuße passende Bunsenbrenner mit Gummischlauch, falls Gas fehlt, die Spirituslampe des Instrumentenkochers.

Im Einsatze I ist unter dem Arzneikasten ein kesselförmiger Instrumentenkocher verpackt, in dessen durchlöcherten Einsatz die Zangen und Instrumente aufrecht hineingestellt werden. Zum Auskochen von Bohrern, Hohladeln usw. wird ein Sieb, das in den Instrumentenkocher einzuhängen ist, verwandt. Die 3 zugehörigen einsetzbaren Füße liegen im Nebenfache. Zum Anheizen dient, falls Gasleitung nicht vorhanden ist, die im Einsatze II stehende Spirituslampe, an der sich unten 3 Ösen zum Einsetzen der 3 Füße des Instrumentenkochers befinden.

Zum Aufbewahren der ausgekochten Instrumente in einer antiseptischen Flüssigkeit ist im Kasten für chirurgische Instrumente eine emaillierte Schale aus Eisenblech vorgesehen. 300 g Liquor Cresoli saponatus finden sich im Einsatze I.

Zum Zahnziehen stehen im Kasten für chirurgische Instrumente zur Verfügung:

- 10 Zahnzangen,
- 1 rechts- und 1 linksseitiger Hebel nach Vajna,
- 1 Wurzelheber (Geißfuß).

Für schmerzlose Operationen sind 2 kochbare Spritzen mit Asbeststempel zu 1 und 2 ccm mit je 6 Hohladeln in demselben Kasten vorhanden. Die Spitzen der Spritzen enden kegelförmig, so daß auch die Hohladeln der gewöhnlichen Spritzen zu 1 ccm mit Hilfe des aufschraubbaren Rahmens zu gebrauchen sind. Suprarenin-Kokain-Tabletten liegen im Einsatze I.

Für chirurgische Eingriffe sind vorhanden je 1 Flach-, Hohl- und Drehmeißel, 1 Mundsperrer, 1 Gummikeil, 1 anatomische und 1 Hakenpinzette, 1 Zungenspatel und 1 Mundhaken. In einem Metallbestecke sind untergebracht: 3 Skalpelle, 1 sichelförmiges Messer, 1 gebogene und 1 gerade Zahnfleischschere, 1 Arterienklemme (zugleich Kornzange), 1 Nadelhalter und 4 Heftnadeln. 1 Glasröhre enthält keimfreie Nähseide mittlerer Stärke.

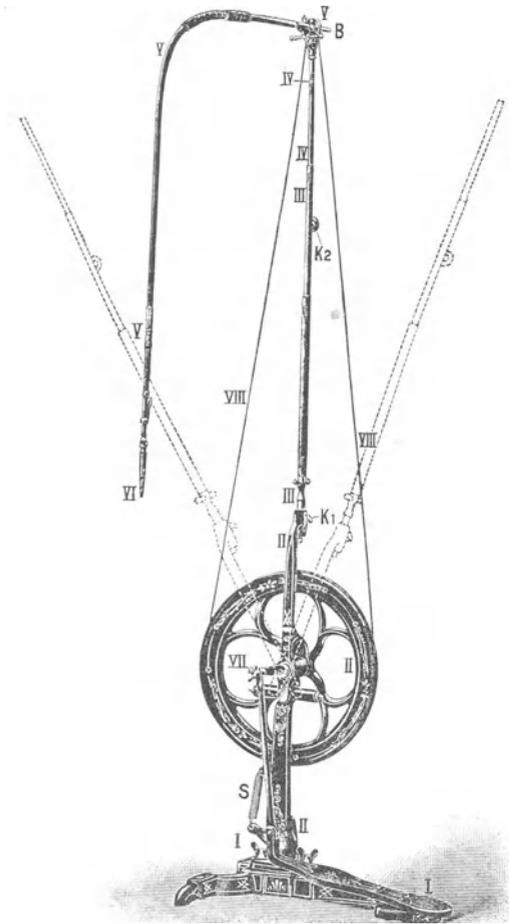
Die Füllungs- und Reinigungsinstrumente befinden sich nach Art eines Plombierkastens geordnet im Kasten für Füllungsinstrumente und dem zugehörigen Einsatze, die Füllungsmittel (Harvard-Cement

in 3 Portionen und Farben, Silber- und Kupferamalgam, Guttapercha, Fletchers Artificial Dentine) im rechten Einsatze II.

Eine kleinere Spirituslampe für Füllungsarbeiten ist in dem unteren Teile des Kastens für Füllungsinstrumente untergebracht.

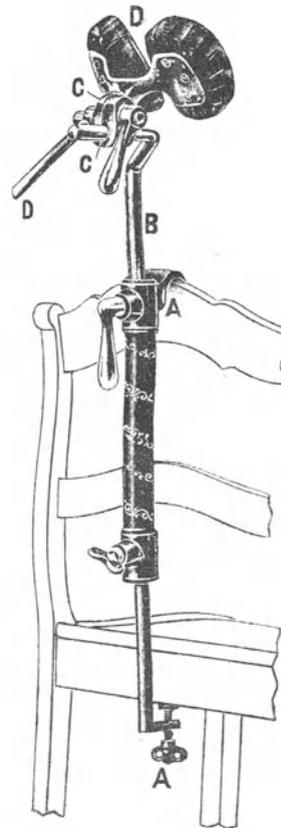
Die technischen Instrumente liegen im technischen Kasten und dessen kleinerem Einsatze. Die gebräuchlichsten Arbeitsmittel, Gips,

Bild 6.



Zahnärztlicher Kasten, Bohrmaschine.

Bild 7.



Zahnärztlicher Kasten, Kopfstütze.

Stents-Abdruckmasse, Lötmittel usw., sind in den beiden obersten Einsätzen I und II zu finden.

Zum Zusammensetzen der Bohrmaschine (Bild 6) dienen 5 Schrauben, auf deren Vollzähligkeit besonders zu achten ist. Drei Ersatzschrauben sind beigegeben. Zwei Flügelschrauben befestigten das Radstück (II) senkrecht auf dem Fußstücke (I); mit einer ebensolchen

Flügelschraube (VII) wird die Schraube der Triebstange des Fußstückes an die Radachse geschraubt. Sie ist erst einzufügen, nachdem die elastische Spiralfeder (S) eingehakt ist. Eine Knopfschraube (bei K 1) hält das untere Ende des Stangenstückes (III) in dem Radstücke (II) fest. Höher oben regelt eine ebensolche Knopfschraube (bei K 2) die Länge der zusammengesetzten Stange und damit die Spannung der Treibsnur (VIII). Im Füllungsinstrumentenkasten befindet sich ein Ersatzhandstück und das Winkelstück für die Bohrmaschine. Die Radbürste aus Stahldraht, die unten im Füllungskasten liegt und zum Reinigen von Bohrern usw. zu benutzen ist, wird auf das freie obere Ende des biegsamen Oberteils (V) aufgesetzt (bei B).

Auf dem Boden des Kastens befindet sich außerdem, in 4 Teile zerlegt, die an jeden mit fester Rückenlehne versehenen Holzstuhl anschraubbare Kopfstütze (Bild 7). Zum Befestigen und Ruhigstellen des Operationstuhles dienen 2 Winkeleisen mit Schrauben, mit denen die Vorderbeine des Stuhles auf dem Fußboden angeschraubt werden. Diese Teile nebst Ersatzschrauben liegen in dem kleinen Deckelfache des Bodens unter dem Fußstücke der Bohrmaschine.

Ausrüstung der Truppe.

Zur Ausrüstung der Truppe gehören:

1. Sanitätskasten für:

(Kavallerie- und) Infanterie-Stabswache des Großen Hauptquartiers,
 Maschinengewehr-Kompagnie und -Abteilung,
 fahrende, reitende und Feldhaubitzen-Munitionskolonnen,
 Infanterie-, Artillerie- und Feldhaubitzen-Munitionskolonnen,
 Fußartillerie-Batterie und Park-Kompagnie,
 Batterie schwerer Feldhaubitzen und Mörser,
 Feld-Pionier-Kompagnie,
 Korps-Brückenterrain,
 Armee- und Korps-Telegraphenabteilung,
 Feldluftschifferabteilung,
 leichte und schwere Proviantkolonnen,
 Fuhrpark- oder Etappen-Fuhrparkkolonne,
 Feld- oder Etappen-Bäckereikolonnen,
 Eisenbahn-Baukompagnie.

2. Infanteriesanitätswagen für:

Infanterie-, Jäger- und Schützenbataillone.

3. Sanitätstornister für:
 - Infanterie-, Jäger- und Schützenbataillon (2 im Infanterie-sanitätswagen),
 - Maschinengewehr-Kompagnie und -Abteilung,
 - reitende, fahrende und Haubitze-Batterie,
 - Fußartillerie-Batterie und Park-Kompagnie,
 - Batterie schwerer Feldhaubitzen und Mörser,
 - Feld-Pionier-Kompagnie,
 - Feldluftschifferabteilung,
 - Eisenbahn-Baukompagnie.
4. Kavalleriesanitätswagen für:
 - Regiment der Kavallerie-Division.
5. Sanitätspacktasche (Paar) für:
 - Kavallerie- (und Infanterie-) Stabswache des großen Hauptquartiers 1,
 - Regiment der Kavallerie-Division zu 4 Eskadrons 2,
 - Regiment der Divisions-Kavallerie zu 4 Eskadrons 2,
 - Regiment der Divisions-Kavallerie zu 5 oder 6 Eskadrons 4.
6. Sanitätsvorratswagen für die große Bagage einer Kavalleriedivision.
7. Krankendecke.

Sanitätskasten.

Eine AKO. vom 1. 5. 1787, nach der auch die Bataillons-Feldscherer bei den Grenadiern angestellt wurden, ordnet die Anfertigung kleiner Medizinkästen an. Diese Kästen können als die Vorläufer der Sanitätskästen angesehen werden, da sie sich von den bei den Pionierkompagnien gebrauchten Kästen nicht wesentlich unterscheiden. Ein im Anschluß an die Order erlassenes Rundschreiben an die Regimentschirurgen bestimmt, daß diese „für jeden der Grenadier-Feldscheer einen kleinen Medizinkasten machen und selbigen füllen und solchen auf die 4 Brotwagen befestigen lassen, damit er nicht Schaden nehmen kann. Sie lassen einen 5., etwas größeren Kasten mit der mehr nötigen Medizin, auf alle Fälle versehen, für den Bataillonsfeldscheer machen und auf den überkompletten Brotwagen befestigen. Die Feldscheer nehmen bei Abgang der Brotwagen aus deren Kästen soviel Medizin in ihre Tornister, welche sie von der Kompagnie erhalten, und nicht fehlen muß, als bis sie zur Wiederkunft nötig haben. Der Bataillonsfeldscheer nimmt sich trockene Sachen auf sein Pferd, zerbrechliche aber nimmt des Kommandeurs Chaise bis dahin mit“.

Diese Kästen scheinen von den Truppen nur allmählich beschafft worden zu sein, so daß sich Friedrich Wilhelm III. in einer AKO. vom

29. 8. 1799 veranlaßt sah, erneut auf ihre Bereitstellung zu dringen. „Auch muß den Regimentern und Bataillonen aufgegeben werden, darauf zu halten, daß für jede Kompagnie ein besonderer Medizinkasten angefertigt werde, zu dessen Füllung bei der Mobilmachungsepoche 20 Reichsthaler ausgesetzt sind. Diese Medizinkästen werden auf dem Kompagnie-Brotwagen mitgeführt, damit, wenn das 2. Bataillon, oder eine einzelne Kompagnie vom Stabe entfernt liegt, wie solches in Kantonierungen und auf Märschen zum öfteren der Fall ist, es den Kompagnie-Chirurgen nicht an Medikamenten fehle, um die schleunig krank werdenden Leute, ohne Zeitverlust gehörig damit versehen zu können. Diese Einrichtung beruht zwar schon auf älteren Vorschriften, allein es haben nur sehr wenige Regimenter und Bataillone der Armee solche befolgt. . . . Es müssen diese Medizinkästen schmal und lang sein, um auf dem Brotwagen vorne hinter dem Gesäß und zwar so angebracht werden zu können, daß, wenn gleich der Wagen mit Brot beladen ist, der Chirurgus dennoch dazu kommen kann.“

Außer diesen Medizinkästen hatte der Regimentschirurgus noch einen Hauptvorrat an Medizin für das Bataillon auf seinem Medizinwagen mitzuführen, worauf Goercke in einem im Anschluß an diese AKO. erlassenen Schreiben¹⁾ besonders hinweist. —

Der Sanitätskasten in seiner jetzigen Gestalt wurde durch die Instruktion über die Fortschaffung und Ergänzung der den Truppen auf Friedensmärschen und im Kriege mitzugebenden Arzneien und Bandagen vom 18. 6. 1830 als „kleiner Medizin- und Bandagenkasten“ eingeführt und für alle Batterien, Munitions-, Laboratorien- und Handwerkskolonnen sowie für die Train- und Proviantkolonnen, Pionier-Kompagnien und Artillerie-Marsch-Kompagnien bestimmt. Der Kasten bestand aus Holz mit zahlreichen Eisenbeschlägen, hatte Handgriffe, einen runden Deckel mit Blechbeschlag, zum Unterschiede vom blauen Pferdearzneikasten einen braunen Anstrich und eine innere Fächerung. Er enthielt Pulverstandgläser mit Korkstopfen, Tinkturenstandflaschen mit nummerierten Glasstopfen, Sanitätskruken, Blechkästen und Lederbeutel. Die Flaschen hatten Tara-merk und Lederverband. Der Kasten wog gefüllt 83 Pfund, kostete 44 Taler und 8 Sgr. und wurde zunächst im Gitter der Vorratswagen mitgeführt²⁾. Als er später in den Wagen selbst aufgenommen wurde, mußten wegen Raumbeschränkung die Handgriffe von den Schmal- auf die Längsseiten verlegt, und die Fahrzeuge abgeändert werden³⁾.

Im Jahre 1841⁴⁾ wurde je ein Kasten den Haubitzbatterien, 1853⁵⁾

1) 30. 9. 1799.

2) AKO. vom 20. 12. 1830.

3) 8. 3. 64. Nr. 549. 2. A II.

4) 25. 2. 31. Nr. 466. 2. 31 MOD 4.

5) 12. 5. 53. Nr. 64. 4. 53 MODB 4.

ein solcher den Korpsärzten zugeteilt. Im Jahre 1863¹⁾ wurden statt der Glasstopfen, die die Flaschenhalse sprengten, versuchsweise Korkkapselverschlüsse eingeführt, jedoch bald wieder abgeschafft; der Deckel mußte zur Aufnahme weiterer Verbandmittel um 3 Zoll erhöht werden.

Die Kästen erhielten im Jahre 1862²⁾ den Namen „Menschen-Medizin- und Bandagenkasten“ und die Bezeichnung „M. u. B. K.“. Im Jahre 1870³⁾ wurde ein neues Muster ausgegeben, das sich hauptsächlich durch einen geteilten Einsatz und eine andere Fächerung des Deckels von dem bisherigen unterschied. Die Lederverbände erhielten verschiedene Farbe je nach dem Inhalte der Flaschen.

Im Jahre 1882⁴⁾ wurde auf den Kästen der Name des Truppenteils in weißer Ölfarbe angebracht und 1883⁵⁾ unter Bezugnahme auf die Anleitung zur guten Erhaltung der Artillerie-Depot-Bestände vom Jahre 1880 für die Sanitätskästen der Artillerie ein blauer, nach Neubearbeitung dieser Vorschrift im Jahre 1884⁶⁾ ein grauer Anstrich bestimmt; die übrigen Kästen behielten die braune Farbe. Auch trat eine Änderung der bisherigen Aufschrift in „Med. u. Bandg. K.“ ein⁷⁾. Nachdem die Kästen viele Jahre mit blauer Farbe gestrichen waren, wurde im Jahre 1908⁸⁾ ein Anstrich mit feldgrüner Farbe für sie bestimmt.

Zur leichteren Entnahme aus dem Wagen wurde an den Kopfwänden ein eiserner Handgrifferring angebracht⁹⁾. Durch die Friedens-Sanitätsordnung vom 16. 5. 1891 erhielt der Kasten den Namen „Sanitätskasten“ und die Bezeichnung „S. K.“¹⁰⁾. Seit dem Jahre 1902¹¹⁾ wird er mit dem Brennstempel des Beschaffungsjahres versehen. —

Der Inhalt des Sanitätskastens vom Jahre 1830 lehnte sich an den der alten Medizinkästen für Bataillone an, war indessen weniger reichlich. Er bestand aus 8 Unzen Acetum, 3 Unzen Acidum sulphuricum dilutum, 1 Unze Alumen crudum pulveratum, 6 Unzen Ammonium muriaticum depuratum, 1 Drachme Argentum nitricum fusum, 1 Unze Camphora, 1 Unze Cassia cinnamomea pulverata, 1 Drachme Chininum sulphuricum, 2 Unzen Cortex chinae pulveratus, 3 Unzen Emplastrum abhaesivum, 1 Unze Emplastrum cantharidum ordinarium, 1 Unze Emplastrum lithargyri compositum, 1 Unze Emplastrum lithargyri simplex, 4 Unzen Elixirum amarum con-

1) 7. 3. 63. Nr. 223. 2. 63 MOD 4.

2) 26. 4. 62. Nr. 269. 3. 62 A II.

3) 14. 2. 70. Nr. 454. 2. MMA.

4) 21. 12. 82. Nr. 305. 12. 82 MMA.

5) 24. 3. 83. Nr. 633. 3. 83 MMA.

6) 23. 8. 84. Nr. 439. 8. 84 Art. I.

7) 22. 6. 85. Nr. 2473. 5. 85 MMA.

8) 23. 1. 08. Nr. 107. 1. 08 A 4.

9) 6. 12. 90. Nr. 1207. 11. 90 MA.

10) 6. 2. 92. Nr. 305. 1. 92 MA.

11) 12. 12. 02. Nr. 767. 11. 02 MA.

centratum, 6 Unzen Extractum amarum (absinthii seu trifolii), 2 Unzen Gummi mimosae pulveratum, 2 Drachmen Hydrargyrum muriatum corrosivum, 2 Drachmen Hydrargyrum muriaticum mite, 4 Unzen Kali nitricum depuratum, 2 Unzen Kali sulphuricum pulveratum, 4 Unzen Liquor ammonii caustici, 1 Unze Magnesia carbonica, 2 Unzen Mixtura sulphurico-acida, 8 Unzen Natrum sulphuricum cristallisatum, 4 Unzen Oleum olivarum, 1 Drachme Oleum menthae piperitae, 2 Unzen Oleum terebinthinae, 1 Drachme Opium purum pulveratum, 2 Unzen Plumbum aceticum, 1 Unze Pulvis jalapae cum kali sulphurico (seu pulvis purgans Pharmacopoeae militaris), 1 Unze Pulvis Ipecacuanhae cum tartaro stibiato (Pharmacopoeae militaris), 1 Unze Pulvis Ipecacuanhae opiatum (Pulvis Doveri), 3 Unzen Pulvis liquiritiae compositus, 3 Unzen Pulvis rhei compositus, 1 Unze Pulvis e tartaro stibiato (Pulvis emeticus), 3 Unzen Pulvis temperans, 1 Unze Radix jalapae pulverata, 1 Unze Radix Ipecacuanhae pulverata, 4 Unzen Radix valerianae concisa, 1 Unze Radix zingiberis pulverata, 2 Unzen Saccharum album, 3 Unzen Sapo terebinthinatus, 4 Unzen Species ad cataplasma, 6 Unzen Species ad infusum pectorales, 6 Unzen Spiritus camphoratus, 2 Unzen Spiritus sulphuricus aethereus, 2 Unzen Succus liquiritiae pulveratus, 2 Unzen Sulphur depuratum, 2 Drachmen Sulphur stibiatum aurantiacum, 6 Unzen Tartarus depuratus, 3 Drachmen Tartarus stibiatus, 1 Unze Tinctura opii simplex, 4 Unzen Tinctura pomorum aurantii, 6 Unzen Unguentum basilicum, 4 Unzen Unguentum plumbicum, 4 Unzen Unguentum simplex, $\frac{1}{2}$ Unze Zincum sulphuricum, 6 Unzen Flores chamomillae vulgaris, 4 Unzen Flores sambuci, 4 Unzen Herba menthae piperitae, 10 Federposen, 2 Lot Bindfaden, 1 Buch Papier (Conzept), 25 Propfen, 2 vielköpfige Binden, 1 sechsköpfige Binde, 1 zehnellige Binde, 6 sechsellige Binden, 6 vierellige Binden, 6 dreillige Binden, 1 Pfund Scharpie, 2 Pfund alte Leinwand, $\frac{1}{2}$ Pfund Pappbogen, 10 Ellen Leinen Band, 1 Lot Stecknadeln, 1 Klistierspritze, 2 Injektionspritzen, 1 Tourniquet nach englischer Art, 4 Lederbeutel zu Kräutern und Spezies, 2 zu vier, 2 zu sechs Unzen Inhalt, 1 Mörser von Sanitätsmasse mit Tille (Nr. 4), 1 Wage von Messing zu 1 Unze, 1 Granwage mit messingenen Schalen, 1 Schachtel justiertes Gewicht, 1 eisernen Rezeptier-Löffel, 1 eisernen Spatel 6 Zoll lang, 1 Pflaster-Messer, 1 Tintenfaß und 1 zinnerne Mensur zu 4 Unzen.

Der Inhalt ist häufigen Veränderungen unterworfen gewesen. Zuerst¹⁾ wurden die vielköpfigen Binden durch Suspensorien ersetzt. Die im Jahre 1863²⁾ erfolgte Herausgabe einer Landespharmakopoe machte die Umsignierung eines Theiles der Behältnisse notwendig. Bei dieser Gelegenheit fielen fort Acidum sulphuricum dilutum, Spiritus

1) 2. 7. 52.

2) 7. 3. 63. Nr. 223. 2. 63. MOD 4.

camphoratus, Tinctura pomorum Aurantii, Ammonium muriaticum depuratum, Flores Salviae, Kali nitricum pulveratum, Natrum sulphuricum, Pulvis Rhei compositus, Pulvis temperans, Tartarus depuratus, Cortex Chinae, Radix Zingiberis, Species ad cataplasma, Sulphur depuratus, Sapo terebinthenatus und Unguentum basilicum. Es traten hinzu Tinctura Arnicae, aromatica, amara und Chinoidei, Oleum Ricini, Hydrargyrum oxydatum rubrum, Natrum bicarbonicum, nitricum und aceticum, Natro- Kali-tartaricum, Magnesia usta, Radix Rhei, Acidum citricum, Cera alba, Calcaria sulphurica usta, Unguentum Hydrargyri cinereum, Zincum oxydatum, Cuprum sulphuricum, Balsamum Copai-vae, Kali chloricum und jodatum, Oleum sinapis, Tinctura Jodi, Colchici und Strychni, Spiritus vini, Liquor ferri sesquichlorati, Pulvis aërophorus, Morphium hydrochloratum, Collodium und Chloroform, sowie ein Handtuch, ein Mörser mit Pistill, ein graduerter Porzellanbecher zum Eingeben von Arzneien und ein Inhaltsverzeichnis. In die neueren Kästen wurde noch eine Granwage mit Schalen von Porzellan zum Abwiegen der Gifte (Hydrargum oxydatum rubrum) aufgenommen.

Im Jahre 1871¹⁾ traten dreieckige Verbandtücher hinzu; die fortfallenden Binden wurden zum Pflasterstreichen benutzt.

Nach der Instruktion über die Versorgung der Armee mit Arzneien und Verbandmitteln vom 12. 6. 74 fielen Radix Valerianae, Tinctura Chinoidei, Flores Sambuci, Folia Menthae piperitae, Cassia Cinnamomi, Kali sulphuricum, Natro- Kali tartaricum, Natrum aceticum, Stibium sulphuratum aurantiacum und Zincum oxydatum fort. Es kam Glycerinum hinzu. Die freiwerdenden Flaschen wurden nach Abschleifen der Aufschriften als Vorratsgefäße in den Kästen belassen. — In der Kriegs-Sanitäts-Ordnung vom 10. 1. 78 sind als neu aufgenommen aufgeführt Acidum carbolicum, salicylicum und tartaricum, Emplastrum Cerussae, Gummi arabicum, Hydrargyrum bichloratum und chloratum mite, Mixturgläser mit Korken, Stahlfedern mit Halter, Flanell- und Gazebinden, Bruchbänder und Wundtäfelchen. Dafür fehlen u. a. Alumen pulveratum, Emplastrum Lithargyri, Gummi mimosae, Hydrargyrum muriaticum corrosivum und mite, Mixtura sulfurica acida, Pulvis Jalapae, Tartarus stibiatus, die 6 köpfigen Binden und die Federposen.

Die Einführung der antiseptischen Wundbehandlung²⁾ im Jahre 1886³⁾ machte eine Reihe von Veränderungen nötig. Es traten hinzu 1 Irrigator von Zinkblech mit Gummischläuchen und Ansatzspitzen von Glas und Gummi, Binden von Kambrik, Katgut, Seide, Drains, Sicherheitsnadeln im Nadelkästchen, Verbandpäckchen, gewöhnliche und

1) 15. 5. 71. Nr. 1532. 5. 71. MMA.

2) 13. 5. 86.

3) 6. 6. 86. Nr. 385. 6. 86. MMA.

Wundwatte, Acidum boricum, Charta sinapisata, Jodoformium, Jodum, Liquor Hydrargyri bichlorati (20 v. H.), Natrium chloratum, Oleum Sinapis, Pulvis salicylicus cum Talco, Sebum salicylatum, Stibio-Kali tartaricum, Succus Liquiritiae, Tubera Jalapae, Unguentum Paraffini. Vermehrt wurden die Wundtäfelchen, Binden von Gaze, Chloroformium, Acidum carbolicum, Hydrargyrum bichloratum. Es fielen fort die Klistierspritzen, ein Teil der leinenen Binden, leinene Scharpie, alte Leinwand, Cera alba, Flores Chamomillae, Radix Jalapae und Unguentum simplex. Im Jahre 1887¹⁾ wurden Schienen von Holz mit Blechhülsen zum Zusammenstecken, 1895²⁾ Maximumthermometer aufgenommen.

Sechs Jahre früher³⁾ war ein besonderes Verzeichnis der etatsmäßigen Standgefäße eines Medizin- und Bandagenkastens herausgegeben worden, das jedoch im Jahre 1906⁴⁾ wieder eingezogen wurde.

Eine größere Änderung des Inhalts wurde durch die Einführung der Arzneitabletten bedingt⁵⁾. Er wurde vermehrt durch Aufnahme von Acidum citricum und hydrochloricum, Adeps lanae cum Aqua, Kalium bromatum, Natrium carbonicum crudum, Pyrazolonum phenyldimethylicum, Sapo in Stücken und Tablettae solventes, einer Kleiderschere, einer Bürste zur Antiseptik, einer elastischen Binde, eines elastischen Schlauches und eines Bandmaßes. Dafür fielen fort Acidum phosphoricum und tartaricum, Alumen pulveratum, Elixir amarum, Hydrargyrum oxydatum, Kali chloricum und jodatum, Liquor Hydrargyri chlorati, Opium pulveratum, Pulvis aërophorus, Radix Ipecacuanhae, Species pectorales, Spiritus camphoratus, Tinctura Colchici, Tubera Jalapae und Unguentum Paraffini.

Im Jahre 1906⁶⁾ trat an die Stelle der Spritze zu Injektionen mit langer Kanüle eine solche mit kurzer Kanüle. Im gleichen Jahre⁷⁾ wurden die Wundtäfelchen durch ein neues Muster ersetzt. Im Jahre 1912⁸⁾ wurden u. a. Acidum tannicum durch Tannalbin, Adeps Lanae cum Aqua und Unguentum Plumbi durch Unguentum molle und Unguentum Acidi borici, Oleum Olivarum durch Oleum Arachnidis, Spiritus aethereus durch Tinctura Valerianae aetherea, Tinctura aromatica durch Tinctura Chinae composita ersetzt, Cuprum sulfuricum, Emplastrum Cantharidum ordinarium, Kalium bromatum, Mixtura sulfurica acida, Oleum Menthae piperitae und Pulvis Liquiritiae compositus ausgesondert, und Atropinum sulfuricum, Cocainum hydrochloricum und Scopolaminum hydrobromicum aufgenommen.

1) 2. 11. 87. Nr. 101. 11. 87. MA.

2) 12. 12. 95. Nr. 58. 11. 95. MA.

3) 27. 2. 89. Nr. 1082. 2. 89. MA.

4) 31. 5. 06. Nr. 1354. 4. 06. MA.

5) 23. 7. 01. Nr. 1290. 7. 01. MA.

6) 11. 9. 06. Nr. 1488. 8. 06. MA II. Ang.

7) 21. 12. 06. Nr. 78. 12. 06. MA.

8) 27. 7. 12. Nr. 2334. 7. 12. MA.

Der **Sanitätskasten** (Taf. 9) ist $43 \times 46 \times 42$ cm groß, aus Holz angefertigt und wiegt gefüllt 53 kg. Zur Verstärkung des Kastens dienen an den Kanten sowie an der Vorder- und Hinterseite angebrachte Streifen von Eisenblech. Der Deckel ist an der Oberseite mit Eisenblech beschlagen. An den Längsseiten des Kastens befinden sich je 2 Leisten zum Schutze gegen Beschädigungen sowie je ein eiserner Handgriff, an den Schmalseiten je 1 Ring zum Herausziehen des Kastens aus dem Fahrzeuge; auch am Deckel ist ein Ring als Handhabe angebracht. Der Kasten trägt auf der Vorderseite die Aufschrift des Truppenteiles und an den 4 Seiten das Genfer Kreuz. Der Inhalt des Kastens ist auf dem Boden in 2 Einsätzen und in den durch 2 Türen verschließbaren Räumen des Deckels untergebracht.

A. Linkes Deckelfach.

a) Großes Fach.

- 10 Preßstücke zu 10 m keimfreien Mullstreifen zu 200×20 cm,
- 19 keimfreie Verbandpäckchen,
- 1 Magenrohr von Weichgummi mit gefüllter Spitze, 70 cm lang,
11 mm stark, in einer runden bezeichneten Pappschachtel.

b) Oberes kleines Fach.

- 8 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu $5 \text{ m} \times 7 \text{ cm}$.

c) Unteres kleines Fach.

- 6 keimfreie Verbandpäckchen

B. Rechtes Deckelfach.

a) Oberes Fach.

- 4 Mixturgläser zu etwa 60 ccm Inhalt,
- 2 Mixturgläser zu etwa 30 ccm Inhalt,
- 6 kleine dreieckige Verbandtücher,
- 1 großes dreieckiges Verbandtuch,
- 1 Preßstück zu 100 g gewöhnliche Watte,
- 10 g weißer Zwirn.

b) Mittleres Fach.

- 2 Suspensorien,
- 2 Blocks zu 25 Wundtäfelchen,
- 1 Rolle Rezepturbindfaden (30 g),
- 1 bezeichnete Pappschachtel, darin 0,5 m mittlere Drains,
- 1 Pappschachtel zu 3 Glasröhren zu 10 m starke, 25 m
mittlere, 50 m feine keimfreie Seide,
- 2 Pappschachteln zu 10 Fäden mittleres keimfreies Katgut,
- 2 Spritzen zu Einspritzungen in die Harnröhre, zu 12 ccm,
in einem bezeichneten Holzklotze mit Deckel.

Tafel 9

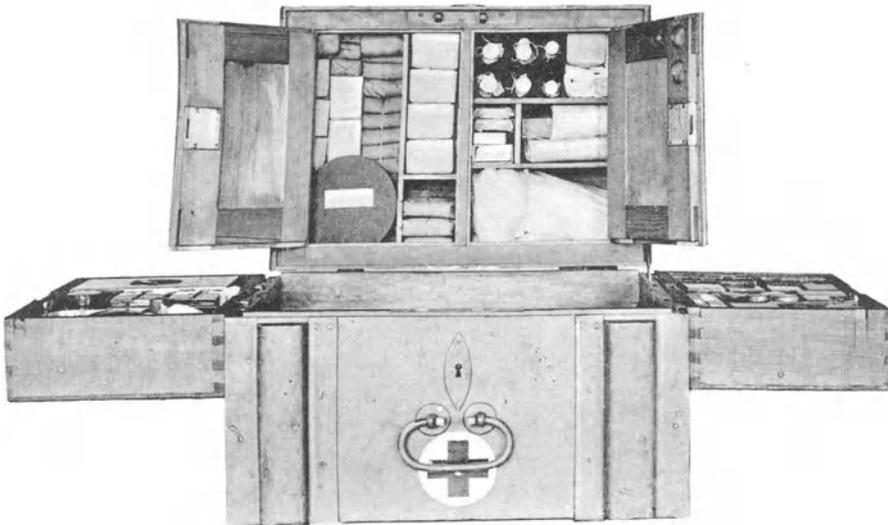
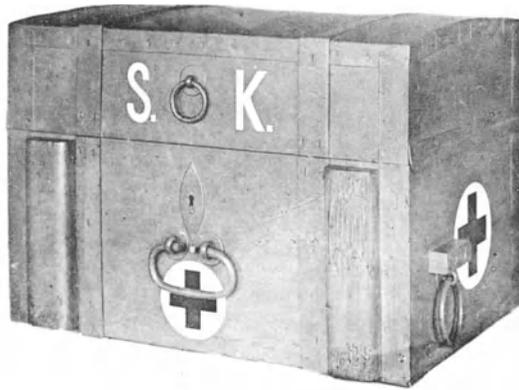


Bild 27, 28, 29. Sanitätskasten.

c) Unteres Fach.

- 1 Irrigator von vernickeltem Blech, darin verpackt:
 - 6 Ansatzspitzen von Glas,
 - 1 Ansatzspitze von Hartgummi,
 - 1 Bandmaß,
 - 1 Bürste zur Antiseptik,
 - 1 elastische Binde,
 - 1 elastischer Schlauch,
 - 1 Kleiderschere,
 - 2 Maximumthermometer in Metallhülse mit amtlichem Prüfungstempel (Nummer, Reichsadler, Jahreszahl),
 - 1 Schlauch von schwarzem Gummi, 150 cm lang,
 - 1 Schlauch von schwarzem Gummi, 100 cm lang,
 - 1 Trichter von emailliertem Eisen,
 - 1 Nadelkästchen, darin: 12 Nähnadeln, 15 Sicherheitsnadeln und 10 g Stecknadeln,
- links daneben
 - 1 Handtuch.

C. Linker Einsatz.

- 6 gelblackierte Blechkasten, bezeichnet:
 - Colleplastrum Zinci oxydati, in Pappschachteln zu 1 Rolle zu 5 m \times 2,5 cm (6 Pappschachteln),
 - Folia Menthae piperitae in Tabletten zu 2 g (100 Stück),
 - Hydrargyrum chloratum in Tabletten zu 0,2 g (50 Stück),
 - Pulvis Ipecacuanhae stibiatus in Tabletten zu 0,65 g (40 Stück),
 - Pyrazolonum phenyldimethylicum, Ersatz für Antipyrin, in Tabletten zu 0,5 g (60 Stück),
 - Tablettae solventes (150 Stück);
- 1 gelblackierte Blechbüchse mit Korkblechkapselverschluß, bezeichnet:
 - Camphora (20 g);
- 1 gelblackierte Blechbüchse mit Korkblechkapselverschluß, zum Vorrat, unbezeichnet,
- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 - Pulvis Ipecacuanhae opiatas in Tabletten zu 0,3 g (60 Stück);
- 2 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 40 cm, bezeichnet:
 - Kalium jodatum (30 g),
 - Natrium chloratum (25 g);
- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 - Morphinum hydrochloricum in Tabletten zu 0,01 g (10 Stück);
- 1 Spritze zu 1 cm im Metallkasten,

- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
Charta sinapisata (30 Blatt);
- 1 Pappschachtel zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu 10 g
Acidum hydrochloricum dilutum (5 Röhren),
- 1 Pappschachtel zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 10 g
Jodum, 3,5 g Kalium jodatum (10 Röhren),
- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
Seife (ein Teil von 250 g);
- 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 40 ccm, bezeichnet:
Oleum camphoratum forte (25 g),
Tinctura Strychni (20 g);
- 1 Porzellankruke mit Deckel zu etwa 150 ccm, bezeichnet:
Unguentum Hydrargyri cinereum (100 g).

D. Rechter Einsatz.

- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
Calcium sulfuricum ustum (1200 g), darin: 3 eingegipste
Binden von Mull zu 4 m × 12 cm in je 1 paraffi-
nierten Papphülse (3 Binden);
- 1 gelblackierte Blechbüchse mit Korkblechkapselverschluß,
bezeichnet:
Pulvis salicylicus cum Talco (100 g);
- 1 gelblackierter Blechkasten mit Klappdeckel und Scheidewand,
rechts bezeichnet: Korke (25 Stück),
links unbezeichnet, zum Vorrat,
- 1 gelblackierter Blechkasten mit Klappdeckel und Scheide-
wand, unbezeichnet, zum Vorrat,
- 1 Rezeptierwage zu 5 g Tragfähigkeit, } in 1 Holz-
- 1 Rezeptierwage zu 5 g Tragfähigkeit, bezeichnet Gift, } kasten,
- 1 Buchsbaumholzbüchse, darin: 12 Stahlfedern,
- 1 Meßgefäß von Zinn, zu 120 ccm,
- 1 Tintenfaß,
- 1 Pistill,
- 1 Mörser Nr. 2 von Porzellan ohne Ausguß, darin 1 Holz-
schachtel mit einem kleinen Satze Medizinalgewichte,
- 1 Löffel von Porzellan zum Eingeben von Arzneien,
Seife (ein Teil von 250 g).

An der rechten Seite des Einsatzes.

- 1 Doppellöffel von Eisen,
- 1 Pflastermesser,
- 1 Doppelspatel, etwa 16 cm lang,
- 1 Stahlfederhalter.

E. Unterer Einsatz.

a) Zwischen Einsatz und Kastenwand.

2 Schienen von Holz mit Blechhülsen.

b) Linke Seite des Einsatzes.

- 16 Pulvergläser mit Korkblechkapselverschluß zu etwa 140 ccm, bezeichnet:
- Acidum boricum pulveratum (50 g),
 - Gummi arabicum pulveratum (50 g),
 - Kalium chloricum (100 g),
 - Plumbum aceticum (50 g);
 - Saccharum (100 g),
 - Sal Carolinum factitium (100 g),
 - Jodoformium (100 g),
- 2 gelblackierte Blechkasten, bezeichnet:
- Natrium bicarbonicum pulveratum in Tabletten zu 1 g (100 Stück),
 - Natrium carbonicum in Tabletten zu 1 g (50 Stück);
- 1 rundes Glas mit Schraubdeckel zu etwa 150 ccm, bezeichnet Katgut (leer),
- 3 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 40 ccm Inhalt, bez.:
- Cuprum sulfuricum (20 g),
 - Kalium jodatum (30 g),
 - Natrium chloratum (25 g),
- 3 Pulvergläser mit Korkblechkapselverschluß zu etwa 15 ccm, bezeichnet:
- Argentum nitricum (5 g),
 - Atropinum sulfuricum, in Tabletten zu 0,001 g (10 Stück),
 - Zincum sulfuricum (20 g);
- 1 gelblackierter Blechkasten enthaltend:
- 1 Stopfenflasche zu etwa 15 ccm Inhalt, unbezeichnet, zum Vorrat,
- 3 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,2 g Coffeinum-Natrium salicylicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (30 Röhren),
- 4 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,02 Morphinum hydrochloricum in keimfreier Lösung von 1 ccm (40 Röhren),
- 4 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,0005 Scopolaminum hydrobromicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (10 Röhren),

- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 Unguentum Acidi borici in 5 Zinnröhren mit Schraubverschluß
 zu 50 g (= 250 g).
- c) Rechte Seite des Einsatzes.
- 1 gefütterter Aufsatzkasten von Blech, links schwarzlackiert,
 bezeichnet:
 Hydrargyrum bichloratum, in Tabletten zu 0,5 g, Gift
 (160 Stück), darunter ein ebenso bezeichneter schwarz-
 lackierter Blechkasten mit Ringgriff und 16 Papp-
 hüllen,
- rechts gelblackiert, bezeichnet:
 Acidum carbolicum liquefactum,
 darunter eine ebenso bezeichnete Flasche mit Glas-
 stopfen zu etwa 130 ccm Inhalt (125 g),
- 1 Stopfenflasche mit Korkstopfen zu etwa 130 ccm, bezeichnet:
 Liquor Aluminiumi acetico-tartarici (100 g),
- 16 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 130 ccm, bezeichnet:
 Liquor Ammonii caustici (120 g),
 Oleum Arachidis (100 g),
 Oleum Ricini (100 g),
 Oleum Terebinthinae (50 g),
 Spiritus (100 g),
 Tinctura Chinae composita (100 g);
- 1 gelblackierter, mit durchtränktem Asbest ausgelegter Blech-
 kasten, bezeichnet:
 Tinctura Jodi (Jod 10 + Spiritus 90),
 darin eine ebenso mit radiierter Schrift bezeichnete Stopfen-
 flasche mit Glasstopfen zu etwa 100 ccm,
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 130 ccm, bezeichnet:
 Tinctura Valerianae aetherea (100 g),
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 130 ccm, unbe-
 zeichnet, zum Vorrat,
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 60 ccm, bezeichnet:
 Balsamum peruvianum (60 g),
- 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 75 ccm, bezeichnet:
 Glycerinum (90 g),
 Jodoformium (50 g),
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 75 ccm, unbezeichnet,
 zum Vorrat;
- 1 rundes Glas mit Schraubdeckel zu etwa 60 ccm, bezeichnet:
 Unguentum molle (50 g);

- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 45 ccm, bezeichnet: Tinctura Opii simplex (30 g);
 - 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 60 ccm, unbezeichnet, zum Vorrat;
 - 1 Stopfenflasche mit Korkstopfen zu etwa 25 ccm, bezeichnet: Collodium (15 g);
 - 4 Stopfenflaschen mit Korkstopfen zu etwa 30 ccm (= 50 g Chloroformium), mit Teilstrichen von 5 zu 5 g, Zinkleimverschluß und eingepreßter Bezeichnung (200 g);
 - 1 Stopfenflasche mit Korkstopfen zu etwa 25 ccm, bezeichnet: Collodium (15 g);
 - 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 15 ccm, bezeichnet: Acidum hydrochloricum dilutum (leer), (für den Inhalt angebrochener Röhren),
Cocainum hydrochloricum (5 g);
 - 6 gelblackierte Blechkästen, bezeichnet:
Acidum acetylosalicylicum, Ersatz für Aspirin, in Tabletten zu 0,5 g (30 Stück),
Acidum tartaricum, in Tabletten zu 0,75 g (100 Stück),
Chininum hydrochloricum, in Tabletten zu 0,3 g (60 Stück),
Natrium bicarbonicum, in Tabletten zu 1 g (100 Stück),
Rhizoma Rhei, in Tabletten zu 0,5 g (50 Stück),
Tannalbin, in Tabletten zu 0,5 g (50 Stück);
 - 1 Meßgefäß von Glas zu 30 ccm.
- d) Rechtes Eckfach.
- 12 Blechschachteln zu 20 g Sebum salicylatum (= 240 g),
 - 8 Schiebedosen zu 25 g Unguentum Formaldehydi (= 200 g).

F. Auf den Einsätzen.

- 6 Bogen Filterpapier,
- 12 Bogen gelbes Schreibpapier.

Wundtäfelchen.

Um ein wiederholtes Untersuchen und Verbinden der Verwundeten auf dem Wege vom Schlachtfelde in die Lazarette zu verhindern und die Verteilung der Verwundeten nach der Art ihrer Verletzung zu erleichtern, erhielt auf eine Anregung des Generalarztes Löffler im Jahre 1866¹⁾ jeder Arzt der Truppe und der leichten Feldlazarette 20 Täfelchen von Papier mit einem Bleistifte in einem Etui, auf denen er die erforderlichen Angaben zu machen hatte. Es war anzugeben

1) 22. 6. 66. Nr. 866. 6. 66.

1. der Grad der Transportfähigkeit des Verwundeten durch ein besonderes Zeichen:
 - I. Wenn nach der Art der Verwundung ein Transport lebensgefährliche Folgen haben würde, in welchem Falle der Verwundete unter allen Umständen auf dem 1. Stationsorte untergebracht werden mußte,
 - II. wenn nach der Art der Verwundung ein weiterer Transport besonders nachteilig war, in welchem Falle der Verwundete in den näheren Asylen, solange Raum darin vorhanden war, zurückbehalten wurde;
 - III. wenn nach der Art der Verwundung ein weiterer Transport resp. das längere Verschieben einer geordneten Pflege im Lazarett weniger nachteilig war, in welchem Falle der Verwundete in den näher gelegenen Lazaretten erst dann verblieb, wenn vom Schlachtfelde der Befehl dazu gegeben war;
2. die Art der Verletzung;
3. die geleistete Hilfe und
4. der Namen des Arztes.

Das so beschriebene Blatt wurde mit einem Bande in einem Knopfloche der Uniform des Verletzten befestigt.

Während des Krieges 1869 waren die Ärzte persönlich mit diesen „Diagnosetäfelchen“ ausgerüstet. Nach Beendigung des Feldzuges wurden die Täfelchen in die Ausrüstung der Lazarette und im Jahre 1876¹⁾ in die der übrigen Sanitätsbehältnisse aufgenommen. Die Täfelchen hatten eine weiße Farbe; im Jahre 1877²⁾ traten zur Unterscheidung der Leicht- und Schwerverwundeten solche mit roter Farbe hinzu. Das jetzige mit Aufdruck versehene Muster wurde im Jahre 1906³⁾ eingeführt.

Das **Wundtäfelchen** ist aus weißem Bankbriefumschlagpapier hergestellt, das eine Zwischenlage Stoff enthält. Es ist etwa 13×9 cm groß und hat an jeder Längsseite einen leicht abzureißenden roten Streifen, durch deren Vorhandensein oder Fehlen die Marschfähigkeit, Transportfähigkeit usw. des Verwundeten gekennzeichnet wird. Der Aufdruck geht aus den Bildern 30 und 31 hervor.

25 Täfelchen sind zu einem Blocke vereinigt, der mit einem Umschlage versehen ist. Auf die Innenseite dieses Umschlages ist gedruckt:

1. Wundtäfelchen sind nur durch Ärzte auszufüllen.
2. Befestigung des Wundtäfelchens im 2. Waffenrock-, Mantel- oder im Hemdknopfloch.

1) 23. 10. 76. Nr. 37. 10. 76. MMA.

2) 10. 11. 77. Nr. 111. 11. 77. MMA.

3) 21. 12. 06. Nr. 78. 12. 06. MA.

Bild 30.

⊙	
Nicht transportfähig: zwei rote Streifen.	
Transportfähig: ein roter Streifen.	
Marschfähig: kein roter Streifen.	
Name (Dienstgrad, Truppe)	
Verletzung (Krankheit)	
Hilfeleistung (Art, Zeit)	
Elastische Binde oder Schlauch (Zeitpunkt)	
Erhielt an starkwirkenden Arzneien (Zeit, Gabe)	
(Natürliche Größe.)	

Wundtäfelchen, Vorderseite.

Jedem Block ist ein Graphitbleistift beigegeben.

Der Höchstpreis für einen Block Wundtäfelchen mit Bleistift beträgt 0,80 M.

Infanteriesanitätswagen.

Im 17. Jahrhundert und zu Anfang des 18. Jahrhunderts wurden die Truppen aus dem Arznei- und Bandagenvorrat des Medizinkastens, eines mit Inhalt vom Staate beschafften und überwiesenen Sanitätsbehältnisses, verpflegt. Die Kosten hierfür stiegen jedoch allmählich zu

Bild 31.

○

Nächste Wundversorgung usw. erforderlich:
(Zeit, Art)

Besonders zu achten auf:

rot

rot

Name des Arztes:
(Dienstgrad, Truppe)

(Natürliche Größe.)

Wundtäfelchen, Rückseite.

hoch. Friedrich I. ordnete daher in einer AKO. vom 4. 11. 1712 an, daß fernerhin die Regimentsfeldschere die Arzneien usw. selbst zu beschaffen hatten, wofür sie eine bestimmte Summe erhielten, die dem Soldaten vom Feldwebel abwärts von seiner Löhnung abgezogen wurde. Die Verpflegung der Truppen aus der Feldapothekete hörte auf. „Es soll keine Arznei aus der Feldapothekete an die Regiments-Feldscheers von den Regimentern gegeben werden, weshalb S. Kgl. Majestät einen jeden Regiments-Feldscheer zu den Medikamenten vor die ganze Kompagnie 200 Rthlr. und auf 4 Pferde Fourage Geld zahlen lassen wollen, vor

solches Geld ein jeder Regiments-Feldscheer alle Arztney vor die Kranken, welche nicht in das Lazareth geschicket werden, anschaffen muß und damit keyn Feldscheer an Arztneyen fehlen lasse, soll ein Doktor nebst dem General-Chirurgo von der Armee alle Tage oder höchstens alle Monath die Arztney-Kasten der Regiments-Feldscheers visitieren; zu dem Ende ein Doktor und ein General-Chirurgus allzeit bey der Armee bleiben sollen¹⁾“. Auch durch die Kommandeure der Regimenter wurden die Feldkästen nachgesehen, „ob sie komplett und mit einem Vorrat an Bandagen und Charpie versehen waren“.

Der Inhalt dieser sog. Feldkästen wurde von den Feldscherern nach Gutdünken zusammengesetzt und dem vorliegenden Bedürfnis angepaßt. Ihnen war es überlassen, „mit welchen Arzneien und Bandagen und in welcher Quantität sie sich versehen wollen, und welche Instrumente sie mit sich zu führen für gut fänden, da sie allein dafür verantwortlich sind, daß es unterwegs an Nichts fehle, und die Ergänzung der ausgehenden Arzneien und Bandagen ihrer Sorge überlassen ist“. Ratschläge, wie ein solcher Kasten auszustatten und sein Inhalt zu benutzen ist, wurden vielfach gemacht; einige von ihnen sind bis auf unsere Zeit erhalten geblieben und veröffentlicht²⁾.

Die Medizinkästen wurden zumeist auf den Fahrzeugen der Truppe, auf dem Brotwagen usw. befördert. Nach dem Mobilmachungsplan von 1787 war von den 2 Stabspackwagen eines Regiments der eine für das Grenadier-Bataillon bestimmt, und mußte „der Kommandeur hierauf nicht nur das Geld, sondern auch den Medizinkasten mit fortbringen“. Für die Füsilier-Bataillone, für die Kavallerie-Regimenter und auch für andere Truppenteile waren teilweise Packpferde vorgesehien, für die die Feldscherer Packsättel aus einer zugewiesenen Summe beschaffen mußten. Ein Infanterie-Regiment hatte 3 bis 4, ein Kavallerie-Regiment 3, 1 bis 2 Artillerie-Kompagnien 1 Packpferd mit den zugehörigen Knechten.

Trotzdem jedes Packpferd ein Gewicht von 200 Pfund trug, konnte mit der Zeit die immer mehr zunehmende Menge an Arzneien, ärztlichen Geräten, eisernen Rationen usw. auf den Tragetieren nicht mehr fortgeschafft werden. Sämtliche Bataillonsfeldscherer stellten daher im Jahre 1810 beim Kriegsministerium den Antrag auf die Bewilligung eines besonderen Fahrzeuges. Das Ministerium entsprach diesem Wunsche³⁾ und gestand „dem Bataillonschirurgen als eine be-

1) Reglement vor die Königlich Preußische Infanterie vom 1. 3. 1726. Teil VIII, Titel XXVIII, Artikel II.

2) Schöppler, „Norrens Feldkasten“, ein Beispiel einer feldärztlichen Ausrüstung im 18. Jahrhundert. Deutsch. mil.-ärztl. Zeitschr. 1908, H. 9.

3) 8. 3. 1810.

sondere Ausnahme von der Regel einen einspännigen zweirädrigen Karren zur Fortbringung der Medikamente und Bandagen“ zu. Gleichzeitig wurden die Chirurgen angewiesen, von dieser ihnen zuteil gewordenen Vergünstigung keinen Mißbrauch zu machen, indem sie den Karren etwa zu anderem Behuf mitbenützen möchten. Der General Kriegs-Kommissarius Ribbentrop erhielt den Auftrag, wegen der Konstruktion des Fahrzeuges das Weitere zu veranlassen. Auf den Vorschlag des Generalstabsarztes Göerke wurde ein leichter Karren gebaut, der an den Seiten und hinten eine feststehende, vorn eine zum Einschieben eingerichtete Wand besaß und mit einer leinenen Decke bespannt war. Er nahm außer 2 Kästen für Medizin, Bandagen, Scharpie und Instrumente noch 2 Felleisen für die nötigsten in Beuteln verpackten Wurzeln und Kräuter, eine Briefftasche für Schreibsachen, einen Mantelsack für Kleidungsstücke, eiserne Portionen und Rationen, Putzzeug, Pferdedecken usw., in Summe ein Gewicht von etwa 6 Zentnern auf. — Statt dieses Karrens wurde namentlich den Infanterie-Bataillonen, bei denen ein Regimentsarzt angestellt war, auch ein vierrädriger Wagen zum Fortschaffen des Arzneivorrats bewilligt.

Eine völlige Umgestaltung erfuhr die Arzneiverpflegung der Truppe, als mit Fortfall des Medizingroschens am 1. 1. 1829 die Versorgung des Heeres mit Arznei- und Verbandmitteln usw. neu geordnet wurde und auf Kosten des Staates erfolgte. In der am 18. 6. 1830 erlassenen Instruktion über die Fortschaffung und Ergänzung der den Truppen auf Friedensmärschen und im Kriege mitzugebenden Arzneien und Bandagen wurden für jeden Truppenteil die arzneiliche Ausstattung und die Art ihrer Beförderung festgesetzt. Jedes Infanterie-Bataillon, jede Jäger- und Schützen-Abteilung, jedes Kavallerie-Regiment und jede Artillerie-Brigade erhielt einen Medizin- und einen Bandagenkasten, die bei der Infanterie auf einem einspännigen Medizinkarren, bei der Kavallerie mit dem Handwerkzeug für den Sattler und den Büchschenschmied auf einem zweispännigen Medizinwagen befördert wurden.

Die Medizin- und Bandagenkästen waren einfache viereckige Holzkästen, die auch im Deckel Ausrüstungsstücke enthielten und an ihrer Außenseite mit der „Benennung des Bataillons oder Regiments, welchem sie zugeteilt oder für welches sie bestimmt worden“, bezeichnet.

Der Medizinkasten wog gefüllt 152 Pfund, hatte eine innere Fächerung und enthielt in Pulverstandgläsern, Tinkturenstandflaschen, Sanitätskruken und Blechkästen: 1 Pfund Acetum crudum, 4 Unzen Acetum concentratum, 6 Unzen Acidum sulphuricum dilutum, 3 Unzen

Tafel 10.

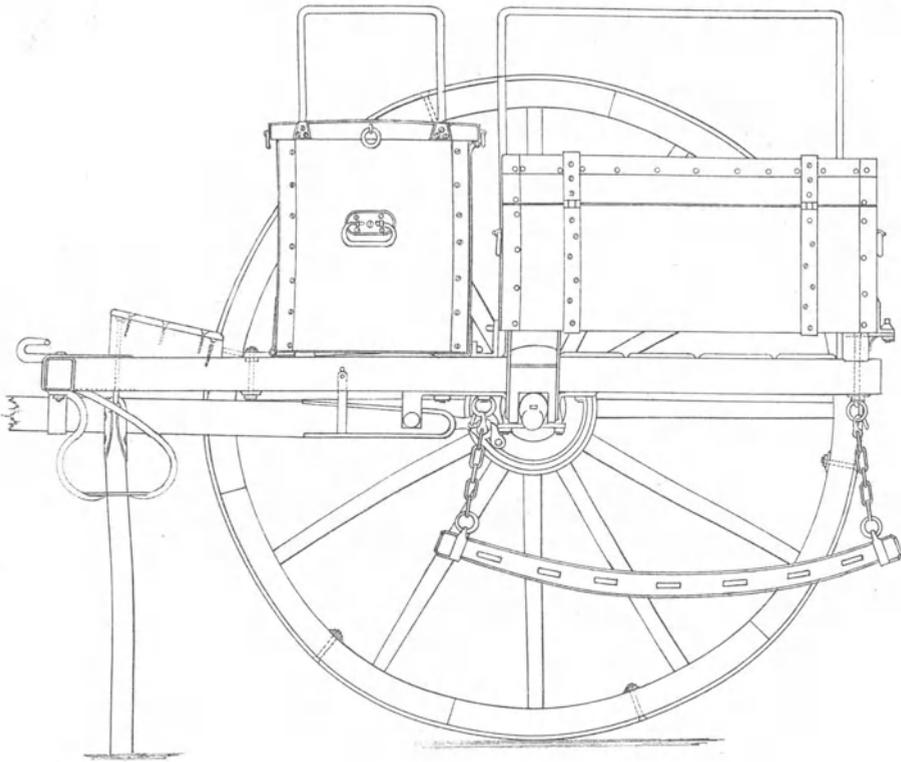


Bild 32. Medizinkarren 1838.

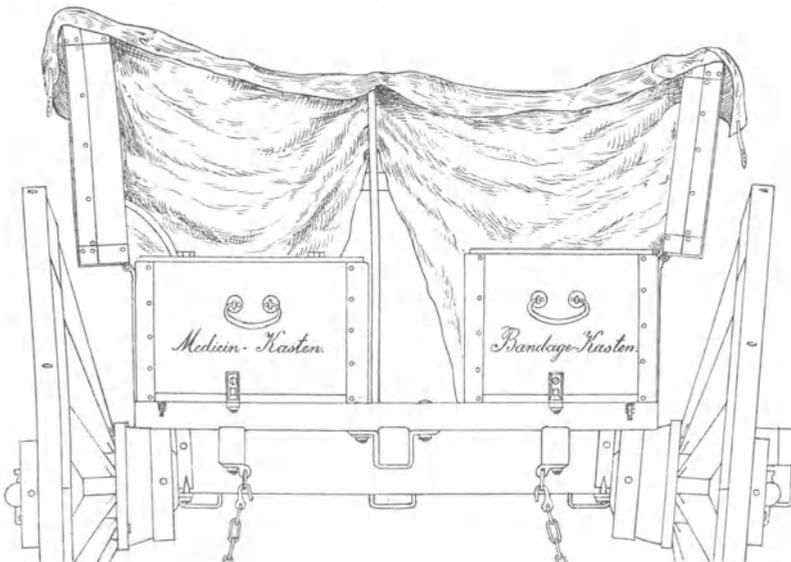


Bild 33. Medizinkarren 1838, Hinterseite.

Acidum tartaricum, $\frac{1}{2}$ Unze Aloë lucida, 2 Unzen Alumen crudum pulveratum, 1 Pfund Ammonium muriaticum pulveratum, $\frac{1}{8}$ Unze Argentum nitricum fusum, 3 Unzen Camphora trita, $\frac{1}{2}$ Unze Cera alba, $\frac{1}{2}$ Unze Cantharides pulveratae, 2 Unzen Cassia cinnamomea pulverata, $\frac{1}{4}$ Unze Chininum sulphuricum, 6 Unzen Cortex chinae regius pulveratus, 6 Unzen Emplastrum adhaesivum, 3 Unzen Emplastrum cantharidum, 6 Unzen Emplastrum cerussae, 6 Unzen Emplastrum lithargyri compositum, 6 Unzen Emplastrum lithargyri simplex, 5 Unzen Elixir amarum concentratum (pharmacopoeae militaris), 1 Pfund und 6 Unzen Extractum absinthii (seu trifolii), $\frac{1}{2}$ Unze Extractum hyoseyami, 3 Unzen Flores arnicae, 2 Pfund Flores chamomillae vulgaris, 2 Pfund Flores sambuci, 3 Unzen Folia sennae pulverata, 6 Unzen Gummi mimosae pulveratum, 1 Pfund Herba menthae piperitae incisa, 6 Unzen Herba salviae incisa, 1 Unze Hydrargyrum muriaticum corrosivum, 1 Unze Hydrargyrum muriaticum mite pp., 1 Unze Hydrargyrum oxydatum rubrum pp., 3 Unzen Kali carbonicum, 1 Pfund Kali nitricum depuratum pulveratum, 6 Unzen Kali tartaricum, 6 Unzen Liquor ammonii caustici, 2 Unzen Magnesia carbonica pulverata, 3 Unzen Mixtura sulphurico-acida, 2 Unzen Natrum carbonicum, 2 Pfund Natrum sulphuricum cristallisatum, $\frac{1}{2}$ Unze Oleum foeniculi, $\frac{1}{4}$ Unze Oleum menthae piperitae, 4 Unzen Oleum olivarum, 3 Unzen Oleum terebinthinae, $\frac{1}{2}$ Unze Opium purum pulveratum, $\frac{1}{2}$ Unze Pilulae ex opio (pharm. milit.), 3 Unzen Plumbum aceticum, 2 Unzen Pulvis jalapae cum kali sulphurico (Pulvis purgans pharm. milit.), 3 Unzen Pulvis ipecacuanhae opiatas (Pulv. Doveri pharm. milit.), 3 Unzen Pulvis ipecacuanhae cum tartaro stibiato (pharm. milit.), 6 Unzen Pulvis liquiritiae compositus (pulv. pectoralis pharm. milit.), 3 Unzen Pulvis rhei compositus (pharm. milit.), 3 Unzen Pulvis e tartaro stibiato (pulvis emeticus pharm. milit.), 6 Unzen Radix calami pulverata, 2 Unzen Radix jalapae pulverata, 2 Unzen Radix ipecacuanhae pulverata, 6 Unzen Radix liquiritiae pulverata, 3 Unzen Radix rhei pulverata, 3 Unzen Radix valerianae incisa, 2 Unzen Radix zingiberis pulverata, 6 Unzen Saccharum album, 6 Unzen Sapo terebinthinatus, 2 Unzen Semen sinapis nigrae, 6 Unzen Species ad cataplasma (pharm. milit.), 2 Pfund Species ad infusum pectorale (pharm. milit.), 1 Pfund Spiritus camphoratus, 1 Pfund Spiritus sulphurico-aethereus, 1 Pfund und 6 Unzen Spiritus vini rectificatus, 6 Unzen Succus liquiritiae pulveratus, 6 Unzen Sulphur depuratum, 1 Unze Sulphur stibiatum aurantiacum, 1 Pfund und 6 Unzen Tartarus depuratus, $1\frac{1}{2}$ Unze Tartarus stibiatus, 2 Unzen Tinctura cinnamomi, 2 Unzen Tinctura opii simplex, 6 Unzen Tinctura pomorum aurant. immaturorum., 6 Unzen Tinctura valerianae

simplex, 1 Pfund Unguentum basilicum, 2 Unzen Unguentum hydrargyri cinereum, 1 Pfund Unguentum plumbicum, 1 Pfund Unguentum simplex, 1 Pfund Zincum sulphuricum, 5 Lederbeutel, 3 zu zwei Pfund, 1 zu ein Pfund, 1 zu einhalb Pfund Inhalt zu den Kräutern, 2 Mörser von Sanitätsmasse, einer zu 5 Zoll und einer zu 3 Zoll Durchmesser, 1 Mensurier-Glas zu zwei Unzen, 1 Tintenfaß, 1 Sandfaß, 1 Messer, 1 Federmesser, 1 zinnerne Mensur zu 8 Unzen, 1 Rezeptierwage mit messingenen Schalen in einem hölzernen Futteral, 1 Granwage mit messingenen Schalen und 1 Granwage mit hölzernen Schalen, beide zusammen in einem hölzernen Futteral, 1 Schachtel Medizingewichte, 2 eiserne Spatel 7 Zoll lang, 1 eiserner Löffel und 1 Rezeptierschere.

Der Bandagenkasten war durch eine Querwand in 2 Teile geteilt, wog mit Inhalt ohne die Instrumente des Arztes 100 Pfund und nahm auf: 6 vielköpfige Binden zu $1\frac{1}{4}$ Elle Leinewand, dazu $4\frac{1}{2}$ Elle Leinewand, 4 sechsköpfige Binden, halbe Breite der Leinewand, $1\frac{1}{4}$ Elle lang, dazu $2\frac{1}{2}$ Elle Leinewand, 10 vierköpfige Binden, $1\frac{3}{4}$ Elle lang (10 Stück aus der Breite), dazu $1\frac{3}{4}$ Elle Leinewand, 3 Scapulaires, $1\frac{3}{4}$ Elle lang (6 Stück aus der Breite), dazu $\frac{7}{8}$ Elle Leinewand, 4 Mitellen, $1\frac{3}{8}$ bis $1\frac{1}{2}$ Elle lang und ebenso breit (bei mangelnder breiter Leinewand, für jede Mitelle 2 Ellen Leinewand zu $1\frac{1}{8}$ Ellen Breite), dazu 8 Ellen Leinewand, 10 zehnellige Zirkelbinden zu $2\frac{3}{4}$ Zoll breit (10 Stück aus der Breite), dazu 10 Ellen Leinewand, 11 achteilige Zirkelbinden (11 Stück aus der Breite), dazu 8 Ellen Leinewand, 24 sechsellige Zirkelbinden (12 Stück aus der Breite), dazu 12 Ellen Leinewand, 24 vierellige Zirkelbinden (16 Stück aus der Breite), dazu 6 Ellen Leinewand, 36 dreieilige Zirkelbinden (18 Stück aus der Breite), dazu 6 Ellen Leinewand, 16 Kompressen, aus der Elle 4 Stück, dazu 4 Ellen Leinewand, 10 Ellen neue Leinewand zu 5 Sgr. die Elle, 4 Strohladen aus $1\frac{1}{4}$ Elle Leinewand, dazu 5 Ellen Leinewand, 4 Häckselkissen aus $1\frac{1}{2}$ Elle Leinewand, dazu 6 Ellen Leinewand, 20 Pfund alte Leinewand, 10 Pfund Scharpie, 2 Pappbogen, 25 Ellen leinen Band, 2 Fußsohlenbretter, 4 Lot Waschwamm, 2 Lot Feuerschwamm, 12 Nähnadeln, 2 Lot Zwirn, 4 Lot Stecknadeln, 1 Klistierspritze, 4 Injektionsspritzen und 2 Feldtourniquets, 25 Federposen, 4 Lot Bindfaden, 2 Buch Papier (Konzept), 1 Buch Papier (Schreib-) und 100 Pflöfen.

Außer dem Medizin- und Bandagenkasten wurden auf dem Medizinkarren die Bücher und die Kleidungsstücke des Arztes im Gewicht von 100 bis 150 Pfund befördert, sodaß die Nutzlast etwa 400 Pfund betrug.

Als Medizinkarren wurden zunächst Packkarren der Infanterie mit schweren Rädern und hölzernen Achsen genommen. Für die Aufstellung der Kästen innerhalb des Obergestells erfolgten genaue Bestimmungen. „Damit, ohne die Medizin- und Bandagenkasten vom Karren herunternehmen zu dürfen, Arzneien und Bandagen aus demselben entnommen und selbst Arzneien dispensiert werden können, müssen sie auf den Karren so gestellt werden, daß sie einesteils resp. von der Vorder- und Hinterwand desselben abstehen, um beim Öffnen die etwas höheren Deckel gehörig zurücklegen zu können, andernteils in der Mitte zwischen denselben zirka 10 bis 14 Zoll Raum bleiben, damit man zwischen ihnen stehen und sich umdrehen kann. Auch müssen die Kästen fest und erhöht stehen, was durch Untersätze erreicht wird, deren innerer leerer Raum zwei Behältnisse bildet, in welchen Mantelsäcke und sonstige Effekten des oberen Militärarztes einen schicklichen und angemessenen Platz finden.“

Die Benutzung dieses für andere Zwecke gebauten Fahrzeuges als Medizinkarren brachte erhebliche Schwierigkeiten und Unbequemlichkeiten mit sich, weshalb man schon bald daran ging, einen für die besonderen Bedürfnisse eines Sanitätsfahrzeuges zugeschnittenen Karren zu bauen. Dieser wurde im Jahre 1838 eingeführt (Taf. 10, Bild 32 und 33). Das Fahrzeug hatte dem früheren Muster gegenüber manche Vorteile. Der Arzt brauchte, um zu den Arzneien usw. zu gelangen, nicht mehr in den Wagen steigen und zwischen den Kästen stehend dispensieren; er stand bei dem neuen Fahrzeug hinter dem Wagen. Dies war durch Fortfall der festen Wände des Wagens ermöglicht worden. Die Kästen wurden auf den über und hinter der Achse gelegenen Teil des Wagenbodens gestellt und mit Schrauben und Stiften befestigt; der Medizinkasten stand auf der Sattel-, der Bandagenkasten auf der Handseite; ihre Deckel schlugen nach den Rädern hin auf. Auf dem vorderen Teil des Wagenbodens wurde ein Sitzkasten festgeschraubt, der früher nicht vorhanden war. Er diente dem Fahrer, der bisher neben dem Fahrzeuge gehen mußte, als Sitz und nahm in seinem oberen Fache das Gepäck des Arztes, das bisher unter dem Kasten gelegen hatte, und in dem unteren die Stall- und Vorratssachen, das Pferdefutter und das Gepäck des Fuhrmannes auf. Beide Kästen wurden gegen Nässe durch einen Segeltuchplan geschützt, der an einem Bügel befestigt war und dachförmig über die Kästen herabfiel. Sollten die Kästen geöffnet werden, so blieb der Plan über den geöffneten Deckeln hängen und schützte so den Inhalt. Die Zugvorrichtung des Karrens war so eingerichtet, daß 2 Pferde sowohl im Kurzgespann nebeneinander, als auch wie

bisher im Langgespann voreinander angespannt werden konnten; im ersteren Falle saß der Fahrer auf dem vorderen Wagenkasten und fuhr mit der Kreuzleine, im letzteren ritt er auf dem Gabelpferde oder ging neben dem Fahrzeuge her. Ein zweites Pferd wurde jedoch erst im Jahre 1840 durch AKO.¹⁾ eingeführt.

Im Jahre 1853²⁾ fiel der Medizinkarren bei der Artillerie fort.

Schon ein Jahr nach der Einführung des zweiräderigen Medizinkarrens traten Bestrebungen auf, dieses Fahrzeug durch einen vierräderigen Wagen zu ersetzen. Man ging hierbei von der Erwägung aus, daß auf einem Wagen mehr Nutzlast untergebracht werden könne, als auf einem Karren, daß bei der Verteilung der Last weniger Sorgfalt zu beachten sei, daß das Zugtier beim Auf- und Abwärtsfahren durch einen Wagen weniger belästigt werde und später ermüde als durch einen Karren, und daß beim Zerbrechen eines Rades ein Wagen immer noch eine Strecke mit fortbewegt werden könne, während ein Karren an Ort und Stelle liegen bleiben müsse. Der Kriegsminister von Rauch konnte sich diesen Ueberzeugungen nicht verschließen und beauftragte am 14. 11. 1839 die Inspektion der Artilleriewerkstätten mit dem Bau eines Medizinwagens. Diese erklärte jedoch, daß ein Wagen nicht so leicht gebaut werden könne, als daß er der Truppe überallhin zu folgen vermöge, und schlug in Rücksicht auf die größere Lenkbarkeit vor, ein Fahrzeug nach Art der Geschütze zu bauen und derart zu konstruieren, daß der Hinter- und Vorderwagen auch einzeln als Karren benutzt werden könnten. Es kam jedoch hierzu nicht, und es blieb auf Befehl des Ministers³⁾ bei dem Karren.

Auch die Erfahrungen des Feldzuges gegen Schleswig änderten hieran nichts, trotzdem sie zu Ungunsten der Karren ausfielen. Die Zugtiere, junge Bauernpferde, konnten sich ebensowenig wie die Fuhrleute an das ihnen fremde Fahrzeug und an seine wiegende Bewegung gewöhnen. Da wegen eiligen Verpackens der Last das Gleichgewicht des Fahrzeuges oft nicht hergestellt war, so machte das Fahren namentlich auf unebenem Boden, beim Ueberschreiten von Gräben usw. den Pferden viele Schwierigkeiten; der Führer vermochte sich hierbei oft nur mit Mühe auf seinem Sitze zu halten und geriet nicht selten in Lebensgefahr. Der Inhalt der Medizin- und Bandagenkasten litt sehr; ihre Befestigungen auf dem Wagenboden lockerten sich, sodaß die Kästen herunterfielen und verloren gingen.

Trotzdem wurden die Karren beibehalten; man ging in den nächsten

1) AKO. vom 20. 12. 40.

2) 31. 5. 53. Nr. 339. 5. MOD 3.

3) 4. 11. 40.

Tafel 11.

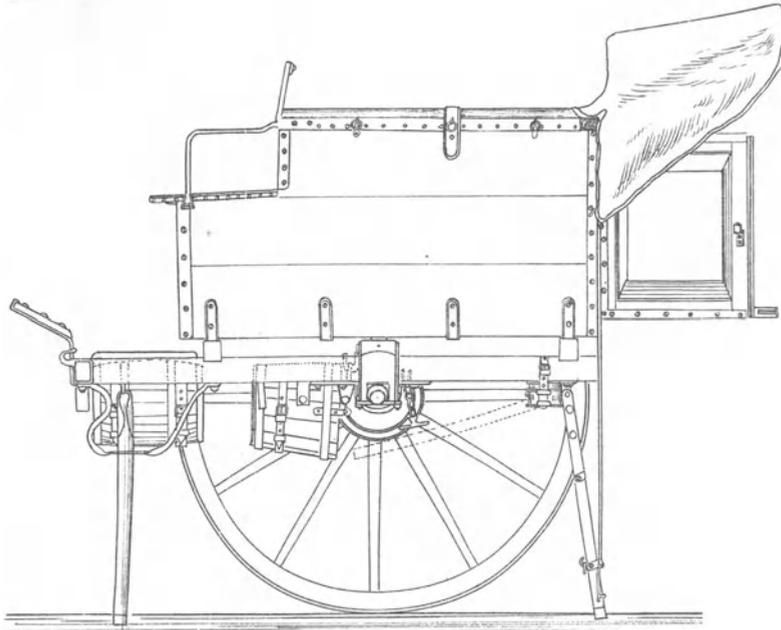


Bild 34. Medizinkarren 1861.

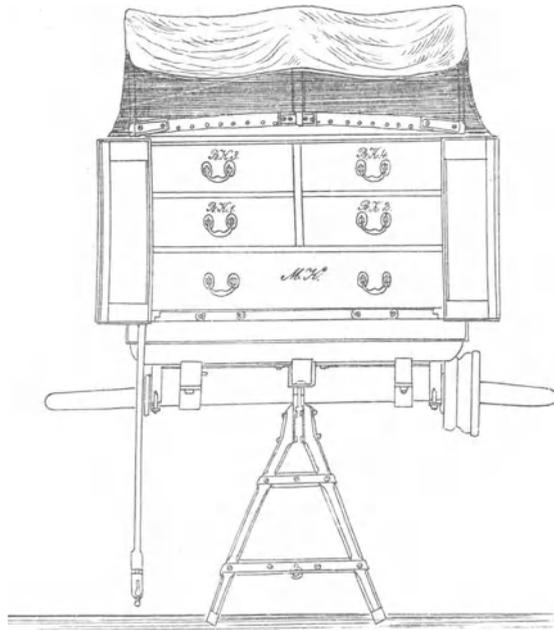


Bild 35. Medizinkarren 1861, Hinterseite.

Jahren lediglich an ihre Verbesserung. Der so entstandene Medizinkarren von 1859 unterschied sich noch nicht wesentlich von dem des Jahres 1838. Erhebliche Vorteile hatte jedoch das Fahrzeug aus dem Jahre 1861, das in seinem Baue dem Kavallerie-Packkarren nachgebildet war (Taf. 11, Bild 34 und 35). Es erhielt einen festen Wagenkasten, in dem die Ausrüstung in Schiebekästen untergebracht war. Diese Kästen boten wesentlich mehr Raum und ließen sich nach Öffnen der zweiteiligen Tür nach hinten herausziehen, sodaß der Inhalt von dem hinter dem Fahrzeuge Stehenden erreicht werden konnte. Unter dem Wagen war ein Ausziehbrett angebracht, das als Tischplatte benutzt werden konnte.

Seit dem Jahre 1865¹⁾ wurden die Medizinkarren nach dem Muster der Kavallerie-Packkarren gebaut; es traten zum Schutze beim Dispensieren im Freien ein hinten anzuknöpfender Wetterschirm sowie ein Wasserfaß hinzu, die jedoch erst bei der Mobilmachung beschafft wurden. Die Packkarren der aufgelösten Landwehr-Kavallerie-Regimenter wurden in Medizinkarren umgewandelt. —

Die Ausstattung mit Sanitätsgerät hatte sich seit der 1. Ausrüstung im Jahre 1830 wenig geändert. Im Jahre 1852 waren die vier- und sechsköpfigen Binden sowie die Skapuläre durch Suspensorien, im Jahre 1859 Pulvis Rhei compositus durch Radix Rhei ersetzt. Es traten Tinctura Nucis vomicae und im Jahre 1855²⁾ Kollodium und Chloroform hinzu. Der Bandagenkasten, der bisher nur mit einer senkrecht stehenden Scheidewand versehen war, erhielt auf den Vorschlag des Generalarztes Berger Einsätze³⁾. Es wurde hierdurch der lang empfundene Übelstand beseitigt, daß man, um zu einem unten im Kasten gelegenen Gegenstand zu gelangen, den ganzen Inhalt auspacken mußte. Die im Jahre 1862 neu bearbeitete Landespharmakopöe machte eine andere Bezeichnung der Flaschen usw. notwendig, bei welcher Gelegenheit⁴⁾ u. a. fortfielen: Unguentum basilicum, Acidum sulphuricum, Oleum foeniculi, Aloë lucida, Species ad Cataplasma, Flores Arnicae; hinzu traten Tinctura Pyrethri rosei, Liquor ferri sesquichlorati, Tinctura Chinoidei, Acidum phosphoricum, Tinctura Seminis Colehici, Balsamum Copaivae, Tinctura Jodi, Oleum Ricini, Kalium jodatum, Pulvis aërophorus, Porzellanbecher zum Eingeben von Arzneien und Handtücher. Später⁵⁾ wurde Gips in die Ausrüstung aufgenommen.

1) 12. 2. 65. Nr. 79. 1. 65. MOD 3.

2) 28. 9. 55. Nr. 544. 8. 55. MOD 4 B.

3) 28. 11. 54. Nr. 282. 11. MOD 4 B.

4) 7. 3. 63. Nr. 65. 3. 63. MOD 4.

5) 5. 5. 66. Nr. 73. 5. 66. MOD 4.

Ein Versuch¹⁾, die Glasverschlüsse der Pulvergläser durch Korkstopfen mit Blechkapseln zu ersetzen, bewährte sich nicht, so daß diese allmählich wieder abgeschafft wurden.

Im Jahre 1866²⁾ traten zur Ausrüstung zwei zusammenlegbare Krankentragen, die in der Schoßkelle unter der Achse untergebracht wurden. Ihre Zahl wurde im Jahre 1873³⁾ auf vier vermehrt.

Gegen Ende der sechziger Jahre machten sich erneut Bestrebungen geltend, die im Heere vorhandenen zweirädrigen Karren durch vier-räderige Wagen zu ersetzen. Der Anfang wurde mit dem Packwagen gemacht, dessen Bauart sich so vorzüglich bewährte, daß auch der Bau eines Medizinwagens nach seinem Muster in Angriff genommen wurde. Bei Beginn des Feldzuges 1870/71 war bereits eine größere Anzahl derartiger Wagen vorhanden, die neben den Karren benutzt wurden und ihnen gegenüber große Vorzüge besaßen, wie aus zahlreichen vom Generaladjudanten von Manteuffel zusammengestellten Berichten hervorgeht. Die Wagen sanken nicht so tief ein wie die Karren; Stöße auf unebenem Boden wurden weniger empfunden; das Herausziehen der Wagen aus Gräben verursachte den Pferden weniger Schwierigkeiten, da dieses nicht wie bei den Karren mit einem Zuge erfolgen mußte; die Wendefähigkeit war zwar geringer, als bei den Karren, genügte jedoch. Der Wagen wurde daher im Jahre 1870⁴⁾ eingeführt und bei Ersatz- und Neubeschaffungen eingestellt, nachdem bereits durch AKO. vom 26. 7. 70 die Beschaffung von Karren allgemein untersagt war. Auf dem Wagen fanden auch die Bücher und das Gepäck des Oberstabsarztes (bis 44 kg), des Stabsarztes (40 kg) und des Assistenzarztes (21 kg) Platz. Um die Kosten für die Beschaffung der Wagen zu beschränken, wurde nach Beendigung des Feldzuges der Versuch gemacht, die Untergestelle von Mitrailleusen und französischen Munitionswagen zu benutzen; man mußte jedoch wegen zu großer Schwierigkeiten bald davon absehen.

Der Wagen hat im Laufe der Jahre, abgesehen von der inneren Fächerung, wenig Änderungen erfahren; im Jahre 1880⁵⁾ wurde die Wagendecke um 58 cm nach hinten verlängert, damit sie bei geöffneter Tür dem Innern Schutz gegen Nässe biete.

Das Fahrzeug bewährte sich inbezug auf seine Fahrbarkeit durchaus; sein Eigengewicht stand jedoch in einem unvorteilhaften Ver-

1) 16. 2. 65. Nr. 79. 2. 65. MOD 3.
 2) 15. 6. 66. Nr. 298. 5. 66. MOD 4.
 3) 27. 3. 72. Nr. 1091. 2. 73. MMA.
 4) 7. 12. 70. Nr. 776. 12. 70. MMA.
 5) 17. 3. 80. Nr. 356. 2. 80. A 2.

hältnis zu der in ihm untergebrachten Nutzlast. Eine zur Verbesserung der Sanitätswagen der Sanitätsformationen eingesetzte Kommission wurde daher beauftragt, diesem Übelstande abzuhelpfen. Man erkannte bald, daß dieses durch Beibehalten des bisherigen Wagens mit unterlaufenden Rädern nicht möglich war, sah sich daher nach einem andern Fahrzeug um und fand ein geeignetes in dem im Jahre 1895 eingeführten Pack- und Proviantwagen. Dieser diente als Muster, mußte jedoch in manchen Punkten abgeändert werden. Der Wagenkasten wurde zur Aufnahme von 8 Schiebekästen um 10 cm erhöht, die hintere lose Wand durch eine zweiteilige Klappe ersetzt, und durch eine Zwischenwand ein fester Abschluß des hinteren Apothekenraums vom vorderen Wagenraume geschaffen. Der so entstandene Wagen bot gegenüber dem bisherigen manche Vorteile; er war 200 kg leichter als dieser, besaß wegen der niedrigen Schwerpunktslage eine größere Fahrbarkeit; auch die Lenkbarkeit war nach jeder Seite um 5° größer; statt 4 konnten 5 Krankentragen mitgeführt werden, die nicht, wie bisher, auf dem Verdecke, sondern im Wagen Platz fanden und so gegen Witterungseinflüsse und sonstige Beschädigungen geschützt waren. Der Wagen bewährte sich auf Fahrübungen und Übungsmärschen, namentlich auch beim Überwinden von Geländehindernissen und bei scharfen Wendungen durchaus, sodaß er im Jahre 1898¹⁾ als Medizinwagen 1897 für Neubeschaffungen eingeführt wurde.

Seitdem sind einige Veränderungen eingetreten. Im Jahre 1900²⁾ wurde die Zahl der Schiebekästen um zwei in Eisengehäusen unter dem Wagen angebrachte Fächer für stark riechende Arzneien vermehrt; im Jahre 1908³⁾ erhielt die untere hintere Wagenklappe zum Schutze gegen Deichselstöße Stahlblechbekleidung. Im Jahre 1904⁴⁾ wurde der Wagen in allen seinen Teilen verstärkt, mit schwereren Rädern mit Metallnaben und Speichenschuhen ausgestattet und als Infanterie-Sanitätswagen 97 NK. eingeführt; im Jahre 1907⁵⁾ fand eine Änderung der Lager für die Wasserfässer statt.

An die Stelle des bisherigen Namens trat durch die Kriegsanitäts-Ordnung von 1907 die Bezeichnung „Infanteriesanitätswagen“, nachdem schon im Jahre 1887 die Schreibweise „Medicinwagen“ in „Medizinwagen“ abgeändert worden war.

1) 6. I. 98. Nr. 683. 12. 97. A4.

2) 23. 11. 00. Nr. 256. 10. 00. A4.

3) 5. 2. 08. Nr. 681. 1. 08. A4.

4) 8. 1. 04. Nr. 266. 12. 03. A4.

5) 27. 3. 07. Nr. 569. 3. 07. A4.

Die letzten Medizinkarren sind in dem Jahre 1901 ausgesondert und durch Wagen 97 ersetzt worden. —

Die Sanitätsausrüstung des Fahrzeuges hat seit 1870 vielfache Änderungen erfahren. Die vielköpfigen Binden wurden durch dreieckige Verbandtücher ersetzt¹⁾. Im Jahre 1877²⁾ fielen fort Acidum citricum, Balsamum Copaivae, Emplastrum Plumbi compositum, Natrium sulfuricum, Sapo terebinthinatus, Tartarus depuratus und Tinctura Arnicae; es traten hinzu Acidum carbolicum, Acidum salicylicum, Acidum tartaricum pulveratum, Cubebae pulveratae, Magnesia sulphurica und später³⁾ 2 Etais mit roten Diagnosetäfelchen. Im Jahre 1878⁴⁾ wurden bei Gelegenheit der Herausgabe der Kriegs-Sanitätsordnung die Federposen, der Fries zu Fomentationen, der gitterartige gewebte Stoff und die Spatel durch Wachstaffet, Mull und Zylinderlaternen von Messing ersetzt. Statt Cera alba, Tinctura amara, Unguentum simplex fanden im Jahre 1883⁵⁾ Tinctura aromatica, Unguentum cereum, Unguentum Paraffini und Jodoform Aufnahme.

Wenn auch diese letzten Verfügungen bereits einer neuen antiseptischen Wundbehandlung Rechnung trugen, so erfolgte die Ausrüstung des Fahrzeuges nach dieser Behandlungsart doch erst im Jahre 1886⁶⁾. Infolgedessen traten hinzu Hydrargyrum bichloratum, Hydrargyrum chloratum, Liquor Hydrargyri bichlorati, Kalium chloricum, Acidum boricum, Liquor Morphini, Magnesia usta, Charta sinapisata, Bürsten zur Antiseptik, Irrigator mit Zubehör, Eiterbecken, Kambrikbinden, Gazebinden, Schirting, Nähseide, Verbandpäckchen, wasserdichter Stoff, große dreieckige Verbandtücher, Pravazsche Spritzen, Sicherheitsnadeln. Die Mengen von Acidum carbolicum und Jodoform wurden erheblich vermehrt. Hierfür kamen einige entbehrlich gewordene Arzneien, wie Flores Chamomillae usw. in Fortfall. Die trockenen Arzneimittel wurden in Einzelgaben abgeteilt.

In den folgenden Jahren wurde die Ausstattung ergänzt durch die Aufnahme von Maximumthermometern⁷⁾, von Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe⁸⁾, von Sublimatpastillen statt Acidum carbolicum,

-
- 1) 15. 5. 71. Nr. 1532. 5. 71. MMA.
 - 2) 25. 10. 77. Nr. 951. 10. 77. MMA.
 - 3) 10. 11. 77. Nr. 111. 11. 77. MMA.
 - 4) 15. 6. 78. Nr. 329. 6. 78. MMA.
 - 5) 2. 6. 83. Nr. 45. 6. 83. MMA.
 - 6) 28. 3. 86. Nr. 519. 5. 86. MMA.
 - 7) 12. 12. 95. Nr. 98. 11. 95. MA.
 - 8) 5. 4. 96. Nr. 386. 4. 96. MA.

Tafel 12

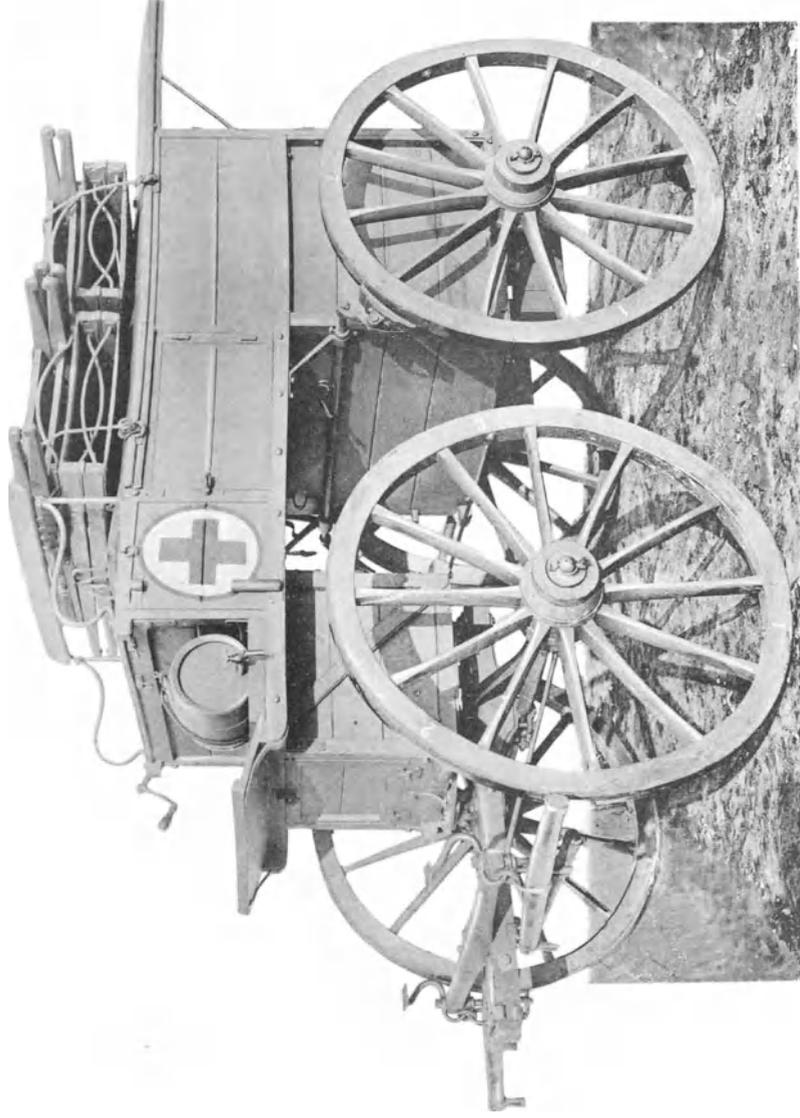


Bild 36. Infanteriesanitätswagen 1870.

von Antipyrin, Acidum aceticum dilutum, Tinctura Colchici, Tubera Jalapae u. a.¹⁾.

Die Einführung von Arzneitabletten ermöglichte eine Vermehrung des Mulls und des Kambriks²⁾.

Eine größere Veränderung wurde im Jahre 1901³⁾ vorgenommen. Es traten Porzellanlöffel zum Eingeben von Arzneien, Seifenbüchsen, Reagiergläser, Filterpapier, Spirituslampen, Tablettenröhren, Tropf- gläser, Bandmaße, Kleiderscheren, Rasiermesser, Stethoskope, elastische Binden und Schläuche sowie Geräte zum Anfertigen von Behelfsarbeiten, Hammer, Drahtfeile, Drahtspitzzange, Schraubenzieher, Drahtstifte, Draht, Aluminiumschienen mit Werkzeug usw. hinzu, dagegen wurden die Becher für Arzneien, einzelne Gewichte, Wagen und Mörser, das Federmesser, Sandfaß usw. ausgesondert, und die Mengen an Mull, Watte, Kompressen und wasserdichtem Verbandstoff abermals vermehrt.

Später kamen noch Äther in Glasröhren zur Injektion⁴⁾ hinzu; die Spritzen mit langer Kanüle wurden durch ein neues Muster ersetzt⁵⁾, die Handwerksgeräte in einem Werkzeugkasten zusammengefaßt⁶⁾; die Wundtäfelchen erhielten andere Form und Aufschrift⁷⁾ und das Katgut eine keimfreie Zubereitung und Verpackung⁸⁾. Im Jahre 1912⁹⁾ fielen u. a. fort Acidum aceticum dilutum, Acidum tannicum, Adeps Lanae cum Aqua, Tablettae anaestheticae, Kalium bromatum, Oleum Olivarum, Oleum Menthae piperitae, Pulvis Liquiritae compositus und Unguentum Plumbi; es traten hinzu Coffeinum natro-salicylicum, Natrium bisulfo-salicylicum, Suprarenin, Scopolamin, Tannalbin, Tinctura Colchici und Strychni, Unguentum Acidi borici usw.

Infanteriesanitätswagen 70.

Der zweispännige Infanterie-Sanitätswagen (Taf. 12, Bild 36) wiegt leer 730, kriegsmäßig ausgerüstet 1136 kg, hat eine Biegsamkeit der Deichsel nach oben um 17°, nach unten um 16° und eine Lenkbarkeit um 48° nach jeder Seite.

Er hat gußstählerne runde Achsen ohne Achsfutter. Die Achs- schenkel sind nach unten gestürzt.

1) 24. 10. 98. Nr. 610. 10. 98. MA.

2) 6. 3. 97. Nr. 594. 3. 97. MA.

3) 23. 7. 01. Nr. 1290. 7. 01. MA.

4) 22. 12. 02. Nr. 1836. 11. 02. MA.

5) 11. 9. 06. Nr. 1488. 8. 06. MA.

6) 20. 12. 06. Nr. 1045. 12. 06. MA.

7) 21. 12. 06. Nr. 78. 12. 06. MA.

8) 22. 7. 07. Nr. 1295. 5. 07. MA.

9) 27. 9. 12. Nr. 1468. 8. 12. MA.

Die Vorderachse ist mit 5 Abflachungen für die Deichselarme bzw. die Achsstrebe und für den Protznagel versehen.

Die beiden mit Armschienen beschlagenen gleichlaufenden Arme des Vordergestells werden durch Armriegel und Scherbänder verbunden. Am hinteren Scherbande ist eine Deichselstütze befestigt. Auf den Armriegeln ist je ein bewegliches Gleitstück mit Lager zur Unterstützung des Wagenkastens, auf den Armen die Hinterbracke mit den Ortscheiten angebracht. An den Endkappen der Hinterbracke befinden sich je 2 Fußtritte. Die Verbindung der Achse mit den Armen ist durch eine Achsstrebe, 2 Achspfanzen mit Achspfanzenzwingen und durch 8 Bolzen bewirkt. Die in der Mitte mit einem Loch für den Protznagel vorgesehene Achsstrebe geht quer über die Arme und ist mit der Achse und den Brackenstangen durch Bolzen verbunden. Der Protznagel ist mit einer Protznagelzwinde mit Öse für die Hemmkette auf der Achse befestigt. Die Hinterachse wird durch die Achspfanzen mit Achspfanzenzwingen und Bolzen mit dem Wagenkasten verbunden.

Der Wagenkasten hat feste, senkrechte Wände. Hinter dem an der Vorderseite gelegenen Protzkasten befindet sich ein großer Ausschnitt für das Einlenken der Vorderräder bis an eine Langbaumschiene, die den Protzkasten mit dem Unterteile des Wagenkastens verbindet. Der Wagenkasten wird durch zwei Flügeltüren mit eiserner Verschlussstange nach hinten abgeschlossen, während der ganze Wagen mit einer festen, mit Eisenblech beschlagenen Decke versehen ist. An der Decke befinden sich rechts und links je zwei Schnürringe zum Befestigen von vier zusammenlegbaren Krankentragen, die auf der Decke Platz finden. Die den Bockssitz bildende vordere, kleinere Abteilung des Wagenkastens ist vorn mit einer Tür versehen; auf der Sattelseite liegt auf dem Trittbrett in einem Lager ein Wasserfaß; am Bockssitz ist eine Vorrichtung für die Neutralitätsflagge befestigt. Unter dem Protzkasten ist ein eiserner Lenkkranz mit gußeiserner Protzlochbuchse angebracht, durch die der oben mit einem Schraubengewinde und Mutter versehene Protznagel hindurchtritt.

Die hintere Abteilung enthält ein oberes Fach für Gepäck usw.; der übrige Raum ist für 8 Fächer mit Sanitätsausrüstung eingerichtet. 2 unten angebrachte, herausziehbare Platten dienen als Tisch. Unter dem Wagenboden hinter der Hinterachse sind 2 eiserne Gehäuse für die Fächer 9 und 10 angebracht.

Die Bremse besteht aus der Bremswelle mit 2 Bremschuhen, Bremshebel, Zugstange und Bremsspindel mit Kurbel und Lager.

Die Trainausrüstung ist im Protzkasten, im vorderen und in der oberen Abteilung des hinteren Ladungsraumes, sowie an der Außenseite des Fahrzeuges untergebracht:

an den Deichselarmen 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere an dem Arm der Sattelseite so angeschnallt, daß das Schnallstück nach außen kommt;

an der Sattelseite, der Rückwand und Zugwand je 1 Vorhängeschloß für den vorderen und hinteren Ladungsraum und für den Protzkasten;

auf dem Trittbrett ein Wasserfaß auf dem Lager an der Sattelseite mit einem Riemen befestigt;

auf der Decke des Wagens 4 zusammenlegbare Krankentragen (Sanitätsausrüstung) und 4 Bindestränge, die Tragen mit den Strängen festgeschnürt;

unterhalb des Wagenkastens eine Kreuzhacke und 2 Spaten in Bechlägen im Durchlauf für die Räder und 2 Vorhängeschlösser für die Gehäuse der Fächer 9 und 10;

im Protzkasten 4 Paar Hufeisen mit Stroh umwickelt als untere Lage, 64 Hufnägel und 16 Eisnägel in grobem Teertuch, 32 Schraubstollen, 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze, 1 Stellschlüssel zu den Kumten, 1 Kettenglied, 4 Lederringe zu Stoß- und Röhrscheiben und 16 Schienennägel im Strohkranz in einem Beutel bei den Hufeisen, 2 Deichselschienen zusammengebunden an der Rückwand, 1 Blendlaterne mit Licht an der Rückwand zunächst der Sattelseite, 1 Beil auf der Sattelseite aufrecht stehend, 6 Bindestränge einzeln gewickelt zum Ausfüllen der Lücken, 1 Unterkumt und 2 Tränkeimer von Baumwollentuch zunächst der Handseite, 2 Anbinderinge, 1 Kardätsche in einem Tränkeimer, 1 Tornister für den Fahrer auf den Tränkeimern zunächst der Handseite, 1 großer Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen, dem eisernen Bestande für die Zugpferde, lang gebunden den übrigen Raum ausfüllend, 1 Protznagelmutterschlüssel in dem Schnallriemen der Sattelseite;

im vorderen Ladungsraume 2 Sanitätstornister (Sanitätsausrüstung) an der vorderen Kopfwand zunächst der Handseite, 12 Krankendecken (Sanitätsausrüstung) und 8 Tragegurte (Sanitätsausrüstung) glatt zusammengelegt den übrigen Raum ausfüllend, 1 Neutralitätsflagge mit Stock beim Nichtgebrauch zunächst der Tür, Rationen als eiserner Bestand für 2 Offizierpferde neben dem Pferdearzneikasten;

in der oberen Abteilung des hinteren Ladungsraumes je 1 Koffer für den Bataillons- und den Ober- oder Assistenzarzt, 1 Beschlagzeugtasche neben den Koffern, 2 Sanitätsoffiziersmäntel und 2 wollene Decken für Sanitätsoffiziere den Raum unter der Wagendecke ausfüllend, und von der Sanitätsausrüstung 1 Truppenbesteck, 16 m wasserdichter Verbandstoff, 1 Tafel Pappe nötigenfalls in 2 Hälften, 1 Werkzeugkasten und 2 Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe.

Die Sanitätsausrüstung (Krankentragen mit Gurten, Sanitätstornister, Krankendecken, Pappe, wasserdichten Verbandstoff, Werkzeugkasten, Truppenbesteck und Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe siehe bei der Trainausrüstung) ist die gleiche wie beim Infanteriesanitätswagen 97 und befindet sich, wie bei diesem, im hinteren Laderaum und in den Gehäusen unter dem Wagenkasten.

Infanteriesanitätswagen 97.

Der zweispännige Infanteriesanitätswagen 97 (Taf. 13, Bild 37) wiegt leer 580 kg, mit kriegsmäßiger Ausrüstung 997 kg und hat eine Biegsamkeit der Deichsel nach oben um 17° , nach unten um 21° , sowie eine Lenkbarkeit um 53° nach jeder Seite. Er besitzt gußstählerne vierkantige Achsen mit nach unten gestürzten Achsschenkeln, auf denen sich zum besseren Halten der Schmiere Abflachungen befinden. Der Übergang von der vierkantigen Mittelachse zu den Achsschenkeln ist verstärkt. Die Vorderachse ist ohne, die Hinterachse mit hölzernem Achsfutter.

Die beiden gleichlaufenden Deichselarme des Vordergestells sind durch Armschienen oben und unten verstärkt und über der Achse durch die beiden inneren Achsbänder mit Muttern befestigt. Die Arme werden hinten durch einen Holzriegel, vorn durch den Deichselüberwurf auseinander und mit den die Protznagelscheibe und Protznagelzwingen verbindenden Bolzen zusammengehalten. Eine um die hinteren Enden der Arme gelegte auf hoher Kante stehende eiserne Protzriegelschiene sichert die feste Verbindung zwischen den Armen und dem Riegel.

Auf den Armen befindet sich der stählerne Protznagel mit der Protznagelscheibe und der Protznagelzwingen. Die Verbindung des Lenkkranzes aus Winkeleisen mit der Achse ist durch die mit dem Lenkkranz vernieteten äußeren Achsbänder mit Kranzstützen bewirkt.

Das Achsfutter des Hintergestells ist durch 4 Achsbänder mit Zwingen und 2 Achsstreben mit der Achse verbunden. Die beiden Achsstreben sind mit den eisernen Kastenstützen aus einem Stück geschmiedet, die 4 Unterbäume in das Achsfutter eingelassen.

Tafel 13

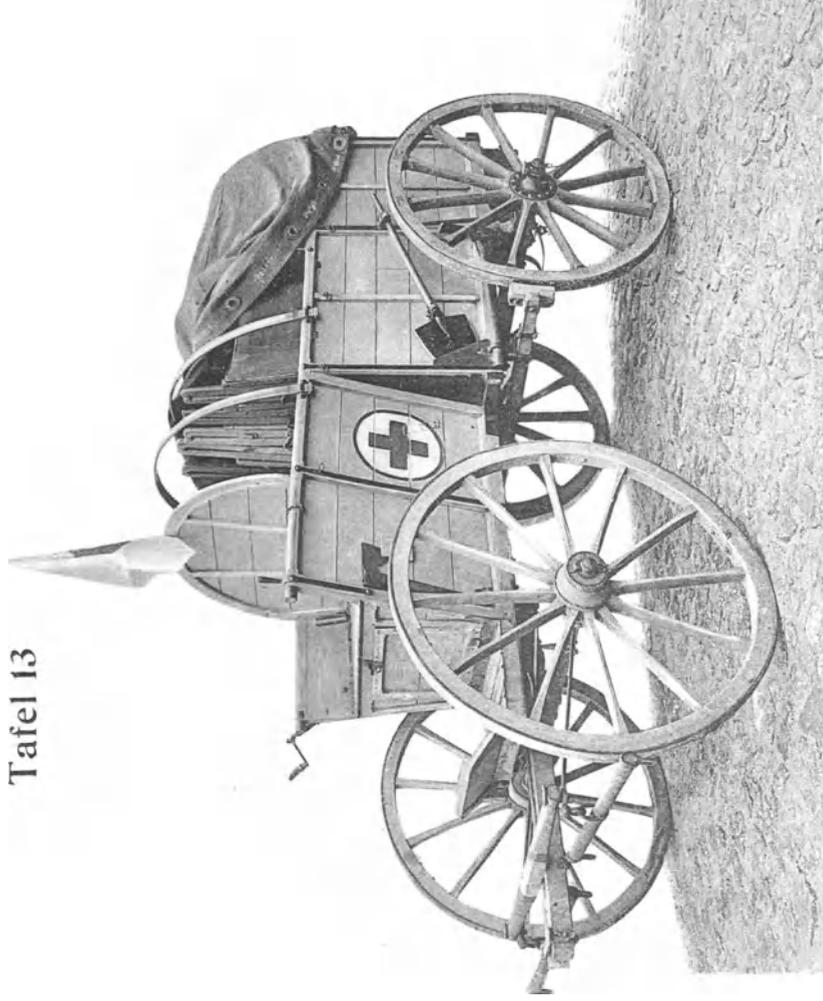


Bild 37. Infanteriesanitätswagen 1897
(Vorderrad 95, Hinterrad 95 N. K.)

Der Wagenkasten wird gebildet aus

- a) den Bodenbrettern, die in Falzen auf den 2 äußeren und 2 inneren Unterbäumen, sowie auf der vorderen und hinteren Querschwelle ruhen und zwischen letzteren durch den Protznagelriegel, 3 mittlere und je 2 äußere Bodenschwingen unterstützt werden;
- b) dem vorderen kleineren Teil mit schrägen Seitenwänden, die aus den vorderen und mittleren schrägstehenden Ecksäulen, je 1 Schwinge und den auf diesen angeschraubten Füllbrettern sowie dem vorderen Teil der halbrunden Oberbäume bestehen;
- c) dem hinteren größeren Teil mit senkrechten Seitenwänden, die aus den mittleren und hinteren senkrechten Ecksäulen, je 3 Schwingen, den auf diesen innen aufgeschraubten Füllbrettern und dem hinteren Teil der halbrunden Oberbäume zusammengesetzt sind; zwischen den beiden mittleren schrägen und senkrechten Ecksäulen befindet sich je eine dreieckige Tafel aus Schwarzblech;
- d) der vorderen festen Kopfwand und der hinteren oberen und unteren Klapptür; die untere dient aufgeklappt als Tisch und ist mit einem Verstärkungsblech versehen.

Der Wagenkasten hat 2 Regenlöcher im Sitzkasten, 2 im vorderen schrägen und 4 im vorderen senkrechten Ladungsraum. Er wird in seiner Form durch die eisernen Kastenstützen, die 6 Ecksäulen bzw. Schwingenschiene, die 2 dreieckigen Schwarzblechtafeln, die vordere feste Kopfwand und die 4 starken eisernen äußeren und inneren Kastenwinkel festgehalten, die den Übergang von dem schrägen zum senkrechten Kastenteil innen und außen an den Unterbäumen verstärken. Den vorderen schrägen Teil hält eine Spannstange innerhalb des Sitzkastens zusammen.

Der hintere senkrechte Teil ist im Innern durch eine Zwischenwand in einen vorderen und einen hinteren Ladungsraum geteilt. Der hintere untere Ladungsraum ist zur Aufnahme von 8 Schiebekästen mit Sanitätsausrüstung, der obere zur Aufnahme von Gepäck usw. eingerichtet. Im vorderen Ladungsraum vor der Zwischenwand stehen in einem Holzlager 5 zusammenlegbare Krankentragen.

Der vor der vorderen Kopfwand in den Wagenkasten eingebaute Sitzkasten dient mit seiner mit Eisenblech überzogenen Decke als Bockstisch; die Oberbäume bilden die Armlehnen, die vordere Kopfwand bildet die Rücklehne. Zur Erleichterung des Aufsteigens ist ein am Oberbaume der Sattelseite angebrachter eiserner Handgriff bestimmt.

Das Innere des durch eine an seiner Vorderseite befindliche Klapptür zugänglichen Sitzkastens nimmt Wagenzubehör, Vorratsachen, Fahrgepäck und Futter auf. An der Rückwand zunächst

der Sattelseite im Innern ist der Laternenhalter angebracht. Außen befinden sich auf der Handseite die Peitschentülle und die Vorrichtung für die Neutralitätsflagge, auf der Vorderseite das mit Eisenblech und 3 hölzernen Trittleisten beschlagene Fußbrett.

An der vorderen Querschwelle des Bodenrahmens ist die Gleit- schiene und unterhalb des Sitzkastens an den inneren Unterbäumen der Protznagelriegel mit der Protznagelschiene befestigt.

Der Protznagelriegel trägt den vorderen Teil des Wagenkastens, vermittelt den Zug nach hinten und ist ebenso wie die Protznagelschiene für den Durchtritt des Protznagels durchlocht. An der Protzriegelschiene ist die Protzkette befestigt, die das selbständige Abprotzen des Hinterwagens verhindern soll und zu diesem Zwecke mit der großen Endschake zwischen die an der Protznagelzwinge befindliche Doppelöse geschoben und mit dieser durch einen Drehbolzen verbunden wird.

Der Laderaum ist mit einem abnehmbaren durch messingene sogenannte russische Ketten festgehaltenen Plan, der auf Spriegeln ruht, bedeckt.

Die Vorder- und Hinterräder haben einschließlich des Radreifens einen Durchmesser von 1224 mm, Stahl- (bei einigen Fahrzeugen teilweise noch Holz-) Naben mit bronzenen Buchsen und 2 Bügelfelgen, die am Zusammenstoß durch einen Diebel und ein Fugenblech zusammengehalten werden. Der aus Stahl gefertigte 55 mm breite, 11 mm starke Radreifen ist mit 8 Bolzen auf dem Felgenkranz befestigt. Die Röhrringe sind zur Erleichterung des Aufsteigens gereifelt.

Die Zugvorrichtung gleicht der des Packwagens 95 (siehe diesen).

Die Bremse, eine Balkenbremse, wird vom Bock aus bedient. An der Handseite des Sitzkastens befinden sich das auf der hölzernen Bremsstrebe angebrachte Bremsspindellager, die Bremsspindel mit Kurbel und die Bremsspindelmutter mit der oberen Zugstange. Diese verbindet die Bremsspindelmutter mit dem an dem inneren Unterbaum der Handseite angebrachten Winkelhebel, der durch die untere Zugstange mit dem einen Arm des an dem Achsfutter befestigten Doppelhebels zusammenhängt. Der andere auf der Sattelseite gelegene Arm ist durch Drehbolzen mit dem Blatt verbunden, zu dem sich die beiden Verbindungsstangen vereinigen. Dieses Blatt enthält 3 Löcher für den Drehbolzen, von denen 2 bei abgenutzten Bremsklötzen zur Verwendung kommen. Der hölzerne durch eine aufgelegte Eisenschiene verstärkte Bremsbalken bewegt sich in 2 eisernen Gehängen, die an den äußeren Unterbäumen befestigt sind. An den Enden des Brems-

Tafel 14



Bild 38. Infanteriesanitätswagen 1897, Hinterseite.

balkens befinden sich in den Bremsklauen die Bremsklötze. Durch Drehen der Kurbel können die Bremsklötze gegen die vordere Fläche der Hinterräder herangezogen und wieder abgerückt werden.

Für das Beil, die Kreuzhacke und 2 Spaten sind Beschläge vorhanden. Unterhalb des Wagenbodens hinter der Hinterachse befindet sich ein aus 2 Bügeln bestehendes Lager für das Wasserfaß sowie 2 eiserne Gehäuse für stark riechende Arzneien.

Die Trainausrüstung ist im Sitzkasten, im vorderen und in der oberen Abteilung des hinteren Ladungsraums und an den Außen-seiten des Wagens untergebracht und zwar:

an den Deichselarmen: 1 Achsschmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere, an der Sattelseite so angeschnallt, daß das Schnallstück nach außen kommt;

an der Zugwand: 1 Vorhängeschloß für den Sitzkasten;

an der Rückwand: 2 Vorhängeschlösser für den hinteren Ladungsraum und 1 zu der Verschlussschloßkette des Wagenplanes;

an der Sattelseite: 1 Beil in dem Bügel hinter der vorderen Ecksäule, der Beilstiel durch Riemen festgeschnallt, 1 Kreuzhacke, in Beschlägen durch einen Riemen festgeschnallt und 1 Spaten, im Lager durch 2 Riemen festgeschnallt;

an der Handseite: 1 Spaten, im Lager durch 2 Riemen festgeschnallt; über dem Wagenkasten: 3 Spiegel mit Nummern und Spiegelsicherung in Ösen steckend, 1 Plan, über die Spiegel gebreitet, mit den Streifen an die Stöße der Kopfwand geschnallt und mit den Ösen über die Ringe an den Kastenwänden gestreift; die Verschlussschloßketten durch die Ringe gezogen und an der hinteren Kopfwand geschlossen; unter dem Wagenkasten: 1 Wasserfaß im Korbe und 2 Vorhängeschlösser für die Gehäuse der Fächer 9 und 10;

im Sitzkasten: 4 Paar Hufeisen mit Stroh umwickelt als untere Lage, 64 Hufnägel und 16 Eisnägel in grobem Teertuch, 32 Schraubstollen 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze, 1 Stellschlüssel zu den Kumten, 1 Kettenglied, 4 bzw. 8 Lederringe zu Stoß- und Röhrenscheiben und 16 Schienennägel in einem Beutel bei den Hufeisen, 2 Deichselschienen, zusammengebunden an der Rückwand, 1 Blendlaterne mit 1 Licht im Laternenhalter, 6 Bindestränge, 1 Unterkumt und 2 Tränkeimer aus Baumwollentuch zunächst der Handseite, 2 Anbinderinge und 1 Kardätsche in einem Tränkeimer, 1 Tornister für den Fahrer auf den Tränkeimern zunächst der Handseite, 1 großer Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen, dem eisernen Bestande für die Zugpferde, lang gebunden, den übrigen Raum ausfüllend;

im vorderen Ladungsraum: 5 zusammenlegbare Krankentragen (Sanitätsausrüstung) zunächst der Zwischenwand in einem Lager mit 4 Bindesträngen befestigt, wobei die Bindestränge von einem zum andern Oberbaum unter gleichzeitiger Umschnürung der Handgriffe der Trage zu führen sind, 2 Sanitätstornister (Sanitätsausrüstung) an der vorderen Kopfwand, 12 Krankendecken (Sanitätsausrüstung) und 10 Tragegurte (Sanitätsausrüstung) glatt zusammengelegt auf den Tornistern, 1 Neutralitätsflagge mit Stock bei Nichtgebrauch auf der Ladung, Rationen, eiserner Bestand für 2 Offizierspferde oben auf der Ladung;

in der oberen Abteilung des hinteren Laderaumes: je 1 Koffer für den Bataillonsarzt und für den Ober- und den Assistenzarzt, 1 Beschlagzeugtasche mit Inhalt, 2 Sanitätsoffiziermäntel, 2 wollene Decken für Sanitätsoffiziere und von der Sanitätsausrüstung 16 m wasserdichter Verbandstoff, 1 Tafel Pappe, nötigenfalls in 2 Hälften, 1 Werkzeugkasten und 1 Truppenbesteck.

Die Sanitätsausrüstung (Krankentragen mit Gurten, Krankendecken, Sanitätstornister, wasserdichten Verbandstoff, Pappe, Werkzeugkasten, Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe und Truppenbesteck siehe bei der Trainausrüstung) befindet sich in den 8 Fächern (Taf. 14, Bild 38) des hinteren Ladungsraumes und in den beiden Fächern unter dem Wagenkasten.

Kasten 1 (Taf. 15, Bild 39).

- 24 englische Schienen,
- 12 große Siebdrahtschienen,
- 24 große Schusterspanschienen,
- 3 Schürzen von grauer Leinwand,
- 4 Häckselkissen,
- 4 m Schirting, 100 cm breit,
- 6 m Kambrik, 120 cm breit,
- 6 viereckige Verbandtücher,
- 12 große dreieckige Verbandtücher,
- 48 kleine dreieckige Verbandtücher,
- 10 Binden von Flanell zu 6 m × 7 cm
- 6 Bogen Filterpapier,
- 3 Bogen starkes Pergamentpapier,
- 48 Bogen gelbes Schreibpapier,
- 24 Bogen weißes Schreibpapier.

Tafel 15

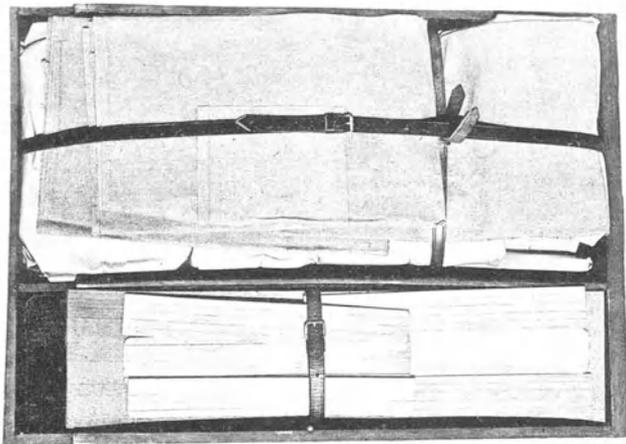


Bild 36. Kasten 1.

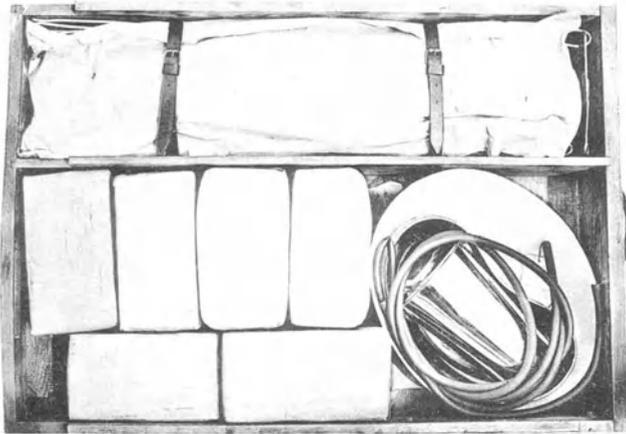


Bild 37. Kasten 2.
Infanteriesanitätswagen.

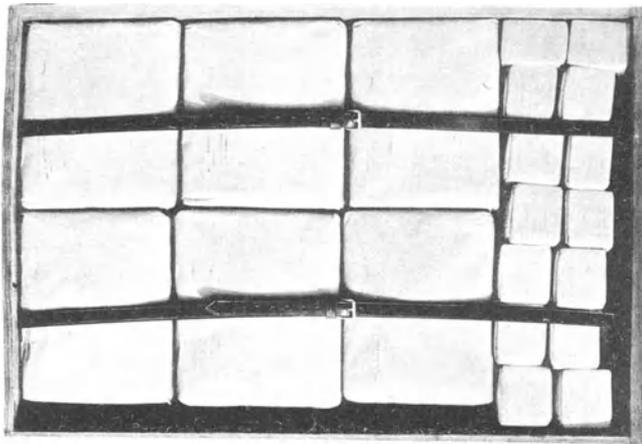


Bild 38. Kasten 3.

Kasten 2 (Taf. 15, Bild 40).

- 1 Irrigator von vernickeltem Blech, darin verpackt:
 - 1 Schlauch von schwarzem Gummi, 150 cm lang,
 - 1 Schlauch von schwarzem Gummi, 100 cm lang,
 - 5 Ansatzspitzen von Glas,
 - 1 Ansatzspitze von Hartgummi,
 - 1 Magenrohr von Weichgummi mit gefüllter Spitze, 70 cm lang, 11 mm stark,
 - 1 nierenförmige Verbandshale von Messingblech,
 - 1 nierenförmige Verbandshale von emailliertem Eisen,
 - 1 Waschbecken von Blech,
- 10 Paar keimfreie Operationshandschuhe von Gummi in besonderer Verpackung,
- 3 Preßstücke zu 20 Binden von gestärkter Gaze zu $5\text{ m} \times 10\text{ cm}$,
- 3 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 10\text{ cm}$,
- 2 zerlegbare Beinschienen,
- 1 Rolle dreidrähtiger Bindfaden,
- 4 m Telegraphendraht,
- 2 m Aluminiumschienen, 1,5 cm breit,
- 2 m Aluminiumschienen, 1 cm breit,
- 1 Hammer.

Kasten 3 (Taf. 15, Bild 41).

- 3 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu $400 \times 100\text{ cm}$,
- 3 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu $100 \times 50\text{ cm}$,
- 28 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu $200 \times 20\text{ cm}$.

Kasten 4 (Taf. 16, Bild 42).

- 1 Preßstück zu 10 keimfreien Mullrollen zu $400 \times 100\text{ cm}$,
- 1 Preßstück zu 80 keimfreien Mulltüchern zu $100 \times 50\text{ cm}$,
- 4 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu $40 \times 20\text{ cm}$,
- 28 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu $200 \times 20\text{ cm}$.

Kasten 5 (Taf. 16, Bild 43).

- 4 einfache Bruchbänder, jedes gerollt in 1 Papierbeutel,
- 2 Preßstücke zu 1 kg entfettete keimfreie Watte,
- 3 Preßstücke zu 1 kg gewöhnliche Watte,
- 10 Preßstücke zu 100 g gewöhnliche Watte,
- 2 Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe.

Kasten 6 (Taf. 16, Bild 44).

- 50 keimfreie Verbandpäckchen,
- 10 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu 200×20 cm,
- 4 Preßstücke zu 36 keimfreien Binden von Kambrik zu $5 \text{ m} \times 7 \text{ cm}$,
- 32 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu $5 \text{ m} \times 7 \text{ cm}$,
- 1 feldgrau gestrichener Blechkasten, bezeichnet: Jodoformmull 10 v. H., enthaltend:
 - 1 Pappschachtel zu 3 qm Jodoformmull.

Kasten 7 (Taf. 17, Bild 45).

- 10 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 290 ccm, bezeichnet:
 - Aqua destillata (250 g), 2 mal (= 500 g),
 - Balsamum peruvianum (250 g),
 - Glycerinum (250 g),
 - Liquor Ammonii caustici (250 g),
 - Oleum Ricini (200 g), 2 mal (= 400 g),
 - Spiritus (200 g), 2 mal (= 400 g),
 - Tinctura Opii simplex (200 g),
- 2 Stopfenflaschen mit Korkstopfen zu etwa 290 ccm, bezeichnet:
 - Liquor Aluminium acetico-tartarici (250 g), 2 mal (= 500 g),
- 2 Stopfenflaschen mit Korkstopfen zu etwa 290 ccm, zum Vorrat,
- 6 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,2 g Coffeinum-Natrium salicylicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (60 Röhren),
- 12 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,02 g Morphinum hydrochloricum in keimfreier Lösung von 1 ccm (120 Röhren),
- 2 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,0005 g Scopolaminum hydrobromicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (20 Röhren),
- 6 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
 - Acidum boricum pulveratum (50 g),
 - Gummi arabicum pulveratum (100 g),
 - Pulvis salicylicus cum Talco (150 g),
 - Saccharum (150 g),
 - Sal Carolinum factitium (200 g),
 - Talcum (175 g),

Tafel 16

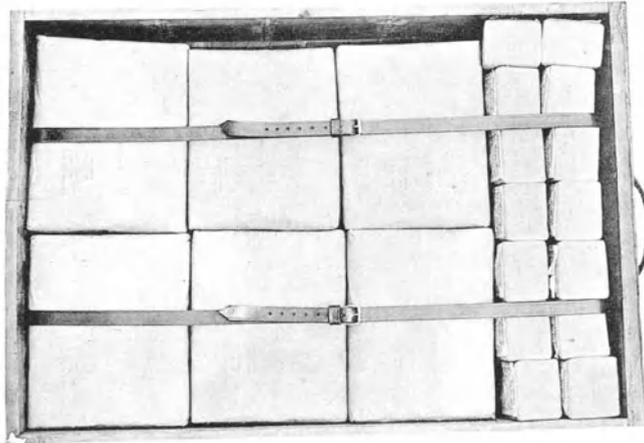


Bild 42. Kasten 4.

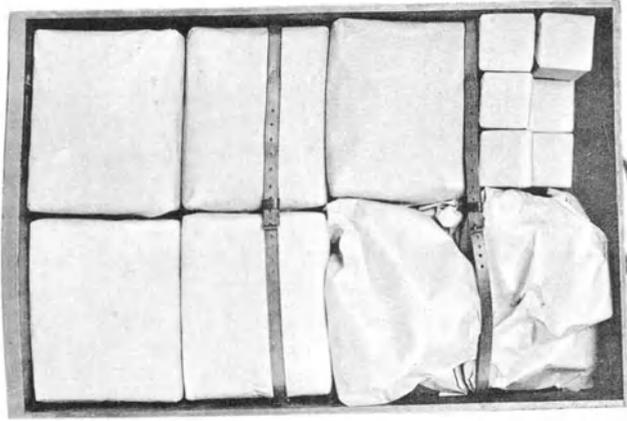


Bild 43. Kasten 5.
Infanteriesanitätswagen.



Bild 44. Kasten 6.

- 1 gelblackierter, mit durchtränktem Asbest ausgelegter Blechkasten, bezeichnet:
 - Tinctura Jodi (Jod 10 + Spiritus 90),
enthaltend:
 - 1 ebenso bezeichnete Stopfenflasche (radierte Schrift) mit
Glasstopfen zu etwa 100 ccm (leer),
- 9 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 100 ccm, bezeichnet:
 - Camphora (30 g),
 - Collodium (60 g),
 - Kalium chloricum (100 g),
 - Kalium jodatum (100 g),
 - Oleum Arachidis (100 g),
 - Solutio Fehling I (100 g),
 - Solutio Fehling II (100 g),
 - Tinctura Chinae composita (100 g),
 - Tinctura Valerianae aetherea (80 g),
- 1 gelblackierte Blechkasten, bezeichnet:
 - Hydrargyrum chloratum in Tabletten zu 0,2 g (100 Tablett.),
 - Pulvis Ipecacuanhae stibiatus in Tabletten zu 0,65 g,
2 Tabletten = 1 Brechpulver von 1,3 g (60 Tabletten),
- 1 rundes Glas mit Schraubverschluß und Metalldeckel zu
etwa 60 ccm, bezeichnet:
 - Unguentum molle (50 g),
- 7 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 100 ccm, un-
bezeichnet, zum Vorrat,
- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 - Charta sinapisata (50 Blatt),
- 8 gelblackierte Blechkästen, bezeichnet:
 - Natrium bicarbonicum in Tabletten zu 1 g (400 Tabletten),
 - Acidum acetylosalicylicum, Ersatz für Aspirin, in Tabletten
zu 0,5 g (50 Tabletten),
 - Pyrazolonum phenyldimethylicum, Ersatz für Antipyrin,
in Tabletten zu 0,5 g (40 Tabletten),
 - Acidum tartaricum in Tabletten zu 0,75 g (160 Tabletten),
 - Chininum hydrochloricum in Tabletten zu 0,3 g (50 Tabl.),
 - Tannalbin in Tabletten zu 0,5 g (50 Tabletten),
 - Morphinum hydrochloricum in Tabletten zu 0,01 g
(50 Tabletten),
 - Pulvis Ipecacuanhae opiatus in Tabletten zu 0,3 g
(200 Tabletten),
 - Natrium carbonicum in Tabletten zu 1 g (110 Tabletten),

- Rhizoma Rhei in Tabletten zu 0,5 g (30 Tabletten),
 Tabletae solventes (250 Tabletten),
 Folia Menthae piperitae in Tabletten zu 2 g (200 Tabletten),
 1 gelblackierter Blechkasten, unbezeichnet, zum Vorrat,
 2 gelblackierte Blechkästen, bezeichnet:
 Calcium sulfuricum ustum, jeder enthaltend 2000 g Calcium
 sulfuricum ustum (4000 g),
 4 eingegipste Binden von Mull zu 4×12 cm in je
 1 paraffinierten Papphülse (8 Binden),
 1 Spritze zu 1 cm,
 1 Holzkästchen mit 3 Hohnadeln und 12 Reinigungsdrähten,
 2 Pappschachteln zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu
 10 g Acidum hydrochloricum dilutum (10 Röhren),
 1 Pappschachtel zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu
 10 g Jodum, 3,5 g Kalium jodatum (10 Röhren),
 1 Pappschachtel zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu
 0,5 g Novocain, 0,00182 g Suprarenin bitartaricum,
 0,6 g Natrium chloratum (10 Röhren),
 1 Pappschachtel zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu
 1 cm Suprarenin, 1‰ige keimfreie Lösung (10 Röhren),
 2 Pappschachteln zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu
 5 cm Suprarenin, 1‰ige keimfreie Lösung (10 Röhren),
 1 Einsatzkasten, enthaltend:
 3 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 25 ccm, bez.:
 Argentum nitricum (15 g),
 Natrium bisulfosalicylicum (10 g),
 Tinctura Colchici (20 g),
 3 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 15 ccm, bez.:
 Acidum hydrochloricum dilutum (für den Inhalt an-
 gebrochener Röhren),
 Atropinum sulfuricum in Tabletten zu 0,001 g
 (10 Tabletten),
 Cocainum hydrochloricum (5 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 15 ccm, un-
 bezeichnet, zum Vorrat,
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 25 ccm, bezeichnet:
 Tinctura Strychni (20 g),
 5 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 50 ccm, bez.:
 Kalium permanganicum (30 g),
 Natrium chloratum (40 g),
 Oleum camphoratum forte (30 g),

Tafel 17

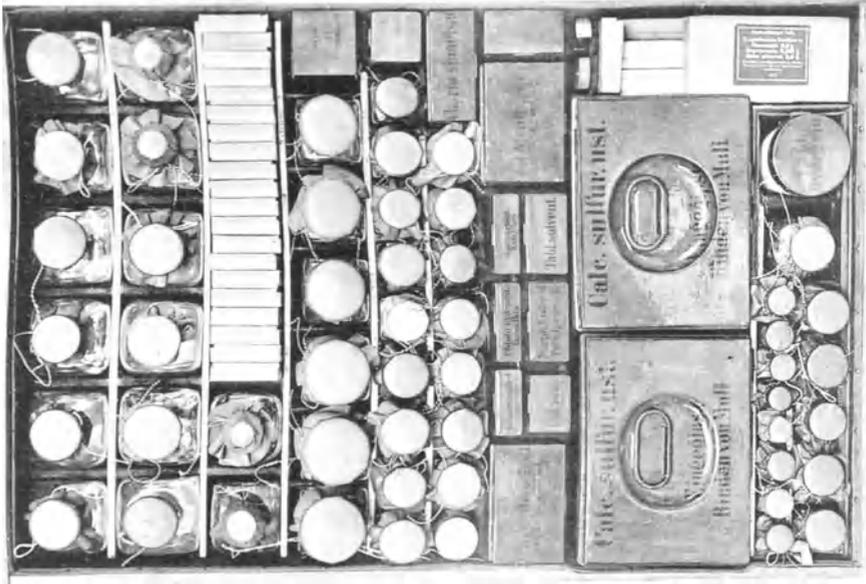


Bild 45. Kasten 7.



Bild 46. Kasten 8.

Infanteriesanitätswagen.

- Plumbum aceticum (75 g),
 Zincum sulfuricum (50 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 130 ccm, bezeichnet:
 Oleum Terebinthinae (100 g),
 1 Porzellankruke zu etwa 150 ccm, bezeichnet:
 Unguentum Hydrargyri cinereum (150 g),
 unter dem Einsatzzkasten:
 6 grüne Lederverbände für Standgefäße, zum Vorrat,
 4 rote Lederverbände für Standgefäße, zum Vorrat,
 1 Doppellöffel, etwa 20 cm lang, }
 1 Pflastermesser, }
 1 Doppelspatel, etwa 18 cm lang, } in 1 Bibertasche,
 1 Rezeptierschere, }
 1 Stahlfederhalter, }
 1 Reinnickelbüchse für Seife.

Kasten 8 (Taf. 17, Bild 46).

- 120 Blechschachteln zu 20 g Sebum salicylatum,
 80 Schiebedosen zu 25 g Unguentum Formaldehydi.
 darüber:
 1 elastischer Schlauch,
 1 m starke Drains,
 1 m mittlere Drains,
 2 Handtücher,
 1 Zylinderlaterne von Messing mit 4 Lichten,
 1 Streichriemen,
 5 Maximumthermometer in Metallhülse, mit amtlichem
 Prüfungsstempel (Nummer, Reichsadler, Jahreszahl),
 2 Tropfröhren ohne Gummiansatz in 1 bezeichneten Holzkasten,
 6 Blocks zu 25 Wundtäfelchen,
 4 Suspensorien,
 2 Bürsten zur Antiseptik, in 1 bezeichneten Blechkasten,
 1 Bandmaß }
 4 Haarpinsel } in 1 bezeichneten Segelleinwandtasche,
 1 Kleiderschere in 1 Lederscheide,
 1 elastische Binde in 1 bezeichneten Segelleinwandtasche,
 1 Rasiermesser in 1 bezeichneten Holzkasten,
 2 Spritzen zu Einspritzungen in die Harnröhre zu 12 ccm,
 in 1 bezeichneten Holzklotze mit Deckel,

- 1 Spritze zu 50 ccm im Metallkasten,
- 2 Pappschachteln zu 10 Fäden starkes keimfreies Katgut,
- 4 Pappschachteln zu 10 Fäden mittleres keimfreies Katgut,
- 2 Pappschachteln zu 10 Fäden feines keimfreies Katgut,
- 36 Nähnadeln,
- 80 Sicherheitsnadeln,
- 20 g Stecknadeln,
- 2 Nadelkästchen,
- 2 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 10 m starke keimfreie Seide,
- 2 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 25 m mittlere keimfreie Seide,
- 1 Pappschachtel zu 3 Glasröhren zu 50 m feine keimfreie Seide,
- 30 g weißer Zwirn in 1 bezeichneten Segelleinwandtasche,
- 6 Mixturgläser zu etwa 30 ccm,
- 2 Salbenkruken zu etwa 30 ccm,
- 4 Salbenkruken zu etwa 15 ccm,
- 1 schwarzlackierter Blechkasten, bezeichnet:
 - Hydrargyrum bichloratum in Tabletten zu 0,5 g, Gift (320 Tabletten),
- 6 Mixturgläser zu etwa 125 ccm,
- 5 Mixturgläser zu etwa 60 ccm.
- 8 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm (= 50 g Chloroformium), mit Teilstrichen von 5 zu 5 g, Zinkleimverschluß und eingepreßter Bezeichnung (400 g),
- 50 Korke verschiedener Größe für Mixturgläser,
- 24 gerade Korke für Tablettenröhren,
- 1 runde Blechbüchse, bezeichnet:
 - Colleplastrum Zinci oxydati, in 14 Rollen zu 5 m × 2,5 cm,
 - darunter: 14 zusammengelegte Pappschachteln,
- 1 kleine Spirituslampe,
- 5 große Tablettenröhren mit Korkstopfen,
- 6 Tablettenröhren für Taschenbestecke mit Korkstopfen,
- 4 Tropfgläser für Taschenbestecke, etwa 5 ccm,
- 500 g Seife in Stücken,
- 1 Rezeptierwage zu 15 g Tragfähigkeit, in 1 Holzgestell,
- 1 Rezeptierwage zu 5 g Tragfähigkeit, } in 1 Holzkasten,
- 1 Rezeptierwage zu 5 g Tragfähigkeit, } bezeichnet: Gift,

- 4 Reagiergläser,
- 4 Pulvermörser ohne Ausguß mit Pistill Nr. 2,
- 1 Tintenfaß in Holzbüchse,
- 1 Löffel von Porzellan zum Eingeben von Arzneien,
- 1 kleiner Satz Medizinalgewichte in 1 Holzschachtel,
- 1 Meßgefäß von Glas zu 60 ccm,
- 1 Meßgefäß von Zinn zu 250 ccm, darin:
 - 50 g Rezepturbindfaden,
- 12 Stahlfedern in 1 Buchsbaumholzbüchse.

Kasten 9.

- 3 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 290 ccm, bez.:
 - Acidum carbolicum liquifactum (200 g), 3mal (= 600 g),
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet Jodoformium (100 g),
- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 - Unguentum Acidi borici,
- in 20 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 50 g (1000 g).

Kasten 10.

Leer, zum Vorrat.

Infanterie-Sanitätswagen 97 nK.

Der Infanterie-Sanitätswagen 97 nK. wiegt leer 640, kriegsmäßig ausgerüstet 1057 kg.

Das Fahrzeug gleicht im allgemeinen dem Wagen 97. Seine Bauart entspricht der des Packwagens 95 nK. Die hauptsächlichsten Holzteile und Beschläge, der Protznagel mit Scheibe, Zwinde und Kette, die Brackenstangen usw. sind auch bei ihm verstärkt; Querstreben mit Schienen stützen die schrägen Seitenwände gegen Beschädigungen durch die Vorderräder. Die Räder haben 12 Speichen, die in der aus einer losen und einer mit Bronz buchse versehenen festen Nabenscheibe bestehenden Nabe durch 12 Bolzen mit Muttern festgehalten und mit ihren Zapfen durch auf dem Felgenkranz sitzende eiserne Speichenschuhe hindurchgeführt werden. Der Raddurchmesser beträgt 1224, die Reifenbreite 55, die Reifenstärke 11 mm.

Die Trainausrüstung stimmt mit der des Wagens 97 überein.

Die Sanitätsausrüstung und ihre Unterbringung ist die gleiche wie beim Wagen 97.

Truppenbesteck.

Bei der Mobilmachung im Jahre 1850/51 waren nicht alle Obermilitärärzte bei den mobilen Truppen mit den vorgeschriebenen Instrumenten ausgerüstet, namentlich nicht die mit der Wahrnehmung obermilitärärztlicher Dienste beauftragten Assistenzärzte der Linien- und Landwehrtruppen. Generalstabsarzt Grimm regte daher an, für die im Falle einer Mobilmachung aus der Zahl der Assistenzärzte der Linie und Landwehr zu berufenden Stellvertreter der zu den Feldlazaretten abkommandierten Oberstabs- und Stabsärzte sowie für die Stabsärzte der Landwehr-Kavallerie- und Reserve-Artillerie-Regimenter und die Oberärzte bei den zweiten Bataillonen der Infanterie-Regimenter schon im Frieden eine Anzahl Amputations- und anderer chirurgischer Instrumente zu beschaffen. Für diesen Zweck bewilligte König Friedrich Wilhelm IV. durch AKO. vom 2. 8. 55 einen Betrag von 5070 Reichstalern, der auf „den für die gegenwärtigen Zeitverhältnisse zur Disposition gestellten extraordinären Credit“ übernommen wurde. Es wurden 169 „Bestecke mit verschiedenen Instrumenten“¹⁾ beschafft, die in einem Etui enthielten:

1 großes zweischneidiges und 1 einschneidiges Amputationsmesser, 1 Amputationsmesser nach Langenbeck, 1 Zwischenknochenmesser, 1 Amputationssäge nach Charrière mit 2 Blättern, davon 1 als Phalangensäge, 2 größere Skalpells, 1 kleine Säge nach Langenbeck, 1 Unterbindungs-Pinzette von Neusilber, 1 Haken-Pinzette, 1 anatomische Pinzette, 1 Knochenzange, 1 Unterbindungsnadel, 1 Tourniquet nach Petit-Morell, 1 Kugelzange, 1 silbernen männlichen Katheter, 3 elastische Katheter, 1 Repoussoir und 6 Heftnadeln.

Hierzu traten im Jahre 1867 3 neusilberne Unterbindungspinzetten, 2 stumpfe Wundhaken und 1 Zylinder zur Stillung der Nasenblutung (Bellocq). Bei der Herausgabe eines neuen medizinisch-chirurgischen Etats (Beilage 5 der Kriegs-Sanitätsordnung) im Jahre 1886²⁾ erhielten die Bestecke den Namen „Bestecke mit gemischten Instrumenten II“; ihr Inhalt wurde um 1 Stichsäge mit Rückendecker, 4 vierzählige scharfe Wundhaken, 4 Arterienklemmen, 1 Ohrsonde, 1 Münzenfänger, 3 elastische Bougies und einige Unterbindungspinzetten vermehrt.

Im Jahre 1896³⁾ fanden 1 Sperrhaken nach Bose und 1 mittlere Luersche Doppelkanüle ohne Ventil Aufnahme.

1) Reglement über den Dienst der Krankenpflege im Felde, 1863, Beilage 23, Nr. 31.

2) 13. 5. 86. Nr. 1884. 4. 86. MMA.

3) 20. 4. 96. Nr. 1565. 4. 96. MA.

Tafel 18

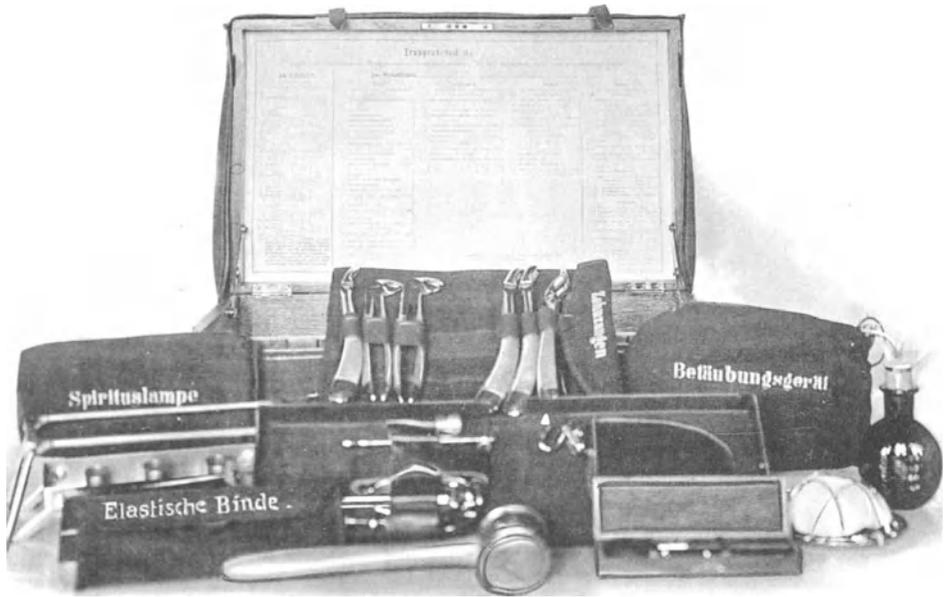


Bild 47. Truppenbesteck.

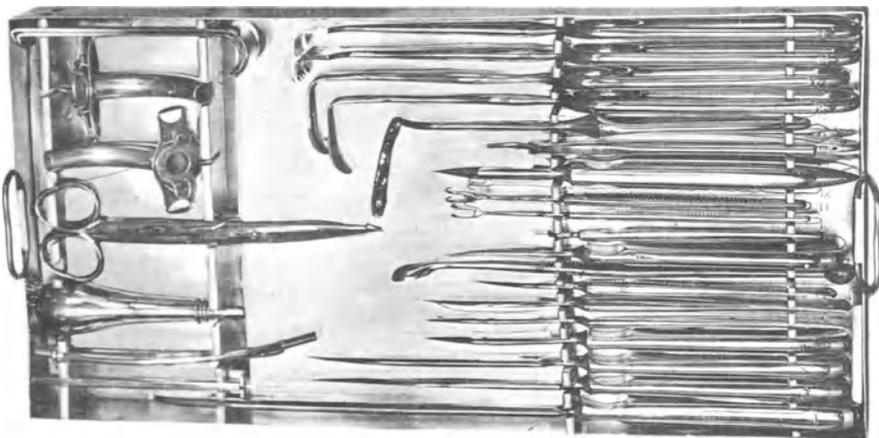


Bild 48. Truppenbesteck, Einsatz I.

Während die Bestecke nach § 16,3 der Kriegs-Sanitätsordnung von 1878 nur für die Militärärzte des Beurlaubtenstandes vom Stabsarzt aufwärts und die in Stabsarztstellen diensttuenden Assistenzärzte des Friedensstandes vorrätig gehalten wurden, sind sie seit dem Jahre 1906¹⁾ für alle Sanitätsoffizierstellen bei den Truppen und Behörden bereitgestellt; sie erhielten den Namen „Truppenbesteck“ und eine reichlichere Ausstattung mit Instrumenten²⁾.

Der mit einem Segelleinwandbezüge und Trageriemen versehene Holzkasten des **Truppenbestecks** (Taf. 18, Bild 47) ist $47 \times 28 \times 14,5$ cm groß und wiegt mit Inhalt 18,5 kg. Die chirurgischen Instrumente sind in einem besonderen Kasten aus Metall, der auch zum Auskochen benutzt werden kann, untergebracht. In dem Holzkasten befinden sich außerdem:

- | | | |
|---|---------------------|----------------------|
| 6 Zahnzangen, | | |
| 1 Reflektor, Durchmesser 9 cm, in 1 Ledertasche, | } in 1 be- | |
| 3 Kehlkopfspiegel von 12, 23 und 25 mm | | zeichneten |
| Durchmesser mit gemeinsamen Griff, | | Segellein- |
| 3 Ohrenspiegel verschiedener Größe, | wandtasche, | |
| 1 Nasenspiegel mit Schraube, | | |
| 1 elastische Binde in 1 bezeichneten Segelleinwandtasche, | | |
| 1 Spirituslampe in 1 bezeichneten Segelleinwandtasche, | | |
| 1 Tropfmaske mit Abflußrinne, | } in 1 „Betäubungs- | |
| 2 Trikotüberzüge, | | gerät“ bezeichneten |
| 1 Tropfflasche mit Teilstrichen von 5 | | Segelleinwandbeutel, |
| zu 5 g bis 100 g mit Tropfrohr, | | |
| 1 einfacher Augenspiegel mit 2 Sammellinsen von einer | | |
| Brechkraft von 20 und 30 Meterlinsen in Metall- | | |
| fassung in 1 bezeichneten Holzkasten, | | |
| 1 Hammer, | | |
| 1 Kochuntersatz zum Metallkasten. | | |

Der Metallkasten enthält im

Einsatz I (Taf. 18, Bild 48):

- 1 kleines einschneidiges Amputationsmesser
- 1 Lappenmesser,
- 1 Fußamputationsmesser,
- 1 halbspitzes Resektionsmesser,
- 1 mittleres bauchiges Skalpell,
- 1 mittleres halbspitzes Skalpell,
- 1 kleines spitzes Skalpell,

1) 31. 1. 06. Nr. 633. 10. 05. MA.

2) 6. 12. 06. Nr. 1394. 10. 06. MA.

- 1 scharfen Doppellöffel, rund Durchmesser 5 mm, oval 15 mm lang, 10 mm breit,
- 1 einfaches gerades Elevatorium,
- 1 Trommelfellnadel,
- 2 kleine scharfe Doppelhaken zum Luftröhrenschnitt,
- 1 Gipsmesser,
- 1 halbhohlgeschliffenes Rasiermesser,
- 1 Unterbindungsnadel,
- 2 stumpfe Wundhaken, 15 mm breit,
- 2 vierzinkige scharfe Wundhaken, 19 mm breit,
- 2 Griffe für die Einsätze,
- 2 Kanülen von Silber (800) für die Luftröhre, 8,5 cm lang, 10 mm stark,
- 1 gebogene Schere,
- 1 gebogene Schere mit einem spitzen und einem stumpfen Arm,
- 1 gerade Schere mit einem spitzen und einem stumpfen Arm,
- 1 zusammenschraubbarer Trokar zum Blasenstich mit Griff, Einschieberöhre und Dorn mit Kappe,
- 1 Hohlmeißel für Fremdkörper im Auge;

Einsatz II (Taf. 19, Bild 49):

- 1 Unterbindungspinzette mit Häkchen, 3,5 mm breit,
- 2 einzinkige Hakenzangen mit Verschuß,
- 2 Unterbindungspinzetten mit Häkchen, 3,5 mm breit,
- 2 gerade Darmklemmen, 22 cm lang, 7 mm breit,
- 2 Unterbindungspinzetten, 4,5 mm breit,
- 2 Arterienklemmen, 21 cm lang, 5,5 mm breit,
- 1 Unterbindungspinzette, 4,5 mm breit,
- 3 Arterienklemmen, 12 cm lang, 2,5 mm breit,
- 2 Griffe für die Drahtsägen,
- 3 Arterienklemmen, 12 cm lang, 5 mm breit;

Einsatz III (Taf. 19, Bild 50):

- 1 anatomische Pinzette, 2,5 mm breit,
- 1 anatomische Pinzette, 4 mm breit,
- 1 Nagelreiniger,
- 1 Hohlsonde von Stahl mit Unterbindungsnadel,
- 1 Amputationsäge mit je einem 15 und 6 mm breiten Sägeblatt,
- 1 gebogene Knochensplitterzange,
- 1 Hohlmeißel, 15 mm breit,
- 1 flacher Meißel, 20 mm breit,
- 1 Hakenpinzette, 2 mm breit,

Tafel 19

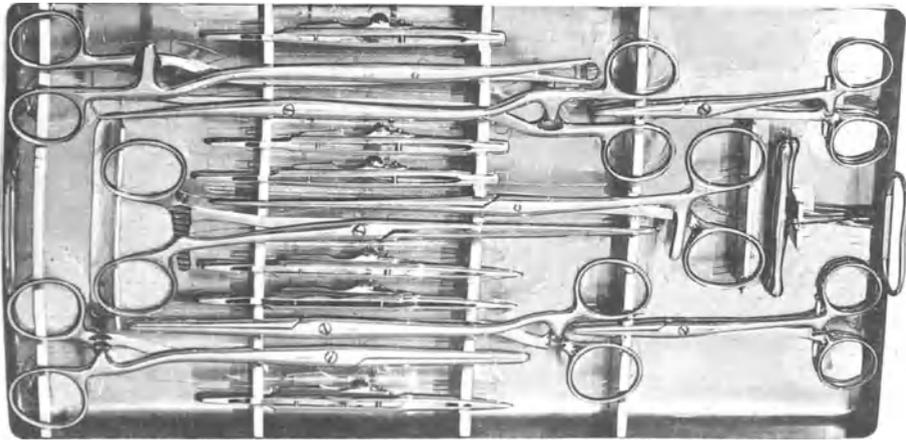


Bild 49. Truppenbesteck, Einsatz II.

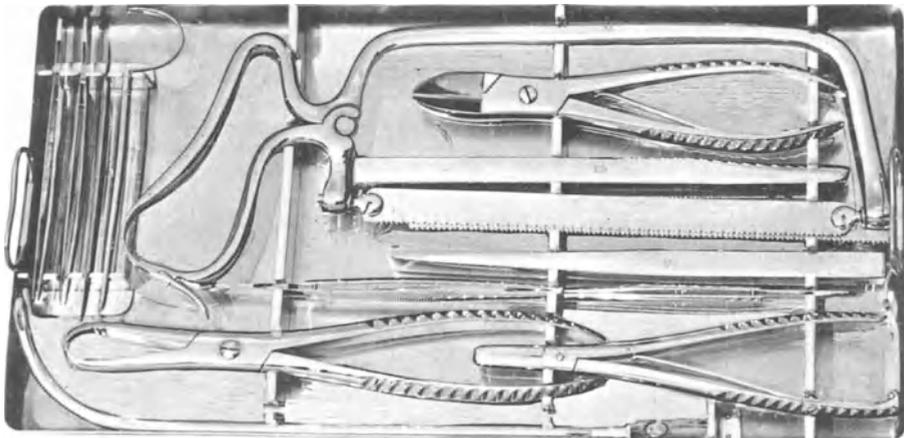


Bild 50. Truppenbesteck, Einsatz III.

- 1 Hakenpinzette, 4 mm breit,
- 1 Knochenhaltezange,
- 1 Nadelhalter mit Verschuß,
- 1 Katheter von Silber (800) mit gefüllter Spitze, $5\frac{2}{3}$ mm stark;

Einsatz IV (Taf. 20, Bild 51):

- 1 Nadelbehälter, darin:
 - 12 Darmnadeln mit federndem Öhr, je 6 Nr. 1 und 2,
 - 8 gebogene Heftnadeln in 4 Größen entsprechend der Zeichnung auf dem Deckel des Nadelbehälters,
 - 4 Umstechungsnadeln, je 2 Nr. 1 und 2,
 - 2 Spritzen zu 1 ccm in je 1 Metallkasten, dazu:
 - je $\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Hohladel, } 4 \text{ cm lang, } 0,9 \text{ mm stark,} \\ 2 \text{ Hohladeln, } 3 \text{ cm lang, } 0,7 \text{ mm stark,} \\ 12 \text{ Reinigungsdrähte in einem Metallrohr,} \end{array} \right.$
 - 1 Darmknopf, Größe Nr. 3,
 - 1 Seidesterilisierkasten,
 - 1 gebogene Kornzange,
 - 1 Röhrechen von Silber (800) zur Nasenausstopfung,
 - 1 Kniepinzette.
 - 1 abgebogener Mundsperrer,
 - 1 Spritze zu 5 ccm im Metallkasten; dazu:
 - 2 Hohladeln, 6 cm und 4 cm lang, 1 mm und 0,9 mm stark,
 - 1 Infusionshohladel, 8 cm lang, 1,5 mm stark,
 - 2 Dichtungsringe zum Vorrat,
 - 6 Reinigungsdrähte in einem Metallrohr,
 - 1 Bürste zum Reinigen von Kanülen,
 - 12 Drahtsägen, 30 cm lang, in einem Metallrohr,
 - 1 Öhrsonde von feinem Silber (1000), 25 cm lang,
 - 3 elastische Bougies von Seide, $5\frac{1}{3}$ mm, $4\frac{2}{3}$ mm und 4 mm stark,
 - 3 elastische Katheter von Seide mit gefüllter Spitze, 7 mm, $6\frac{1}{3}$ mm und 5 mm stark,
 - 2 Katheter von Seide mit gefüllter Spitze und Krümmung nach Mercier, 7 mm, $6\frac{1}{3}$ mm stark,
 - 1 elastisches Magenrohr von Seide, 60 bis 65 cm lang, 10 mm stark,
 - 4 Katheter von Weichgummi mit gefüllter Spitze, 2 : 7 mm, 1 : 6 mm, 1 : 5 mm stark,
- } im
Längs-
fach
- Der Höchstpreis des Truppenbestecks beträgt 550 M.

Werkzeugkasten.

Der Werkzeugkasten wurde im Jahre 1906¹⁾ eingeführt, nachdem einzelne Handwerksgeräte wie Drahtspitzzange und dreikantige Drahtfeile bereits im Jahre 1876²⁾, andere wie Hammer, Schraubenzieher, Telegraphendraht, geglühter Draht, Aluminiumschienen mit Werkzeug im Jahre 1901³⁾ aufgenommen worden waren.

Der **Werkzeugkasten** (Taf. 20, Bild 52) ist $50 \times 12 \times 13$ cm groß, wiegt gefüllt 10 kg und enthält:

- 1 Raspel,
- 1 Bohrer zu 15 mm Durchmesser mit Lederschutzkappe,
- 1 Stemmeisen,
- 1 zusammenlegbaren 2 m-Stab,
- 1 Bohrer von 15 mm Durchmesser mit Lederschutzkappe,
- 1 Werkzeug für Aluminiumschienen,
- 1 Meißel, 2 cm breit,
- 1 Drahtspitzzange,
- 1 Drahtflachzange,
- 1 Kneifzange,
- 1 Pappschere mit Lederschutzkappe,
- 1 Bleischere;

im Einsatz:

- 1 Hammer mit Holzstiel,
 - 1 Drahtfeile,
 - 1 Schraubenzieher,
 - 1 Bleiplatte zu 750 g,
 - 225 g Nieten,
 - 35 Schrauben, 5 cm lang,
 - 60 Drahtstifte, 8 cm lang,
 - 100 Drahtstifte, 5 cm lang,
 - 100 g Drahtstifte 2,50 cm lang,
 - 350 g Nägel, 2,5 cm lang,
 - 2 Rollen dünnen geglühten Eisendraht zu 30 g;
- } in einem bezeichneten Blechkasten
mit Deckel,
- } in einem bezeichneten Blech-
kasten mit Deckel,

1) 20. 12. 06. Nr. 1045. 12. 06. MA.

2) 19. 12. 76. Nr. 631. 12. 76. MMA.

3) 23. 7. 01. Nr. 1290. 7. 01. MA.

Tafel 20

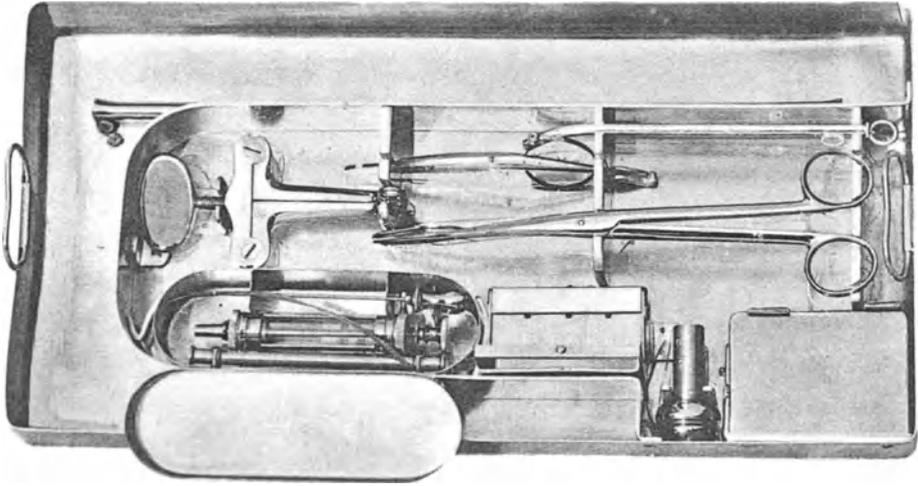


Bild 51. Truppenbesteck, Einsatz IV.

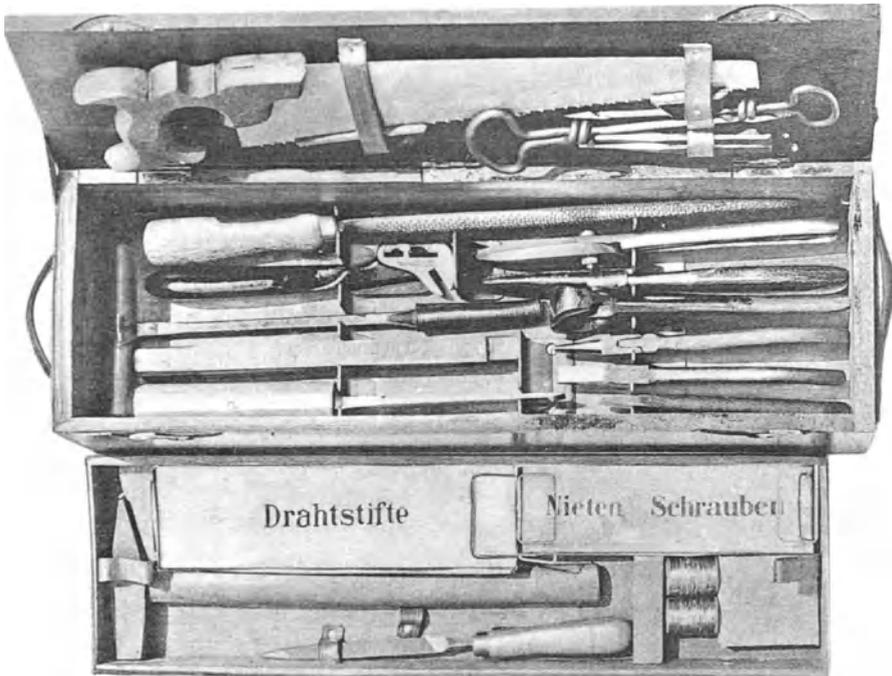


Bild 52. Werkzeugkasten.

unter dem Deckel:

- 1 Handsäge (Fuchsschwanz),
- 2 Bohrer zu 4 und 6 mm,
- 2 Durchschläger von 2 und 5 mm Durchmesser.

Der Höchstpreis des Kastens beträgt 50 M.

Wasserfaß.

Das Wasserfaß wurde im Jahre 1865¹⁾ beim Medizinkarren eingeführt und trat zu den bereits vorhandenen Eimern hinzu. Das Faß

Bild 53.



Wasserfaß.

war aus Holz angefertigt, mit Eisenreifen versehen und faßte 10 Quart. Ein Faßboden hatte eine Öffnung für den Hahn aus Messing; eine zweite Öffnung befand sich an der Stelle der größten Weite und wurde durch einen Spund mit Kautschuckpolster mittels Schraube verschlossen. Dieses Wasserfaß hat im Laufe der Zeit keine Veränderungen erfahren.

1) 12. 2. 65. Nr. 79. 2. 65. MOD 3.

Es wurde jedoch von jeher als ein Mißstand empfunden, daß es sich schlecht reinigen ließ. Da die Feuchtigkeit nach dem Gebrauche des Fasses nicht genügend entweichen konnte, faulte das Innere, und es entwickelten sich Pilze. Man versuchte daher im Jahre 1903 dem Fasse eine weitere Öffnung zu geben, um zum Reinigen mit der Hand in das Innere gelangen zu können. Dies gelang jedoch nicht, da das Faß durch die große Öffnung seinen Halt verlor. Man wandte sich daher metallenen Fässern zu, die sich als sehr brauchbar erwiesen. Im Jahre 1906¹⁾ wurde ein neues Muster eingeführt.

Das **Wasserfaß** (Bild 53) besteht aus dem Wassergefaß, dem Mantel, der zwischen beiden befindlichen Isolierschicht und dem Deckel mit Hahn.

Das etwa 16 l enthaltende Gefäß ist ein aus einem Stück gepreßter Zylinder von nickelplattiertem Stahlblech. Um dieses Gefäß ist ein gewellter Mantel aus verbleitem Eisenblech gelegt, der durch 2 eingepreßte rundlaufende Wulste verstärkt ist. Der Mantel steht am freien Rande des Fasses nach innen vor und besitzt hier 2 Aussparungen. Der Raum zwischen dem Mantel und dem Innengefäße wird durch Filz ausgefüllt, der den Inhalt auf lange Zeit kalt oder warm erhält.

Am Deckel befindet sich außer dem Auslaßhahn ein um eine Flügelschraube frei drehbarer Steg, dessen Enden in die Aussparungen am Rande des Fasses passen. Durch Drehen um einige Grad und Anziehen der Flügelschraube wird der Steg gegen den nach innen überstehenden Rand des Mantels gedrückt, und der Deckel auf seine Auflagefläche festgepreßt, so daß er wasserdicht abschließt. Durch ein im Auslaßhahn und im Innern des Deckels gelegenes Kupferrohr, das in feinen Öffnungen im Faßinnern mündet, tritt beim Öffnen des Hahnes Luft von außen in das Faß, so daß das Wasser auslaufen kann.

Sanitätstornister.

Da nach den Erfahrungen der Kriege 1864 und 1866 die Medizin- und Bandagenkarren der Truppe nicht immer zu folgen vermochten, sah man sich nach anderen Beförderungsmitteln für Sanitätsmaterial um. Schon im Jahre 1863 hatte Generalarzt Löffler die Beigabe von Tornistern an die Truppen angeregt, ein Vorschlag, dem sich eine im Jahre 1867 tagende Sanitätskonferenz anschloß.

Nach kurzen Versuchen wurden die „Bandagentornister“ im

1) 13. 6. 06. Nr. 387. 5. 06. A 4.

Jahre 1869¹⁾ eingeführt, nachdem der Kriegsminister von Roon am 2. 5. 69 seine Genehmigung hierzu erteilt hatte. „Sie sind bestimmt, im Falle eines Gefechtes von vornher dazu designierten Mannschaften auf das Gefechtsfeld nachgetragen zu werden, besonders wenn der Medizinkarren nicht dahin zu folgen vermag.“ Jedes Infanterie- und Jägerbataillon erhielt zwei, jede Batterie und Pionierkompagnie einen Tornister. Beim Bataillon und Kavallerieregiment wurde er auf dem Medizinkarren fortgeschafft, nachdem das auf diesem untergebrachte ärztliche Gepäck teilweise auf die Offizierequipage- und Montierungswagen übernommen war. Mit Einführung des vierräderigen Truppen-sanitätswagens fanden die Tornister auf diesem Platz²⁾.

Der Tornister hatte ein Gewicht von 21 Pfund und kostete 12 bis 13 Taler. Seinen Inhalt bildeten 12 englische Schienen, 8 Siebdrachtschienen, 6 Stück Schusterspan, 2 Strohladen, 2 Mitellen, 12 dreieckige Tücher, 2 Kopfnetze, je 6 vier- und sechsellige leinene, 6 achtellige wollene Binden, 8 achtellige Gaze-Binden, 20 Ellen Leinenband, 1 Pfund alte Leinwand, 1/2 Pfund Scharpie, 1/2 Lot drellierte Häckselseide, 1 Lot Feuerschwamm, 2 Lot Guttaperchapapier, 1 Stück Waschwamm im Beutel, 12 Nähnadeln, 1 Blechkasten mit Stecknadeln, 1 Lot Zwirn, eine Pravazsche Spritze, 1 amerikanische Kugelzange, 3 Feldtourniquets, 1 Eiterbecken, 1 Kleiderschere, 1 Büchse mit Heftpflaster, 30 g Morphiumlösung, 30 g Opiumtinktur, 100 g Olivenöl, 150 g Chloroform und 25 g Spiritus aethereus.

Im Jahre 1886 wurde der Inhalt teilweise geändert. An die Stelle von Scharpie, alter Leinwand, leinenen Binden, Flanellbinden, Feuerschwamm, Waschwamm, Waschtaffet, Stecknadeln usw. traten Verbandpäckchen, Wundwatte, Kambrikbinden, Wundtäfelchen, Verbandtücher, Sicherheitsnadeln usw³⁾. Statt des Olivenöls wurde Jodoform aufgenommen⁴⁾.

Eine abermalige Änderung erfolgte im Jahre 1901⁵⁾. Es fielen das Tourniquet, die Kugelzange, die imprägnierte Watte fort und machten einem elastischen Schauch, einer elastischen Binde, einer Pravazschen Spritze und Mull Platz.

Mit Einführung neuer Wundtäfelchen im Jahre 1906 trat an die Stelle der roten (30 Stück) das neue Muster (25 Stück)⁶⁾. Im Jahre

1) 30. 6. 69. Nr. 63. 5. 69. MMA.

2) 5. 6. 73. Nr. 699. 9. 72. MMA.

3) 6. 6. 86. Nr. 386. 6. 86. MMA.

4) 17. 3. 86. Nr. 590. 1. 86. MMA.

5) 15. 8. 01. Nr. 1059. 8. 01. MA. und 8. 8. 02. Nr. 510. 8. 02. MA.

6) 21. 12. 06. Nr. 78. 12. 06. MA.

1912¹⁾ fiel das leinene Band fort, die Menge Jodoform wurde vermindert, Spiritus aethereus durch Tinctura Valerianae aetherea, und Heftpflaster durch Zinkpflaster ersetzt sowie die Morphiumlösung in Glasröhren mitgeführt.

Bild 54.



Sanitätstornister.

Seit 1902 werden die Tornister mit dem Preßstempel des Beschaffungsjahres versehen²⁾.

Auch der Name hat sich geändert. Aus dem Bandagentornister war in der Felddienstordnung vom 1. Januar 1900 ein Verbandzeugtornister geworden. Die Kriegs-Sanitätsordnung vom 27. 1. 07 nannte ihn Sanitätstornister.

Der **Sanitätstornister** (Bild 54) ist $43 \times 37 \times 16$ cm groß, wiegt gefüllt 11 kg und wird wie der Mannschaftstornister an zwei Lederriemen getragen. Er besteht aus einem an der Hinterseite offenen, an den übrigen Seiten mit rauhem braunen Kalbfell überzogenen Blecheinsatz. Der innere Raum wird durch eine zweiteilige Klappe mittels Schnallenvorrichtung geschlossen. Über diese Klappen fällt eine an der oberen Wand befestigte große Tornisterklappe, welche an ihrem unteren Rande durch 2 Schnallriemen und ein an der Unterfläche des Tornisters gelegenes Schloß in ihrer Lage festgehalten wird; sie trägt an ihrer Außenseite ein rundes Schild aus Leder mit dem Roten Kreuz auf weißem Grunde. Alle Klappen bestehen aus braunem Kalbfell und besitzen an ihrer Innenseite Taschen, von denen die seitlichen für je 6 kleine Schienen aus Siebdraht und Schusterspan, die in der Nähe des oberen Randes der großen Klappe gelegene für eine Kleiderschere bestimmt sind; der übrige Teil dieser Klappe wird durch ein Inhaltsverzeichnis mit Paekordnung eingenommen.

Das Innere des Sanitätstornisters ist durch Zwischenwände von Blech in mehrere Fächer geteilt. Es sind enthalten:

- in der linken Hälfte des Tornisters
- im oberen Fache, bezeichnet Gewöhnliche Watte, Verbandtücher,
- 2 Preßstücke zu 100 g gewöhnliche Watte,
- 1 viereckiges Verbandtuch,

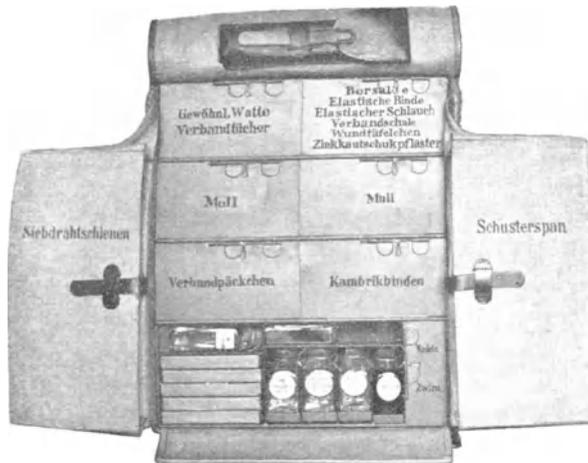
1) 29. 6. 12. Nr. 1960 6. 12. MA.

2) 12. 12. 02. Nr. 767. 11. 02. MA.

2 grosse dreieckige Verbandtücher,
 12 kleine dreieckige Verbandtücher;
 im mittleren Fache, bezeichnet Mull,
 5 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu 200×20 cm,
 im unteren Fache, bezeichnet Verbandpäckchen,
 15 keimfreie Verbandpäckchen;

in der rechten Hälfte des Tornisters
 im oberen Fache, bezeichnet Borsalbe, elastische Binde, elastischer
 Schlauch, Verbandshale, Wundtäfelchen, Zinkkautschukpflaster,
 1 viereckige Verbandshale von Blech,
 2 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 50 g Borsalbe im
 Blechkasten,

Bild 55.



Sanitätstornister, geöffnet.

1 Block zu 25 Wundtäfelchen,
 2 Rollen Zinkkautschukpflaster in Pappschachteln,
 1 elastische Binde,
 1 elastischer Schlauch;
 im mittleren Fache, bezeichnet Mull,
 5 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu 200×20 cm;
 im unteren Fache, bezeichnet Kambrikbinden,
 5 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu $5 \text{ m} \times 7 \text{ cm}$;

im unteren Fache für Arzneien

auf der linken Seite

- 2 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,2 g Coffeinum - Natrium salicylicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (20 Röhren),
- 3 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,02 g Morphinum hydrochloricum in keimfreier Lösung von 1 ccm (30 Röhren),
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen, eingebrannter Schrift und Lederverband, zu etwa 50 ccm, bezeichnet
Oleum Terebinthinae (50 g);

im Flaschenfach

- 4 Stopfenflaschen mit Glasstopfen, eingebrannter Schrift und Lederverband, zu etwa 30 ccm, bezeichnet Oleum camphoratum forte (30 g), Tinctura Valerianae aetherea (20 g), Tinctura Opii simplex (30 g), Jodoformium (30 g);

darüber

- 1 Spritze zu 1 ccm und
- 1 Vorratsfach;

im Fach an der rechten Seite bezeichnet Nadeln, Zwirn, enthaltend:

- 15 g weißer Zwirn,
- 1 Nadelkasten, darin: 12 Nähnadeln, 20 Sicherheitsnadeln, 10 g Stecknadeln;

in der linken Seitenklappe, bezeichnet Siebdrahtschienen,

- 6 kleine Schienen von Siebdraht, 30 cm lang, 13 cm breit;

in der rechten Seitenklappe, bezeichnet Schusterspan,

- 6 kleine Schienen Schusterspan, 30 cm lang, 13 cm breit;

an der Innenseite der Tornisterklappe

- 1 Kleiderschere,

in einem von der rechten Außenwand zugängigen Fache, bezeichnet englische Schienen,

- 12 englische Schienen.

Zum Tornister gehören 2 Schlüssel.

Der Tornister hat einen Höchstpreis von 51 Mark (mit Standgefäßen, ohne Verbandmittel, Arzneien und ärztliche Geräte).

Kavalleriesanitätswagen.

Die Ausrüstung der Kavallerie war im allgemeinen stets die gleiche, wie die der Infanterie. Nur im Jahre 1840 wurde statt der zweirädrigen Karren ein neugebauter vierrädriger Wagen eingeführt, der außer zum Fortschaffen des Medizin- und Bandagenkastens zur Beförderung des

Tafel 21



Bild 56 und 57. Kavalleriesanitätswagen.

Handwerkzeuges für den Büchsenmacher und den Sattler diene. Nach der AKO. vom 31. 3. 59 durften statt dieser Wagen auch Karren beschafft werden, deren Einführung früher¹⁾ abgelehnt worden war.

Eine völlige Neuausstattung der Kavallerie mit Sanitätsmitteln wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts infolge der veränderten Gefechtsweise dieser Waffe notwendig. Bisher kämpfte die Kavallerie in Anlehnung an andere Truppenmassen, namentlich an die Infanterie; jetzt wird sie in größere Verbände, in Korps und Divisionen zusammengefaßt, die selbständig auftreten, sich von den übrigen Heereskörpern oft weit entfernen und mit ihnen nur lockere Verbindung unterhalten. Sie können daher für den Nachschub von Sanitätsmitteln und für die Rückbeförderung von Verwundeten und Kranken die Unterstützung benachbarter Truppen und Sanitätsformationen nicht mehr heranziehen, sondern sind im wesentlichen auf die eigene Sanitätsausrüstung angewiesen.

Die bisherigen Medizinwagen waren zu schwer, als daß sie der Kavallerie überallhin zu folgen vermochten. An Beförderungsmitteln für die Verwundeten fehlte es völlig. Um diesen Übelständen abzuhelpfen, wurde im Jahre 1902 ein leichtes Fahrzeug gebaut, das hauptsächlich der Verwundetenbeförderung dienen sollte, jedoch auch das Notwendigste an Sanitätsausrüstung enthielt. Da sich jedoch die durchaus erforderliche Sanitätsausrüstung auf diesem Fahrzeuge nicht unterbringen ließ, wurden Packpferde vorgesehen, die Sanitätspacktaschen erhielten. Auch die Führer der Packpferde wurden mit Verbandmitteln ausgestattet, die sie in Sanitätstaschen unterbringen. Als Vorrat für die Kavalleriedivision wurde ein Sanitätsvorratswagen der großen Bagage zugeteilt.

Die Genehmigung zur Einführung der neuen Kavallerieausrüstung wurde durch AKO. vom 3. November 1906 erteilt. Die Einführung erfolgte im Februar 1907²⁾.

Im Jahre 1912³⁾ erfuhr die Sanitätsausrüstung der Wagen eine Änderung, die im allgemeinen der des Infanteriesanitätswagens entsprach.

Der **Kavalleriesanitätswagen** (Taf. 21, Bild 56) wiegt leer 625 kg, kriegsmäßig beladen 856 kg, hat einen Biegungswinkel der Deichsel nach oben um 17, nach unten um 14° und einen Lenkungswinkel von 100° nach jeder Seite und ist mit 2 Pferden bespannt.

Das Vorder- und Hintergestell, die Federung, Zug- und Bremsvorrichtung und die Räder entsprechen den gleichen Teilen des Kranken-

1) AKO. vom 6. 10. 30.

2) 13. 4. 07. Nr. 1867. 2. 07. MA.

3) 28. 9. 12. Nr. 1662. 8. 12. MA.

wagens 95 mit Metallnabenrädern. Auch der Wagenkasten ist ähnlich wie bei diesem Fahrzeuge gebaut, jedoch niedriger und nur für 2 Verwundete eingerichtet.

Er besteht aus einem oberen offenen mit Gardinen versehenen Lagerraum, dessen Länge und Breite die Verwendung der Kranken-tragen mit einschiebbaren Griffen gestattet, und aus dem unteren geschlossenen, vorn und hinten mit je einer Klappe versehenen Raume für Kästen mit Arznei- und Verbandmitteln sowie aus dem Sitzkasten und dem Protzkasten. In dem oberen Raume sind Armschlaufen und Haken zum Aufhängen kleiner Gegenstände angebracht. Die Wagen-decke, die wie die Gardinen von wasserdichtem, unverstocklichem, grau-braunem, bei neueren Wagen von feldgrauem Segeltuche besteht, ruht auf einem Lattenverschlage und 6 in den Oberbäumen des Wagenkastens verzapften festen Spriegeln und trägt vorn zu beiden Seiten einen Laternenhalter. Unter dem Wagenboden hinter der Hinterachse hängt in einem Lager das Wasserfaß. Der mit Eisenblech bekleidete Sitzkasten bietet außer für den Fahrer für 2 Leichtverwundete Platz. Er ist in 2 Teile geteilt und nimmt in seinem Innern die eisernen Rationen usw. und die Tornister und Patronentaschen der Verwundeten auf. Vor dem Sitzkasten befindet sich das Fußbrett. Der Protzkasten unter dem Fußbrette dient zur Aufnahme des Wagenzubehörs usw.

Der untere geschlossene Teil des Wagenkastens (Taf. 21, Bild 56) ist in 3 Räume geteilt, von denen die beiden breiteren seitlichen je 2 Kisten mit Sanitätsausrüstung, der schmale mittlere in seinem unteren Fache einen Schiebekasten mit Flaschen usw., der obere 10 Wachsfackeln aufnehmen.

Die Trainausrüstung ist im Protzkasten, im Sitzkasten und an der Außenseite des Wagens untergebracht:

am Vorderwagen: 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere an den Deichselarm der Sattelseite so angeschnallt, daß das Schnallstück nach außen kommt;

an der Zugwand: 3 Vorhängeschlösser für den Protzkasten und die beiden Abteilungen des Sitzkastens;

an der Rückenlehne des Bocksitzes: 1 Neutralitätsflagge, beim Nichtgebrauche durch 1 Schlaufe und 1 Schnallriemen befestigt;

unterhalb des Wagenkastens: 1 Beil in Beschlügen im Durchlauf für die Räder mit 1 Riemen festgeschnallt, 2 Vorhängeschlösser für den unteren Ladungsraum im Durchlauf für die Räder, 1 Wasserfaß in dem Fußbügel, durch Splint mit Kette und Riemen gesichert;

an der Handseite: 1 Kreuzhacke in Beschlügen, durch Kette und Drehbolzen gesichert;

an der Sattelseite: 1 Spaten, im Lager durch 1 Riemen festgeschallt;

an der Rückwand: 2 Vorhängeschlösser für den unteren Ladungsraum;

im Protzkasten: 8 Paar Hufeisen, 128 Hufnägel, 32 Eisnägel, 96 Schraubstollen einschließlich für 2 Packpferde, 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze, 1 Dreikantschlüssel, 1 Kettenglied, 4, bei Kavalleriesanitätswagen 06 mit Rädern älterer Fertigung 8 Lederringe zu Stoß- und Röhrscheiben, 1 Lünse, 1 Röhrscheibe, 16 Schienennägel, 1 Blendlaterne mit 1 Licht an der Rückwand zunächst der Sattelseite, 2 Deichselschienen zusammengebunden auf dem Boden vor den Hufeisen, 10 Bindestränge einzeln zusammengewickelt zum Ausfüllen der Lücken, 1 Paar Packtaschen für den Fahrer des Wagens als oberste Lage, 1 Protznagelmutterschlüssel auf der Klappe in Schlaufen;

im Sitzkasten, Handfach: 1 großer Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen, dem eisernen Bestande für die Zugpferde, lang gebunden als untere Lage, 2 Tränkeimer von Baumwollentuch auf dem Futtersack, 1 Kardätsche in einem Tränkeimer;

Sattelfach: 1 Universalschraubenschlüssel Nr. 0, 2 rote und 2 weiße Vorratsscheiben zu den Laternen an der Rückwand in Lagern.

Die Sanitätsausrüstung befindet sich abgesehen von den Wassersäcken im oberen und unteren hinteren Raume des Wagenkastens.

A. Sattelfach des Sitzkastens.

4 Wassersäcke.

B. Unterer hinterer Raum auf der linken Seite des Wagens.

Kiste 1 (Taf. 22, Bild 58).

a) Linkes Seitenfach.

aa) Holzklotz.

5 Maximumthermometer in Metallhülse mit amtlichen Prüfungstempel (Nummer, Reichsadler, Jahreszahl),

2 Farbstifte.

bb) Erstes Querfach.

2 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 10 m starke keimfreie Seide,

2 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 25 m mittlere keimfreie Seide,

- 1 Pappschachtel zu 3 Glasröhren zu 50 m feine keimfreie Seide,
- 1 Rolle Bindfaden.

cc) Zweites Querfach.

- 1 Hammer,
- 1 Nagelbohrer,
- 1 Drahtspitzzange,
- 1 Rolle dünner geglühter Eisendraht,
- 200 Drahtstifte in 1 bezeichneten Blechkasten.

dd) Drittes Querfach.

- 1 Zylinderlaterne von Messing mit 4 Lichten.

ee) Darüber als oberste Lage.

- 2 Reinnickelbüchsen für Seife,
- 6 grüne } Lederverbände für Standgefäße, zum Vorrat,
- 4 rote }
- 2 Spritzen zu Einspritzungen in die Harnröhre, zu 12 ccm, von Glas mit Hartgummifassung, Lederstempel, Stempelstange und Ring von vernickeltem Messing, in 1 bezeichneten Holzklotze mit Deckel,
- 1 Streichriemen.

b) Mittelfach.

aa) Gefächertes Abteil, linke Hälfte.

- 1 Stopfenflasche mit Korkstopfen, zu etwa 100 ccm. bezeichnet: Liquor Aluminiumi acetico-tartarici (100 g),
- 3 Stopfenflaschen mit Glasstopfen, zu etwa 100 ccm. bezeichnet: Oleum Terebinthinae (75 g), Tinctura Opii simplex (100 g), Tinctura Valerianae aetherea (80 g),
- 2 runde Gläser mit Schraubverschluß und Metalldeckel zu etwa 150 ccm, bezeichnet: Unguentum Hydrargyri cinereum (100 g), Unguentum molle (50 g),
- 1 Meßgefäß von Glas, bezeichnet: Acidum carbolicum liquefactum,
- 1 Löffel von Porzellan zum Eingeben von Arzneien in 1 bezeichneten Blechbüchse,
- 2 Spritzen zu 1 ccm im Metallkasten,
- 1 Holzkästchen mit 3 Ersatzhohlnadeln und 12 Reinigungsdrähten.

Tafel 22

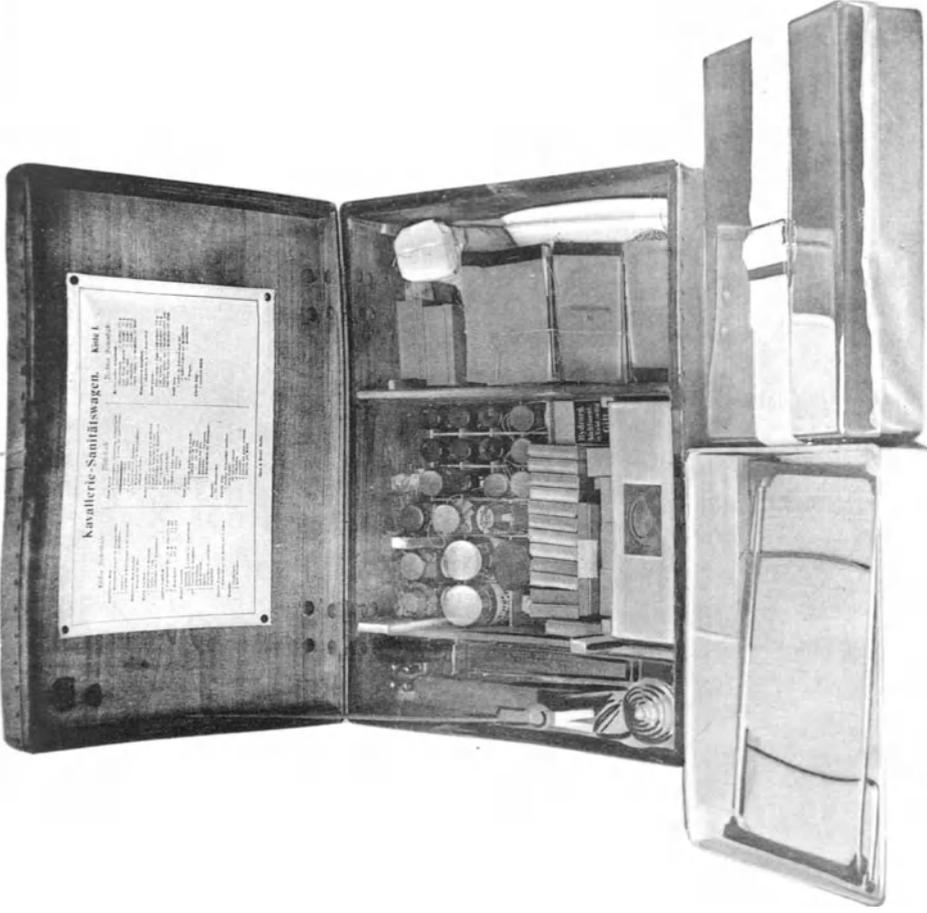


Bild 58. Kiste I.

Kavallerie-Sanitätswagen.



Bild 59. Kiste II.

bb) Gefächertes Abteil, rechte Hälfte.

- 1 Stopfenflasche zu etwa 50 ccm, bezeichnet:
Jodoformium (50 g),
 - 7 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm (= 50 g Chloroformium), mit Teilstrichen von 5 zu 5 g, Zinkleimverschluß und eingepreßter Bezeichnung: „Chloroform“ (350 g),
 - 4 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm, bezeichnet:
Cocainum hydrochloricum (5 g),
Oleum camphoratum forte (30 g),
Tinctura Colchici (20 g),
Tinctura Strychni (20 g),
- darüber:
- Charta sinapisata (25 Blatt) in 1 bezeichneten Zwirntuchtasche.

cc) Ungefächertes Abteil.

- 5 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,2 g Coffeinum-Natrium salicylicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (50 Röhren),
- 8 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,02 g Morphinum hydrochloricum in keimfreier Lösung von 1 ccm (80 Röhren),
- 1 Pappschachtel zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,0005 g Scopolaminum hydrobromicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (10 Röhren),
- 1 Pappschachtel (für 10 Röhren) zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu 1 ccm Suprarenin, 1⁰/₀₀ige keimfreie Lösung (5 Röhren),
- 1 Pappschachtel zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu 5 ccm Suprarenin, 1⁰/₀₀ige keimfreie Lösung (5 Röhren),
- 1 Pappschachtel zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 10 g Jodum, 3,5 g Kalium jodatum (10 Röhren),
- 1 Pappschachtel (für 10 Röhren) zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,5 g Novocain, 0,00182 g Suprarenin bitartaricum, 0,6 g Natrium chloratum (5 Röhren),
- 10 Pappschachteln zu 1 Rolle zu 5 m × 2,5 cm Collemplastrum Zinci oxydati,
- 1 schwarzlackierter Blechkasten mit Klappdeckel, bezeichnet:
Hydragyrum bichloratum in Tabletten zu 0,5 g, Gift (160 Tabletten).

dd) 1 Kasten, enthaltend:

- 1 Tablettenröhre mit Metallkapsel, bezeichnet:
Acidum acetylosalicylicum, Ersatz für Aspirin, in Tabletten
zu 0,5 g (30 Tabletten),
- 4 Tablettenröhren mit Metallkapsel, bezeichnet:
Acidum tartaricum in Tabletten zu 0,75 g (80 Tabletten),
- 2 Tablettenröhren mit Metallkapsel, bezeichnet:
Chininum hydrochloricum in Tabletten zu 0,3 g (50 Tabletten),
- 3 Tablettenröhren mit Metallkapsel, bezeichnet:
Hydrargyrum chloratum in Tabletten zu 0,2 g (90 Tabletten),
- 1 Tablettenröhre mit Metallkapsel, bezeichnet:
Morphinum hydrochloricum in Tabletten zu 0,01 g
(30 Tabletten),
- 9 Tablettenröhren mit Metallkapsel, bezeichnet:
Natrium bicarbonicum in Tabletten zu 1 g (180 Tabletten),
- 2 Tablettenröhren mit Metallkapsel, bezeichnet:
Natrium carbonicum in Tabletten zu 1 g (60 Tabletten),
- 4 Tablettenröhren mit Metallkapsel, bezeichnet:
Pulvis Ipecacuanhae opiatus in Tabletten zu 0,3 g
(100 Tabletten),
- 4 Tablettenröhren mit Metallkapsel, bezeichnet:
Pyrazolonum phenyldimethylicum, Ersatz für Antipyrin,
in Tabletten zu 0,5 g (80 Tabletten),
- 2 Tablettenröhren mit Metallkapsel, bezeichnet:
Rhizoma Rhei in Tabletten zu 0,5 g (60 Tabletten),
- 4 Tablettenröhren mit Metallkapsel, bezeichnet:
Tablettae solventes (120 Tabletten),
- 1 Tablettenröhre mit Metallkapsel, bezeichnet:
Tannalbin in Tabletten zu 0,5 g (30 Tabletten),
- 1 Tablettenröhre mit Metallkapsel zum Verrat,
- 1 kleine Tablettenröhre mit Korkstopfen, bezeichnet:
Atropinum sulfuricum in Tabletten zu 0,001 g (10 Tabletten),
- 1 Pinzette.

ee) Darüber als oberste Lage.

- 1 große viereckige Verbandschale von emailliertem Eisen,
darin verpackt:
 - 24 englische Schienen,
 - 4 Häckselskissen,
 - 2 Handtücher,
 - 2 Schürzen von grauer Leinwand,
 - 1 Untersatz zum Besteck,

1 Magenrohr von Weichgummi mit gefüllter Spitze, 70 cm lang, 11 mm stark.

c) Rechtes Seitenfach.

aa) Hintere Querwand.

- 4 Bürsten zur Antiseptik, in 2 Blechkasten,
- 2 Nadelkästchen mit 12 Nähnadeln und 20 Sicherheitsnadeln,
- 2 Pappschachteln zu 10 Fäden starkes keimfreies Katgut,
- 4 Pappschachteln zu 10 Fäden mittleres keimfreies Katgut,
- 2 Pappschachteln zu 10 Fäden feines keimfreies Katgut.

bb) Davor.

- 1 Betäubungsgerät in 1 bezeichneten Zwirntuchbeutel.

cc) Linke Längswand.

- 1 Kleiderschere in 1 Lederscheide,
- 1 elastische Binde in 1 bezeichneten Segelleinwandtasche,
- 30 g weißer Zwirn in 1 bezeichneten Segelleinwandtasche,
- 1 Rasiermesser in 1 bezeichneten Holzkasten.

dd) Daneben.

- 2 nierenförmige Verbandshalen von emailliertem Eisen, ineinandergesetzt und etwas schräg aufgestellt, in die Höhlung passend,
- 1 Irrigator von emailliertem Eisen, darin verpackt:
 - 1 Schlauch von schwarzem Gummi, 150 cm lang,
 - 1 Schlauch von schwarzem Gummi, 100 cm lang,
 - 5 Ansatzspitzen von Glas,
 - 1 Ansatzspitze von Hartgummi.

ee) Rechte Längswand.

- 1 Spirituslampe in 1 bezeichneten Segelleinwandtasche, zum Kavalleriebestecke gehörig.

ff) Darüber.

- 6 Blocks zu 25 Wundtäfelchen.

gg) Oberste Lage.

- 1 Kavalleriebesteck.

Kiste III.

- 2 Preßstücke zu 36 keimfreien Binden von Kambrik zu 5 m × 7 cm,
- 1 Preßstück zu 500 keimfreien Mulltupfern zu 40 × 20 cm,
- 1 Preßstück zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100 × 50 cm,
- 1 Preßstück zu 1 kg entfettete keimfreie Watte,

- 16 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu
5 m × 7 cm,
- 21 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu 200 × 20 cm,
- 6 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu
10 m × 10 cm,
- 20 keimfreie Verbandpäckchen,
- 2 feidgrau gestrichene Blechkästen, bezeichnet: Jodoform-
mull 10⁰/₀, enthaltend:
 - 2 Pappschachteln zu 3 qm Jodoformmull.
 - Zwischen Vorderwand und Verbandmitteln.
- 6 Stück Schusterspan.

C. Unterer hinterer Raum auf der rechten Seite des Wagens.

Kiste II.

a) Linkes Seitenfach.

aa) An der linken Längswand.

- 3 Bogen Filtrierpapier,
- 24 Bogen gelbes Schreibpapier, } in 1 Mappe,
- 2 Preßstücke zu 20 Binden von gestärkter Gaze zu 5 m ×
10 cm, darüber:
- 2 einfache Bruchbänder.

bb) Hinten rechts.

- 2 gelblackierte Blechkästen, bezeichnet: Gips jeder enthaltend:
2000 g Calcium sulfuricum ustum (4000 g),
- 6 eingegipste Binden von Mull zu 4 m × 12 cm, in je
1 paraffinierten Papphülse (12 Binden).

cc) Vorn rechts.

- 1 Spirituskocher mit Gestell.

dd) Oberste Lage.

- 1 große viereckige Verbandshale von emailliertem Eisen,
darin verpackt:
 - 2 Operationsanzüge von Leinwand in einem bezeichneten
Zwirntuchbeutel.
- 10 Paar keimfreie Operationshandschuhe von Gummi in be-
sonderer Verpackung.

b) Mittelfach.

aa) Hinten.

- 1 kg Schokolade
- 0,5 kg Zucker } in 1 bezeichneten Blechkasten.

bb) Davor, untere Lage.

1,5 kg Fleischextrakt.

Mittlere Lage.

1,5 kg kondensierte Milch,

0,15 kg Tee.

Obere Lage.

1 kg Fleischextrakt,

0,15 kg Tee.

c) Rechtes Seitenfach, 4 ausgefüllte Querfächer.

2 viereckige Stopfenflaschen zu etwa 500 ccm, bezeichnet:

Rum (0,5 l) 2mal (= 1 l),

2 ausgefüllte Querfächer (leer).

Kiste IV.

1 Preßstück zu 36 keimfreien Binden von Kambrik zu
5 m \times 7 cm,2 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu 400 \times 100 cm,1 Preßstück zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100 \times 50 cm,2 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu 40 \times 20 cm,

2 Preßstücke zu 1 kg gewöhnliche Watte,

30 keimfreie Verbandpäckchen,

4 Suspensorien,

6 viereckige Verbandtücher,

20 große dreieckige Verbandtücher,

20 kleine dreieckige Verbandtücher,

Zwischen Vorderwand und Verbandmitteln.

6 Stück Schusterspan.

D. Unterer hinterer Raum in der Mitte.

a) Unteres Fach.

Einschiebekasten mit 12 ausgefüllten Fächern:

6 Stopfenflaschen mit Glasstopfen und eingebrannter Schrift
zu etwa 290 ccm, bezeichnet:

Acidum carbolicum liquefactum (300 g),

Balsamum peruvianum (250 g),

Spiritus (250 g), 4 mal (= 1000 g),

3 Pulvergläser mit Glasstopfen und eingebrannter Schrift zu
etwa 250 ccm, bezeichnet:

Drains (1 m mittlere Drains),

Katgut (leer),

Talkum (150 g),

- 1 gelblackierter, mit durchtränktem Asbest ausgelegter Blechkasten, bezeichnet:
Tinctura Jodi (Jod 10 + Spiritus 90), enthaltend:
1 ebenso bezeichnete Flasche (radierte Schrift) mit Glasstopfen zu 100 ccm (leer),
- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
Unguentum Acidi borici, in 10 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 50 g (500 g),
- 1 runde Messingflasche mit Schraubverschluß zu etwa 1000 ccm, bezeichnet:
Spiritus (1000 g).

b) Oberes Fach.

10 Wachsackeln mit Stöcken.

E. Oberer innerer Raum des Wagenkastens.

2 Krankentragen mit je 2 Tragegurten.

Kavalleriebesteck.

Das Kavalleriebesteck wurde im Jahre 1906¹⁾ eingeführt.

Das Besteck ist $36 \times 5 \times 9$ cm groß und wiegt 10 kg. Der Metallkasten kann zum Abkochen der Instrumente benutzt werden, die auf dem Siebeinsatze liegen. Eine Spirituslampe in einer bezeichneten Segelleinwandtasche und ein Untersatz befinden sich in Kiste I, 2 kg Spiritus im Schiebekasten in der Mitte des unteren hinteren Wagenraumes des Kavallerie sanitätswagens.

Das Besteck enthält im

Einsatz 1:

- 1 Lappenmesser,
- 1 Fußamputationsmesser,
- 1 bauchiges Resektionsmesser,
- 1 mittleres bauchiges Skalpell,
- 1 mittleres halbspitzes Skalpell,
- 1 kleines spitzes Skalpell,
- 1 gerades Raspatorium,
- 1 scharfen Doppellöffel, rund 15 mm Durchmesser, oval
15 mm lang, 10 mm breit,
- 2 kleine scharfe Doppelhaken zum Luftröhrenschnitt,
- 1 Unterbindungsnadel,

1) 3. 11. 06. Nr. 1861. 9. 06. MA.

Tafel 24

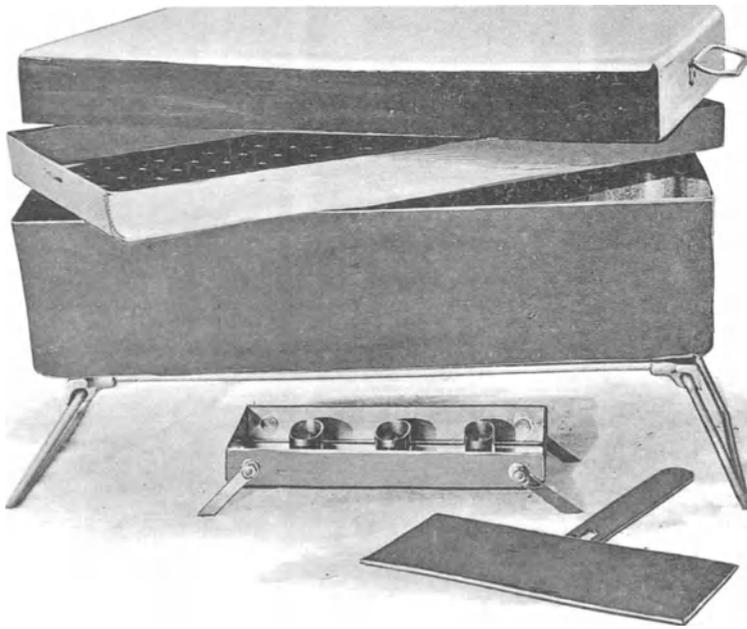


Bild 62. Kavalleriebesteck mit Untersatz und Lampe.

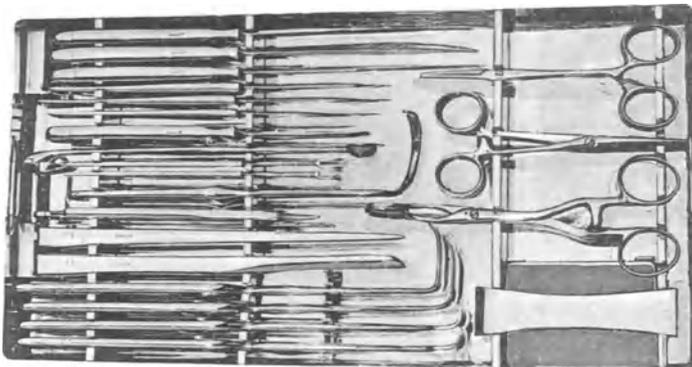


Bild 63. Kavalleriebesteck, Einsatz I.

- 1 halbhohl geschliffenes Rasiermesser,
- 1 flachen Meißel, 15 mm breit,
- 1 Hohlmeißel, 15 mm breit,
- 2 stumpfe Wundhaken, 15 mm breit,
- 2 vierzinkige scharfe Wundhaken, 15 mm breit,
- 2 Griffe für die Einsätze,
- 1 Nadelbehälter, darin
 - 12 Darmnadeln mit federndem Ohr, je 6 Nr. 1 und 2,
 - 8 gebogene Heftnadeln in 4 Größen, entsprechend der
Zeichnung auf dem Deckel des Behälters,
 - 4 Umstechungsnadeln, je 2 Nr. 1 und 2,
- 1 Zungenzange.
- je 3 Arterienklemmen, 12 cm lang, 5 und 2,5 mm breit,

Einsatz 2:

- 3 Unterbindungspinzetten mit Häckchen, 3,5 mm breit,
- 3 Unterbindungspinzetten, 4,5 mm breit,
- 1 Nagelreiniger,
- 1 Hohlmeißel für Fremdkörper im Auge,
- 1 Trokar zum Blasenstich mit Einschieberöhre und Dorn mit
Schutzkappe, mit Reinigungsdraht,
- 1 Katheter von Silber (800) mit gefüllter Spitze, $5\frac{2}{3}$ mm stark,
- 1 Röhrchen von Silber (800) zur Nasenausstopfung,
- 1 gerade Schere mit einem spitzen
und einem stumpfen Arm,

}	in einem Lager übereinanderliegend,
---	--
- 1 gebogene Schere
- 1 gebogene Schere mit einem spitzen
und einem stumpfen Arm,

}	in einem Lager übereinanderliegend,
---	--
- 2 Kanülen von Silber (800) für die Luftröhre, 8,5 cm lang,
10 mm stark,
- 1 Mundsperrerr,
- 1 Seidesterilisierkästchen mit Bezeichnung „Seide“,
- 1 Spritze zu 1 ccm im Metallkasten, dazu:
 - 1 Hohnadel, 4 cm lang, 0,9 mm stark,
 - 2 Hohnadeln, 3 cm lang, 0,7 mm stark,
 - 12 Reinigungsdrähte in einem Metallrohr,
- 1 Bürste zum Reinigen von Kanülen,
- 3 elastische zylindrische Bougies von Seide, $5\frac{1}{3}$, $4\frac{2}{3}$ und
4 mm stark,
- 3 elastische Katheter von Seide mit gefüllter Spitze, 7, $6\frac{1}{3}$
und 5 mm stark,

- 2 elastische Katheter von Seide mit gefüllter Spitze und Krümmung nach Mercier, $6\frac{1}{3}$ und 7 mm stark,
- 4 Katheter von Weichgummi mit gefüllter Spitze, 2 : 7 mm, je 1 : 5 und 6 mm stark,

Einsatz 3:

- 12 Drahtsägen, 30 cm lang, in Metallhülse,
- 1 Nadelhalter mit Verschuß,
- 2 Griffe für die Drahtsägen,
- 1 Amputationssäge,
- 1 Knochenhaltezange,
- 1 Sequesterzange,
- je 1 anatomische Pinzette, 4 und 2,5 mm breit,
- je 1 Hakenpinzette, 4 und 2 mm breit,
- 2 Sägeblätter, 15 und 6 mm breit,
- 1 gebogene Knochensplitterzange,
- 1 Myrtenblattsonde von Silber (1000), 18 cm lang,
- 1 Ohrsonde von Silber (1000), 25 cm lang.

Auf dem Deckel des Besteckkastens liegen 2 leinene Putzlappen, in 1 bezeichneten Leinwandbeutel mit einem Schnallgurt befestigt.

Sanitätspacktasche (Paar).

Die Tasche ist im Jahre 1906¹⁾ eingeführt und im Jahre 1911²⁾ in einigen Punkten abgeändert worden; u. a. wurde in diesem Jahre das Genfer Kreuz an der Außenseite angebracht. Im Jahre 1912³⁾ traten einige Änderungen in der Sanitätsausrüstung ein.

Die Sanitätstasche (Taf. 26, Bild 66) besteht aus einer linken und einer rechten Tasche sowie aus einem Mittelstück. Die Taschen sind nach dem Muster der Offizier-Packtaschen angefertigt, $64 \times 45 \times 21,5$ cm groß und wiegen gefüllt einschließlich einer Nottrage etwa 23 kg. Das Mittelstück hat ein Gewicht von etwa 2 kg. Die Taschen sind aus Rindleder hergestellt und zur besseren Erhaltung der Form mit Pergamentleder unterfüttert. Eine ungefähr in der Mitte gelegene Scheidewand teilt jede Tasche in eine von oben zugängliche und durch zwei Klappen geschlossene obere Abteilung und in eine untere Abteilung, die durch eine große seitliche Klappe geschlossen ist: ein Schnallriemen hält nach dem Herunterschlagen dieser Klappe den Inhalt der unteren Abteilung in seiner Lage fest. An der

1) 3. 11. 06. Nr. 1861. 9. 06. MA.

2) 2. 9. 11. Nr. 1843. 7. 11. MA.

3) 8. 3. 12. Nr. 310. 3. 12. MA.

Tafel 25

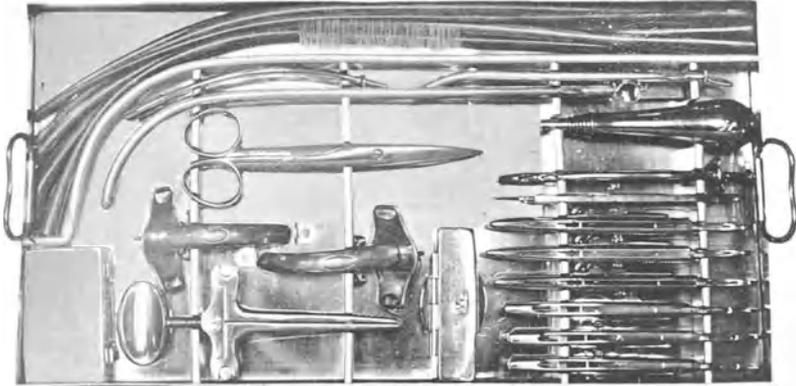


Bild 64. Kavalleriebesteck, Einsatz II.

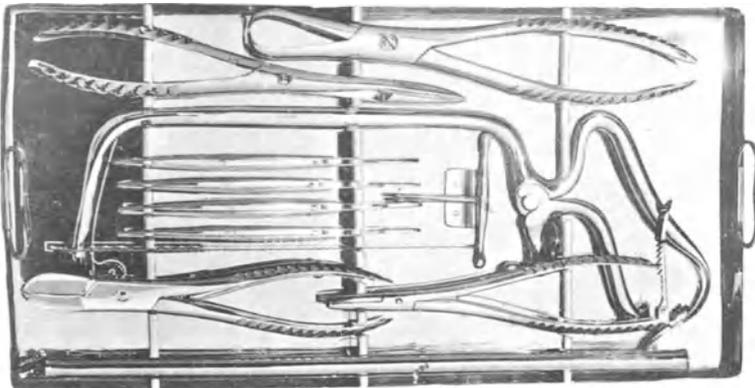


Bild 65. Kavalleriebesteck, Einsatz III.

Außenseite der oberen Abteilung ist eine Tasche für Schusterspan angebracht; die untere ist durch zwei senkrecht stehende Zwischenwände in drei Fächer geteilt. An der hinteren Schmalseite jeder Tasche befinden sich zwei kleine mit einem Schloß versehene Taschen, die zum Schutze des Inhalts mit Eisenblech ausgeschlagen und mit Tuch ausgekleidet sind. Über die ganze Tasche fällt eine große Lederklappe, an deren Außenseite das Genfer Kreuz angebracht ist. Das Mittelstück besteht aus Rindleder mit Stahleinlagen und trägt Riemen zum Befestigen auf dem Armeesattel sowie Haken zum Einhängen der Taschen.

Die Sanitätspacktasche (Paar) kostet gefüllt ohne Arzneien etwa 507 Mark, die Tasche mit Mittelstück allein etwa 270 Mark; ein Höchstpreis ist nicht festgesetzt. —

Als Sanitätspackpferde und als Führerpferde sind besonders starke, niedrige und ruhige Pferde auszuwählen. Zwischen dem Packpferde und Führerpferde ist täglich zu wechseln. Der Führer erhält eine Peitsche; das Packpferd trägt Kniekappen.

Die zu verpackenden Nottragenbezüge werden, das Kopfpolster nach oben, auf dem Boden ausgebreitet. Je eine Querstange wird an den Schmalseiten des Nottragenbezuges mit den Tuchschnäuren befestigt, die Klappe des Kopfpolsters zusammengelegt und der Nottragenbezug an den Querstangen von beiden Schmalseiten her bis zur Mitte gleichmäßig aufgerollt. Die so zusammengerollten Nottragenbezüge werden, die offenen Seiten nach innen, auf den großen Klappen der Taschen mit Schnallriemen festgeschnallt.

Der Woilach wird mit den Längsseiten in der Längsrichtung des Pferdes gehalten, indem der Sattelnde in der Mitte der einen kurzen Seite nach dem Pferdekopfe, und der Helfer in der Mitte der anderen kurzen Seite nach dem Pferdeschwanz zu anfassen. Beide Leute lassen die Langseiten rechts und links nach unten fallen, so daß der Woilach jetzt doppelt liegt. Dann schlägt der Sattelnde von sich aus nach links den Woilach in dessen Längsrichtung um ein Drittel ein. Nun legt der Helfer von sich aus nach rechts das ihm zunächst befindliche Drittel des Woilachs über die bereits übereinanderliegenden zwei Drittel. Der Woilach liegt nunmehr sechsfach. Er wird so auf das Packpferd gelegt, daß die beiden kürzeren Seiten des zusammengelegten Woilachpackes rechts und links vom Pferderücken herabhängen und der offene Zipfel vorn, links unten und innen am Pferde liegt.

Nachdem das Packpferd mit dem Armeesattel gesattelt ist, werden das Mittelstück (Taf. 26, Bild 67) der Packtasche auf den Sattel ge-

legt, und dessen hinterer Riemen durch den Hinterzwiesel sowie über die Mitte des ausgedrehten Mittelteiles des jetzt aufzulegenden Futtersackes geführt und recht fest angezogen. Darauf werden die beiden vorderen Riemen des Mittelstückes der Packtasche durch die dreieckigen Ringe am Vorderzwiesel des Sattels hindurchgezogen und festgeschnallt.

In die Haken des Mittelstückes der Sanitätspacktasche werden die beiden großen Taschen so eingehängt, daß deren kleine Seitentaschen nach dem Pferdeschwanz zu zeigen. Die über den vorderen Haken des Mittelstückes der Packtasche befindlichen Riemen werden durch die Hakenöffnungen gezogen und recht fest geschnallt. Die hinteren Riemen des Mittelstückes der Packtasche werden um die Schenkel des ausgedrehten Mittelteiles des Futtersackes geschlungen, durch die hinteren Hakenöffnungen des Mittelstückes der Packtasche gezogen und eingeschnallt. Die Kugelenden des Futtersackes werden in die Höhlung des Mittelstückes gelegt.

Der Haltegurt der Sanitätspacktasche wird durch die Schlaufe am Unterarm des Vordergestells gesteckt und festgeschnallt.

Nach dem Satteln wird nachgesehen, ob die Taschen gleichmäßig hoch am Pferde liegen. Auch nach Entnahme von Inhalt ist das Gewicht der Taschen, nötigenfalls durch Umpacken, entsprechend auszugleichen.

Beim Nachgurten ist auch der Haltegurt entsprechend fester anzuziehen.

Die beiden Schlüssel für die hinteren kleinen Seitentaschen werden an den Schnallriemen befestigt, die die beiden schmalen Klappen der oberen Packfächer zusammenhalten (der zur rechten Seitentasche gehörige Schlüssel rechts, der zur linken gehörige links).

Um ein Andrängen des Packpferdes an das Führerpferd zu vermeiden, wird der rechte Trensenzügel des Packpferdes ausgebunden und in den Obergurt des Armeesattels eingeschnallt.

Die Sanitätsausrüstung ist auf beide Taschen gleichmäßig verteilt.

Linke Tasche (Taf. 27, Bild 68).

Oberes Fach.

- 1 Preßstück zu 36 Binden von Kambrik zu 5 m × 7 cm,
- 2 Preßstücke zu 1 kg entfettete keimfreie Watte,
- 1 Preßstück zu 1 kg gewöhnliche Watte,
- 10 große dreieckige Verbandtücher,
- 40 keimfreie Verbandpäckchen,

Tafel 26

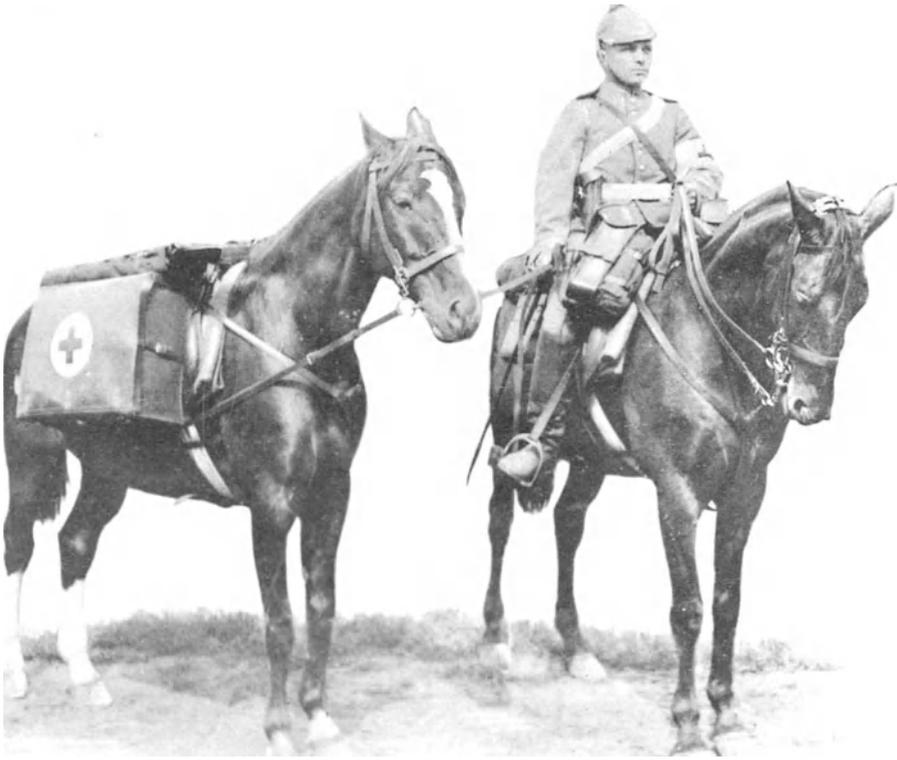


Bild 66. Packtasche am Pferde.



Bild 67. Packtasche, Mittelstück.

- 1 feldgrau gestrichener Blechkasten, bezeichnet: Unguentum Acidi borici; enthaltend:
 4 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 50 g (200 g),
 1 Anweisung für die Handhabung der Sanitätspacktasche.

Tasche an der Seite.

- 5 Stück Schusterspan zu 50 cm Länge.

Untere Abteilung.

- Fach 1. 2 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m × 10 cm,
 9 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu 5 m × 7 cm,
 10 g weißer Zwirn, in 1 bezeichneten Segelleinwandtasche,
 20 Glasröhren Äther (2 Schachteln zu 10 Stück),
 5 keimfreie Verbandpäckchen.
 Fach 2. 12 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu 200 × 20 cm,
 1 viereckige Verbandschale aus Reinnickel,
 2 Blocks zu 25 Wundtäfelchen,
 1 Pappschachtel zu 3 Glasröhren zu 10 m starke, 25 m mittlere, 50 m feine keimfreie Seide,
 2 Pappschachteln zu 10 Fäden mittleres keimfreies Katgut.
 Fach 3. 15 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu 5 m × 7 cm,
 15 keimfreie Verbandpäckchen.

Kleine obere Tasche an der Schmalseite.

- 3 Stopfenflächen mit Glasstopfen zu etwa 60 cm, bezeichnet:
 Oleum camphoratum forte (20 g),
 Oleum Terebinthinae (50 g),
 Tinctura Valerianae aetherea (50 g);
 2 Glasröhren in einer bezeichneten Pappschachtel mit je 10 Tabletten Hydrargyrum bichloratum zu 0,5 g (20 Tabl.).

Kleine untere Tasche an der Schmalseite.

- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 15 ccm, bezeichnet:
 Cocainum; enthaltend:
 Cocainum hydrochloricum (5 g),
 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet: Jodum, enthaltend:
 4 zugeschmolzene Glasröhren zu 10 g Jodum, 3,5 g Kalium jodatum,
 1 Hartgummibüchse, bezeichnet: Jodoformium, enthaltend:
 Jodoformium (30 g),

- 1 gelblackierter, mit durchtränkten Asbest ausgelegter Blechkasten, bezeichnet Tinctura Jodi (Jodum 10 + Spiritus 100),
enthaltend:

1 ebenso bezeichnete Flasche mit Glasstopfen zu etwa
100 ccm.

Auf der linken Tasche.

- 1 Nottrage (2 Querstangen, 1 Überzug).

Rechte Tasche (Taf. 27, Bild 69).

Oberes Fach.

- 1 Preßstück zu 10 m keimfreien Mullrollen zu 40×100 cm,
1 Preßstück zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100×50 cm,
2 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu 40×20 cm,
3 m wasserdichter Verbandstoff (auch zum Herstellen von
Arztschürzen),
2 Suspensorien,
10 kleine dreieckige Verbandstücher,
1 Rolle dreidrähtiger Bindfaden,
2 Häckselkissen,
2 Handtücher in einem bezeichneten Leinwandbeutel.

Tasche an der Seite.

- 5 Stück Schusterspan zu 50 cm Länge.

Untere Abteilung.

- Fach 1. 2 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu
 $10 \text{ m} \times 10 \text{ cm}$,
9 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu $200 + 20 \text{ cm}$,
1 Kleiderschere in Lederscheide.
Fach 2. 1 feldgrau gestrichener Blechkasten, bezeichnet:
Jodoformmull 10 v. H., enthaltend: 1 Pappschachtel zu
3 qm Jodoformmull,
1 runde gelblackierte Blechbüchse, bezeichnet: Collemplastrum
Zinci oxydati, enthaltend: 5 Rollen Cocollemplastrum
Zinci oxydati zu $5 \text{ m} \times 2,5 \text{ cm}$,
1 elastische Binde.
1 Zwirntuchbeutel, bezeichnet: Bürsten, Rasiermesser usw.,
enthaltend:
2 Bürsten zur Antiseptik in einem bezeichneten Blechkasten,
1 Büchse aus Reinnickel, bezeichnet: Seife (60 g),
2 Spritzen zu 1 ccm in je 1 Metallkasten,

Tafel 27

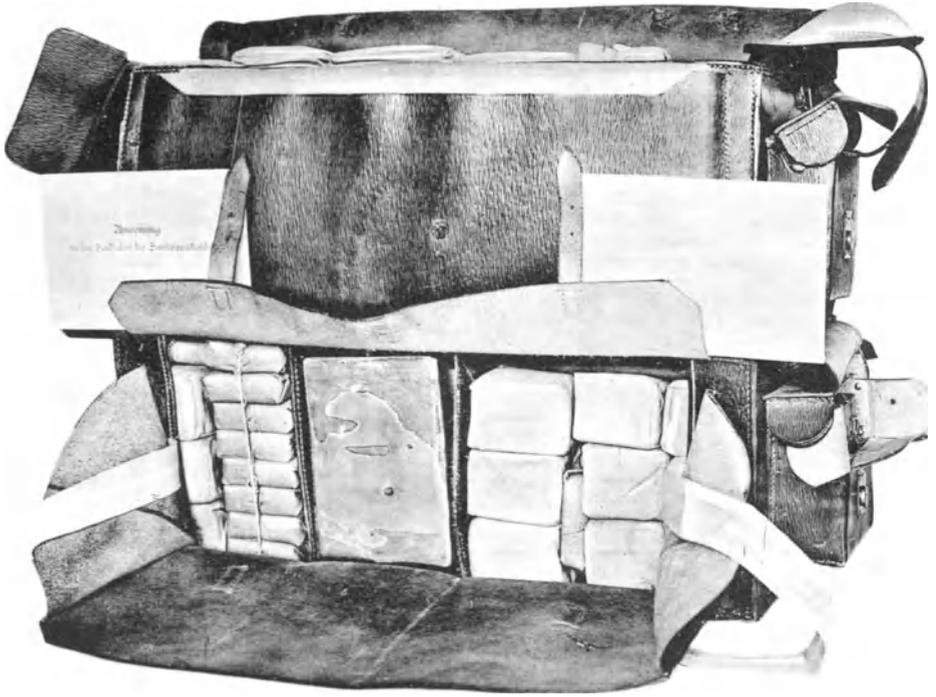


Bild 68. Sanitätspacktasche, linke Tasche.



Bild 69. Sanitätspacktasche, rechte Tasche.

- 1 bezeichneter Holzkasten, enthaltend 3 Ersatzhohlnadeln und 12 Reinigungsdrähte,
- 1 Nadelkästchen, enthaltend 20 Sicherheitsnadeln und 12 Nähnadeln,
- 1 bezeichneter Holzkasten, enthaltend 1 halbhohlgeschliffenes Rasiermesser;
- 10 Verbandpäckchen,
- Fach 3. 1 Preßstück zu 20 Binden von gestärkter Gaze zu 5 m × 10 cm,
- 9 Preßstücke zu 10 m keimfreien Mullstreifen zu 200 × 20 cm,
- 1 Preßstück zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu 5 m × 7 cm,
- 1 elastischer Schlauch.

Kleine obere Tasche an der Schmalseite.

- 6 Tablettenröhren mit Metallkapsel, bezeichnet:
 - Acidum tartaricum in Tabletten zu 0,75 g (20 Tabletten),
 - Chininum hydrochloricum in Tabletten zu 0,3 g (30 Tabletten),
 - Natrium bicarbonicum in Tabletten zu 1 g (20 Tabletten),
 - 2 mal,
 - Pulvis Ipecacuanhae opiatus in Tabletten zu 0,3 g (25 Tabl.),
 - Pyrazolonum phenyldimethylicum, Ersatz für Antipyrin, in Tabletten zu 0,5 g (20 Tabletten),
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu 60 ccm, bezeichnet:
 - Tinctura Opii simplex (50 g).

Kleine untere Tasche an der Schmalseite.

- 1 Pappschachtel zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,2 g Coffeinum-Natrium salicylicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (10 Röhren),
- 4 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,02 g Morphinum hydrochloricum in keimfreier Lösung von 1 ccm (40 Röhren).

Auf der rechten Tasche.

- 1 Nottrage (2 Querstangen, 1 Überzug).

Sanitätsvorratswagen.

(Taf. 28, Bild 70.)

Der Sanitätsvorratswagen wurde im Jahre 1906¹⁾ eingeführt.

Der sechsspännige Wagen wiegt leer 770, kriegsmäßig ausgerüstet 1800 kg, hat eine Biagsamkeit der Deichsel nach oben

1) 3. 11. 06. Nr. 1861. 9. 06. MA.

um 18° , nach unten um 16° sowie eine Lenkbarkeit von 52° nach jeder Seite.

Das Untergestell des Wagens besteht aus dem Vorder- und dem Hintergestell mit 4 gleich hohen Stahlnabenrädern und 2 Stahlachsen. Die Räder haben gepreßte Stahlnaben mit je 2 bronzenen Buchsringen, 12 Nabenbolzen, 12 Speichen, die mit ihren oberen Enden in je 1 gepreßten eisernen Schuh sitzen, 2 Bügelfelgen mit 2 Fugenblechen und 1 Stahlreifen mit 8 Reifenbolzen. Die Speichenschuhe sind mit den Felgen durch je 2 Niete verbunden. Die Achsen mit runden Schenkeln und vierkantiger Mittelachse tragen vorn die 2 Deichselarme mit dem Deichselüberwurf, dem hinteren Scherband, der Bracke nebst Zughaken und Stahlortscheiten mit Querriegel, Lenkkranz und Protznagel. Die Zughaken sind vorn mit der Bracke, der Lenkkranz in der Mitte mit den Armen, und die Enden beider Teile mit der Achse verbunden. Der Protznagel greift mit seinem oberen Teil in den Protzriegel des Bodenrahmens ein und vermittelt so den Zug; ein Herausgleiten aus ihm verhindert eine Protzkette. Die Arme sind durch Schienen verstärkt und nehmen die gerade Deichsel mit Zughaken und Vorderbracke auf. Die Hinterachse liegt in einem hölzernen Achsholz und ist außerdem durch Achsbänder, Schrauben und Kastenstützen mit dem Wagenkasten verbunden.

Den Wagenkasten bilden der Bodenrahmen mit den Bodenbrettern, die beiden Seitenwände, die im vorderen kleineren Teile zur Vermehrung der Lenkbarkeit schräg, im hinteren größeren Teile zur Vergrößerung des Laderaumes senkrecht stehen, die herausnehmbare hintere, die feste vordere Kopfwand sowie der Sitzkasten mit den Trittbrettern und dem Fußbrett. Oben ist der Kasten mit 5 hölzernen losen Spriegeln und einem losen Plane versehen, der durch messingene Verschlussketten festgehalten wird. Der vordere schräge Teil wird durch eine im Sitzkasten gelegene Spannstange, der hintere senkrechte Teil durch eine Spannkette und durch die hintere Kopfwand zusammengehalten.

Der vor der vorderen Kopfwand in den Wagenkasten eingebaute Sitzkasten dient mit seiner mit Eisenblech überzogenen Decke als Bockstanz; die Oberbäume bilden die Armlehnen, die vordere Kopfwand die Rückenlehne. Zur Erleichterung des Aufsteigens ist an dem Oberbaum der Sattelseite ein Handgriff angebracht. Der Sitzkasten ist durch einen Querboden in ein oberes und ein unteres Fach geteilt. Den Zugang zum oberen Fache bildet eine Klappe oberhalb des Fußbrettes, zum unteren eine in der Kastenwand der Sattelseite angebrachte zweite Klappe. Vor dem Sitzkasten befindet sich das mit Eisenblech und mit hölzernen Trittleisten beschlagene Fußbrett.

An den Außenseiten des Fahrzeuges befinden sich Beschläge für 1 Beil, 1 Kreuzhacke und 2 Spaten, vor der Hinterachse unterhalb des Wagenbodens 1 Eimerkorb. An der vorderen Kopfwand ist der umklappbare Flaggenstangenhalter für die Neutralitätsflagge befestigt. Der Wagen besitzt eine vom Bock aus zu handhabende Spindelbremse.

Der Wagenkasten trägt in seinem Innern einen auf seitlichen Leisten aufliegenden Zwischenboden, der die ganze Länge des Wagens einnimmt. Durch diesen Zwischenboden werden drei untere niedrige Bodenfelder vom Wageninnern abgetrennt, von denen das mittlere durch eine besondere, unter der hinteren Kopfwand liegende Verschlussklappe zugänglich ist, während man zu den seitlichen nach Aufheben des Deckelbrettes gelangt.

Die Trainausrüstung ist im Vorratskasten, im Sitzkasten und an der Außenseite des Wagens untergebracht, und zwar

an den Deichselarmen: 1 Achsschmierbüchse, mit 1 kg Wagenschmiere an der Sattelseite so angeschnallt, daß das Schnallstück nach außen kommt;

an der Sattelseite: 1 Beil, in dem Bügel hinter der Sitzkastenschwinge, der Beilstiel durch einen Schnellriemen festgeschnallt, 1 Kreuzhacke in Beschlägen, 1 Spaten, im Lager durch 2 Riemen festgeschnallt, 1 Vorhängeschloß für den Vorratskasten;

an der Handseite: 1 Spaten, im Lager durch 2 Riemen festgeschnallt:

an der Zugwand: 1 Vorhängeschloß für den Sitzkasten:

über dem Wagenkasten: 5 Spriegel, der Nummer nach in den Spriegelbügeln, 1 Plan, über die Spriegel gebreitet, mit den vorn am Plan befindlichen Schnellstrippen an die Schnellstößel der vorderen Kopfwand geschnallt und mit den am Plan befindlichen Ösen über die Ringe an den Kastenwänden gestreift; die Verschlussketten, durch die Ringe gezogen und an der hinteren Kopfwand geschlossen;

an der Rückwand: 2 Vorhängeschlösser für die Verschlussketten und den Kasten für die Zeltstangen;

unterhalb des Wagenkastens hinter der Hinterachse: 1 Wassereimer im Eimerkorb;

im Vorratskasten: 12 Paar Hufeisen, mit Stroh umwickelt als untere Lage, 192 Hufnägel, 48 Eisnägel, 96 Schraubstollen, 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze, 1 Stellschlüssel zu den Kumten, 1 Kettenglied, 4, bei Sanitätsvorratswagen 06 mit Rädern älterer Fertigung 8 Lederringe zu Stoß- und Röhrscheiben, 1 Linse mit hakenförmigen Vorstecker, 1 Röhrscheibe, 1 Lochzange, 16 Schienennägel, 2 Deichselschienen zusammengebunden bei den

Hufeisen, 1 Blendlaterne mit 1 Licht im Laternenhalter, Rest der Stearinlichte in starkes Papier gewickelt bei der Blendlaterne, 1 Unterkumt, 1 Kreuzleine, 3 Reiterfuttersäcke, 6 Deckengurte je 2 zusammengelegt in einem Reiterfuttersack, 3 Kardätschen, 6 Tränkeimer von Bauwollentuch und 15 Bindestränge auf und vor den Hufeisen;

im Sitzkasten: 3 große Futtersäcke mit 6 dreitägigen Rationen, dem eisernen Bestand für die Zugpferde, lang gebunden, 3 Paar Packtaschen für die Fahrer des Wagens auf den Futtersäcken, 1 Schraubenschlüssel auf der Klappe in Schlaufen, 1 Neutralitätsflagge beim Nichtgebrauch auf der Ladung.

Die Sanitätsausrüstung (Taf. 28, Bild 71) befindet sich im vorderen und hinteren Ladungsraum des Wagens und in den Bodenfächern.

A. Vorderer abgeschrägter Laderaum des Wagens.

1. Untere Lage.

I. Kiste (Trainausrüstung), bezeichnet: Gips, Spiritus, enthaltend:

a) 2 ausgefüllte Fächer.

2 Blechkästen, bezeichnet: Gips, jeder enthaltend:

8500 g Calcium sulfuricum ustum (17 000 g),

42 eingegipste Binden von Mull zu 4 m \times 12 cm, in je

1 paraffinierten Papphülle (84 Binden).

b) 6 ungefüllte Fächer.

6 viereckige Blechflaschen mit Schraubverschluß zu etwa 2000 ccm, bezeichnet:

Spiritus (250 g), 6 mal (=1500 g).

2. Mittlere Lage.

II. Kiste (Trainausrüstung), bezeichnet: Krankenverpflegungsvorrat.

a) 10 ausgefüllte Fächer.

10 viereckige Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 500 ccm, bezeichnet:

Kognak (500 g), 5 mal (=2500 g),

Rum (500 g), 5 mal (=2500).

b) Linkes Seitenfach, Holzeinsatz mit ungefüllten Fächern.

12 kg Fleischextrakt.

c) Rechtes Seitenfach.

5 ungefüllte Fächer an der rechten Seite.

1 nicht lackierter Blechkasten, bezeichnet:

Schokolade (3 kg),

Tafel 28

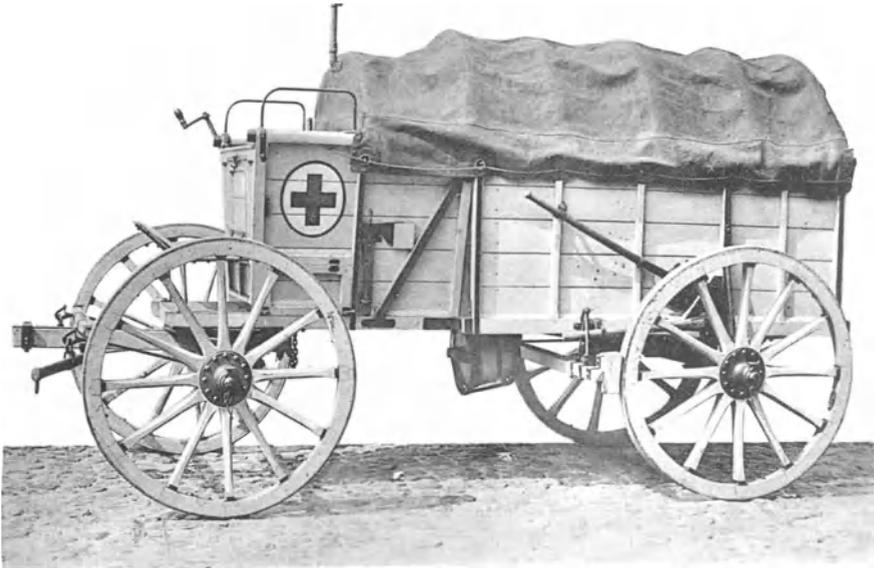


Bild 70. Sanitätsvorratswagen (Räder 95 N. K.)



Bild 71. Sanitätsvorratswagen, Hinterseite.

- 1 nicht lackierter Blechkasten, bezeichnet:
Zucker (2,5 kg),
- 1 nicht lackierter Blechkasten, bezeichnet:
Tee (1,25 kg),
- 4,5 kg Gemüsekonserven,
- 4 kg kondensierte Milch.

3. Obere Lage.

- 3 Kameradschaftskochapparate auf einem (Trainausrüstung)
Gestell,
- 1 Werkzeugkasten (daneben).

B. Hinterer Ladungsraum des Wagens.

a) Im mittleren Bodenfach.

- 2 dreiteilige Firststangen,
- 6 ungeteilte Setzstangen.

b) In den beiden seitlichen Bodenfächern.

- 32 Wachsfackeln.

c) An der rechten Seite.

1. Untere Lage.

III. Kiste (Trainausrüstung), bezeichnet: Verbandmittel.

- 60 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von
Kambrik zu 5 m × 7 cm,
- 84 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen
zu 200 × 20 cm
- 4 Preßstücke zu 20 Binden von gestärkter Gaze zu 5 m ×
10 cm,
- 6 Preßstücke zu 36 keimfreien Binden von Kambrik zu
5 m × 7 cm,
- 6 einfache Bruchbänder,
- 2 feldgrau gestrichene Blechkästen, bezeichnet: Jodoform-
mull 10 v. H., jeder enthaltend:
3 Pappschachteln zu 3 qm Jodoformmull,
- 8 Suspensorien,
- 18 viereckige Verbandtücher,
- 70 große dreieckige Verbandtücher,
- 60 kleine dreieckige Verbandtücher,
- 16 m wasserdichter Verbandstoff.

IV. Kiste (Trainausrüstung), bezeichnet: Watte.

- 8 Preßstücke zu 1 kg entfettete keimfreie Watte,
- 13 Preßstücke zu 1 kg gewöhnliche Watte,
- 20 Preßstücke zu 100 g gewöhnliche Watte.

2. Mittlere Lage.

V. Kiste (Trainausrüstung), bezeichnet: Ärztliche Geräte.

Kleines Fach.

- 230 keimfreie Verbandpäckchen,
 - 10 Sanitätsverbandzeuge,
 - 6 Spritzen zu Einspritzungen in die Harnröhre, zu 12 cm, von Glas mit Hartgummifassung, Lederstempel, Stempelstange und Ring aus vernickeltem Messing (in Wellpappe verpackt),
 - 6 Spritzen zu 1 cm in je 1 Metallkasten,
 - 1 Spritze zu 50 cm im Metallkasten,
 - 6 Zahnzangen in 1 bezeichneten Segelleinwandtasche,
 - 1 Reflektor,
 - 3 Ohrenspiegel,
 - 1 Nasenspiegel,
 - 3 Kehlkopfspiegel, dazu 1 Griff
 - 1 Augenspiegel im Holzkasten,
- } in 1 bezeichneten
} Zwirntuchtasche,
- 160 Sicherheitsnadeln,
 - 72 Nähnadeln.

Großes Fach.

- 1 Blechkasten mit Asbestdichtung, bezeichnet: Gummi, Katgut, Seide, enthaltend:
 - 6 elastische Binden,
 - 6 elastische Schläuche,
 - 6 m mittleren Drains,
 - 4 Schläuche von schwarzem Gummi, 150 cm lang,
 - 4 Schläuche von schwarzem Gummi, 100 cm lang,
 - 20 Paar keimfreie Operationshandschuhe von Gummi in besonderer Verpackung,
 - 8 Pappschachteln zu 10 Fäden starkes keimfreies Katgut,
 - 16 Pappschachteln zu 10 Fäden mittleres keimfreies Katgut,
 - 8 Pappschachteln zu 10 Fäden feines keimfreies Katgut,
 - 8 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 10 m starke keimfreie Seide,
 - 8 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 25 m mittlere keimfreie Seide,
 - 4 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 50 m feine keimfreie Seide.

Unter dem Blechkasten.

- 6 Operationsanzüge von Leinwand,
- 1 große viereckige Verbandshale von emailliertem Eisen,
darin verpackt:
 - 12 Häckselkissen,
- 1 große viereckige Verbandshale von emailliertem Eisen,
darin verpackt:
 - 6 Schürzen von grauer Leinwand,
 - 12 Maximumthermometer in Metallhülse mit amtlichem
Prüfungstempel (Nummer, Reichsadler, Jahreszahl),
 - 2 Thermometer bis 100° in je 1 Holzhülse.

Vor den nebeneinanderstehenden viereckigen Verbandshalen.

- 2 nierenförmige Verbandshalen von emailliertem Eisen, in-
einandergestellt, darin verpackt:
 - 4 Bandmaße,
 - 12 Haarpinsel,
 - 10 Ansatzspitzen von Glas,
 - 4 Ansatzspitzen von Hartgummi.

Neben dem Blechkasten.

- 14 Bogen Filterpapier in 1 Mappe,
- 52 Bogen gelbes Schreibpapier in 1 Mappe.

Vor dem Blechkasten an der Vorderwand.

- 52 englische Schienen,
- 12 Bürsten zur Antiseptik, } am Boden,
- 24 Blocks zu 25 Wundtäfelchen, }
140 g weißer Zwirn, }
2 Streichriemen, } darüber.
- 20 keimfreie Verbandpäckchen, }

VI. Kiste (Trainausrüstung), bezeichnet Mull, Mullbinden.

- 14 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m×10 cm,
- 4 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu 400×100 cm,
- 5 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100×50 cm,
- 10 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu 40×20 cm.

3. Obere Lage.

VII. Kiste (Trainausrüstung), bezeichnet: Nottragen, Schusterspan.

Großes Fach.

- 12 Nottragen.

Kleines Fach.

- 76 Stück Schusterspan.

VIII. Kiste (Trainausrüstung), bezeichnet: Wachsfackeln, Zelt-
zubehör.

Längsfach.

18 Wachssockeln.

Querfach.

50 Stöcke zu Wachssockeln.

2 kleine Fächer.

66 dreiteilige Zeltstöcke,

66 Satz Zeltplöcke (zu je 3 Stück),

6 Fußteller in 1 Segelleinwandbeutel.

d) An der linken Seite.

1. Untere Lage.

Kiste I, II und III, des Kavalleriesanitätswagens (Trainausrüstung), mit Inhalt.

2. Mittlere Lage.

Kiste I, II und IV des Kavalleriesanitätswagens (Trainausrüstung), mit Inhalt.

3. Obere Lage.

Kiste III und IV des Kavalleriesanitätswagens (Trainausrüstung), mit Inhalt.

IX. Kiste (Trainausrüstung), bezeichnet: Arzneien.

a) Fach an der linken Seite.

30 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,2 g Coffeinum-Natrium salicylicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (300 Röhren),

40 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,02 g Morphinum hydrochloricum in keimfreier Lösung von 1 ccm (400 Röhren),

5 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,0005 g Scopolaminum hydrobromicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (50 Röhren),

2 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 1 ccm Suprarenin, 1⁰/₁₀₀ige keimfreie Lösung (20 Röhren),

2 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,5 g Novocain, 0,00182 g Suprareninum bitartaricum, 0,6 g Natrium chloratum (20 Röhren).

b) 14 ausgefüllte Fächer an der Hinterwand.

2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 1200 ccm, bezeichnet:

Acidum carbohicum liquefactum (1100 g),

Balsamum peruvianum (1000 g),

1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:

Charta sinapisata (100 Blatt),

darunter:

- 25 Korke verschiedener Größe,
 25 gerade Korke für Tablettenröhren,
 4 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 10 bis 15 g
 Kautschuklösung (Radfahrerkit),
 6 Tablettenröhren für Taschenbestecke mit Kork-
 stopfen,
 4 Tropfgläser zu etwa 5 ccm für Taschenbestecke,
 6 Farbstifte,
 6 grüne Lederverbände für Standgefäße, zum Vorrat,
 14 rote Lederverbände für Standgefäße, zum Vorrat,
 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 200 ccm, bezeichnet:
Oleum camphoratum forte (200 g),
Tinctura Valerianae aetherea (160 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 500 ccm, bezeichnet:
Glycerinum (500 g),
 1 Stopfenflasche mit Korkstopfen zu etwa 500 ccm, bezeichnet:
Liquor Aluminium acetico-tartarici (600 g),
 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 500 ccm, bezeichnet:
Talcum (300 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 500 ccm, bezeichnet:
Tinctura Opii simplex (500 g),
 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 200 ccm, bezeichnet:
Jodoformium (200 g),
 3 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 200 ccm, bezeichnet:
Oleum Terebinthinae (150 g),
Solutio Fehling I (200 g),
Solutio Fehling II (200 g).
- c) 3 ausgefüllte Fächer an der Vorderwand.
 2 schwarzlackierte Blechkästen, bezeichnet:
Hydrargyrum bichloratum in Tabletten zu 0,5 g
 (630 Tabletten), 2 mal (= 1260 Tabletten),
 40 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm (= 50 g
 Chloroform), mit Teilstrichen von 5 zu 5 g, Zink-
 leimverschluß und eingepreßter Bezeichnung (= 2000 g)
 in einem mit roter Glasuritfarbe gestrichenen ge-
 fächerten Blecheinsatze.

d) Ausgefüllter Holzeinsatz.

- 2 gelblackierte Blechkästen mit Scheidewand, bezeichnet:
Acidum acetylosalicylicum, Ersatz für Aspirin, in Tabletten
 zu 0,5 g (140 Tabletten),

Chininum hydrochloricum in Tabletten zu 0,3 g (100 Tabl.),
 Atropinum sulfuricum in Tabletten zu 0,001 g (30 Tabl.),
 Morphinum hydrochloricum in Tabletten zu 0,01 g
 (120 Tabletten),.

- 12 gelblackierte Blechkästen, bezeichnet:
 Acidum tartaricum in Tabletten zu 0,75 g (110 Tabletten),
 2mal (= 220 Tabletten),
 Hydrargyrum chloratum in Tabletten zu 0,2 g (220 Tabl.),
 Natrium bicarbonicum in Tabletten zu 1 g (220 Tabletten),
 2mal (= 440 Tabletten),
 Natrium carbonicum in Tabletten zu 1 g (180 Tabletten),
 Pulvis Ipecacuanhae opiatas in Tabletten zu 0,3 g
 (300 Tabletten),
 Pyrazolonum phenyldimethylicum, Ersatz für Antipyrin,
 in Tabletten zu 0,5 g (120 Tabl.), 2mal (= 240 Tabl.),
 Rhizoma Rhei in Tabletten zu 0,5 g (240 Tabletten),
 Tablettae solventes (360 Tabletten),
 Tannalbin in Tabletten zu 0,5 g (140 Tabletten),
 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 125 ccm, bezeichnet:
 Tinctura Colchici (100 g),
 Tinctura Strychni (100 g),
 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 20 ccm, bezeichnet:
 Natrium bisulfosalicylicum (20 g),
 Pilocarpinum hydrochloricum (5 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm, bezeichnet:
 Cocainum hydrochloricum (10 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm, zum Vorrat,
 1 rundes Glas mit Schraubverschluß zu etwa 150 ccm, bez.:
 Unguentum molle (100 g).

e) Daneben.

- 3 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 10 g
 Jod, 3,5 g Kalium jodatum (30 Röhren),
 4 Pappschachteln zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu 5 ccm
 Suprarenin, 1‰ige keimfreie Lösung (20 Röhren).

f) Auf den Kisten unter dem Wagenplane.

X. Kiste (Trainausrüstung), bezeichnet: Pflaster, Salben, Seife.

a) Linkes ungefüttertes Seitenfach.

- 100 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 50 g Unguentum
 Acidi borici (5000 g).

b) Mittleres ungefüttertes Fach.

60 Pappschachteln zu 1 Rolle zu 5 m × 2,5 cm Collemplastrum
Zinci oxydati.

c) Rechtes gefüttertes Seitenfach.

aa) An der Hinterwand.

15 Blechschachteln zu 20 g Sebum salicylatum,
10 Schiebedosen zu 25 g Unguentum Formaldehydi.

bb) In der Mitte.

500 g Seife in Stücken.

cc) An der Vorderwand.

1 Porzellankruke zu etwa 500 ccm, bezeichnet:
Unguentum Hydrargyri cinereum (500 g).

XI. Kiste (Trainausrüstung), bezeichnet: Feldsterilisiergerät, ent-
haltend:

1 Feldsterilisiergerät.

Davor.

10 Wassersäcke, je 5 in 1 Segelleinwandsack.

An den Seiten.

66 Zeltbahnen in 2 verschließbaren Segelleinwandsäcken mit
Lederkappen,

12 Krankendecken,

1 Neutralitätsflagge, falls nicht im Gebrauch.

Die Sanitätskompagnie.

Die Sanitätskompagnie besteht aus:

1. 8 Krankenwagen,
2. 2 Sanitätswagen,
3. 2 Packwagen,
4. 1 Lebensmittelwagen,
5. 1 Feldküche.

Krankenwagen.

Die Beförderung der Verwundeten hinter die Schlachtlinie und weiter in die Lazarette lag in den früheren Jahrhunderten den Regimentern ob. So heißt es in dem „Reglement vor die Preußische Infanterie vom 1. März 1726“¹⁾ „Wenn die Bataille vorbei ist, soll ein Regiment seine Blessierten sogleich aufsuchen, und nach einem gewissen Orte bringen lassen, damit sie können verbunden und in

1) Teil VIII, Titul 20, Artikel 16 (S. 363).

Acht genommen werden. So lange man aber in Aktion ist, soll kein Blessierter weggebracht werden, es wäre denn, daß ein Offizier durch seine Knechte sich wegbringen ließe, oder ein Blessierter selbst so viel Kräfte hätte, daß er nach dem Lager gehen kann“. Das Reglement vom 1. Juli 1743¹⁾ änderte an dieser Vorschrift wenig; es fügte nur hinzu, daß „die Kranken und Blessierten nach den nächsten Dörfern, welche alsdann den Regimentern werden angewiesen seyn, gebracht werden“. Hierzu stellten die Regimenter „je nach der Proportion der Leute, welche sie verloren“, 3 bis 4 Ober- und 6 bis 8 Unteroffiziere.

Zur Beförderung der Kranken und Verwundeten in die Lazarette dienten ebenso wie auf dem Marsche begetriebene Fahrzeuge oder die Wagen der Truppe. „Wenn auf dem Marsche mit der Armee Kerls krank werden, sollen selbige, wenn Wagen zu bekommen sind, auf Wagens gesetzt werden. Ein jeder Kapitän muß, wenn keine Wagens zu bekommen sind, sorgen, wie er seine Kranken auf dem Kompagniewagen oder auf Pferden fortbringe, bis die Armee in einem Lager wieder stehen bleibt, und die Kranke ins Lazareth geschickt werden können“²⁾. Die Krankenwagen wurden nach einer AKO. von 1713 auf Rücksprache mit dem Kreyß-Kommissarius gegeben; der kommandierende Offizier mußte darüber einen Schein geben, welcher der Liquidation beigelegt wurde³⁾.

„Die höheren Offiziere werden, wenn sie schwer verwundet sind, in Feldbetten, oder in einem besonderen Tragezeuge, welches man nach Beschaffenheit der Wege und Berge durch Riemen erhöhen oder erniedrigen kann, durch Hilfe der Pferde getragen“⁴⁾.

Nach größeren Schlachten mit reichlichen Verlusten fehlte es bei der Truppe an Fahrzeugen; auch die begetriebenen Wagen reichten zur Beförderung aller Verwundeten nicht aus, so daß sie auf Pferden und Schiebkarren mitgeführt werden mußten. So schlug nach der Schlacht bei Liegnitz am 16. August 1760, als noch 500 Verwundete auf dem Schlachtfelde lagen, der erste Generalchirurg Schmucker dem Generaladjutanten von Krusemark vor, ein Dragoner-Regiment absitzen zu lassen und die Pferde den Verwundeten zu übergeben, weil sie die drei Meilen, die die Armee an diesem Tage noch zu marschieren hatte, nicht zu Fuß zurücklegen konnten. In 1¹/₂ Stunden saßen alle Verwundeten zu Pferde; die Dragoner marschierten bis

1) Teil VIII, Titul XXII, Artikel XIII (S. 349).

2) Reglement vor die Infanterie, 1726, Teil VIII, Titul XXVIII, Artikel I.

3) AKO. von 1713 über Verpflegung, Servis- und Marschpflege § 9.

4) Feldlazarett-Reglement vom 16. September 1787. S. 91.

Parchwitz nebenher. Am zweiten und dritten Tage geschah dasselbe, bis sie in Breslau ankamen¹⁾.

Wagen, die ausschließlich für die Beförderung der Verwundeten bestimmt waren, wurden erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts geschaffen. Zwar enthielt schon das Feldlazarett-Reglement vom 16. 9. 1787 die Bestimmung, daß „zur Fortschaffung der schwer Verwundeten und sehr Schwachen, besonders Ruhrkranken, jedes Regiment seine eigenen bedeckten auf 8 Mann eingerichteten Krankenwagen, über welchen der Regiments-Wundarzt allein disponiert“¹⁾, erhält. Diese Wagen sind jedoch nie beschafft worden. Die Verwundeten wurden auch jetzt noch ausschließlich auf Wagen der Truppe oder auf begetriebenen Fahrzeugen befördert. „Die Wagen und das Stroh zum Transporte besorgt das Feld-Kriegskommissariat. Gemeiniglich sind es die zurückkehrenden Mehl- und Proviantwagen, die man, weil sie nicht immer zu haben sind, jederzeit benutzen muß. Die schwer Verwundeten müssen besonders viel Stroh erhalten, weitläufig gelegt und sanft gefahren werden. Bey großer Hitze müssen die Wagen, womöglich mit grünen Zweigen, und bey feuchtem kalten Wetter mit einem künstlichen Dache, welches man aus Reifen, Stangen, Stroh und Decken zu machen pflegt, bedeckt sein“²⁾.

Über die Zahl der von den Regimentern beizutreibenden Wagen bestimmte ein Regulativ Friedrich Wilhelms III³⁾: „Eine bestimmte Anzahl Krankenwagen kann den Regimentern nie bewilligt werden, sondern selbige können nur die wirklich benöthigte Anzahl auf ein von dem Regiments- oder Bataillons-Chirurgus ausgestelltes Attest, welches der Regiments- oder Bataillonskommandeur bescheinigt, von den Behörden fordern Um eine allgemeine Norm anzugeben, so werden auf einem vierspännigen Wagen Sechs bedeutend Kranke gerechnet und kann diese bestimmte Anzahl, wie es sich von selbst versteht, bei minder gefährlichen Kranken auch nach der Beschaffenheit des Fuhrwerks gesteigert werden. Kömmt ein Offizier in die unangenehme Lage, durch eine zugestoßene Krankheit nicht mit marschieren zu können, so ist es natürlich, daß auf sein Fortkommen nach Maßgabe der Beschaffenheit der Provinz, in welcher man sich gerade befindet, besonders berücksichtigt werden muß. Sämtliche Krankenwagen bleiben unter der Aufsicht des Regiments- oder Bataillons-Chirurgus“.

Der Beschaffung von ausschließlich der Krankenbeförderung dienenden Fahrzeugen wurde erst näher getreten, als Friedrich Wil-

1) Schmuckers chirurgische Wahrnehmungen. 1774. I S. 345.

2) Kgl. Preuß. Feldlazarett-Reglement vom 16. 9. 1787. 3. Kap. § 1. S. 66.

3) Regulativ für den Feldetat vom 26. 9. 1808. §§ 33–35.

helm II auf eine Anregung Goerkes durch AKO. vom 2. Oktober 1796 die „Einführung von 12 Krankentransportwagen für die Lazareths-Ambulants“ genehmigte. „Es sollen die Feld-Lazareth-Ambulants mit einer Art Krankswagen, wie sie bei der englischen Armee eingeführt sind, noch wohlthätiger gemacht werden, damit mit demselben die zerschmetterten Soldaten von dem Champ de Bataille recht sanft in das mehr hinter der Armee etablirte Lazareth zu bringen; sie sollen mit einer Art Sänfte und einigen Feldbettstellen mit Gurten versehen sein“. Dem Generalfeldmarschall von Möllendorf wurde anheimgegeben, „in Gemeinschaft des Goerke ein Modell von dergleichen Wagen anfertigen zu lassen und solches zur näheren Beurteilung einzusenden“. Da es bei dem Fahrzeuge auf die Güte der Federn, worauf der Kasten ruht, hauptsächlich ankommt, so genehmigte der König, daß sie aus gutem schwedischen Eisen angefertigt würden, und gestattete, daß so viel Eisen, als dazu erforderlich sein würde, in Preußen eingeführt werde.

Bei der Konstruktion des Musters stützte sich Goerke auf den Wagen, der bei den Engländern in Gebrauch war. Er hatte einen englischen Originalwagen in Rintelen a. d. Weser gesehen, ließ ihn nach Berlin kommen und stellte ihn dem Kriegsministerium vor. Der hiernach gebaute, jedoch mit mehrfachen Änderungen versehene „elastische Kranken-Transportwagen“ wurde nach einem eintägigen Fahrversuche, der vor den Toren Berlins stattfand, eingeführt (Taf. 29, Bild 72). Zur Bespannung dienten auf dem Marsche, wo der Wagen leer war, 4 Pferde; es wurde jedoch vorgesehen, daß „wenn eine Aktion vorgefallen und dieser Wagen zur Abführung der Blessierten vom Kampfplatze nach dem Lazareth-Ambulant in Bewegung zu setzen ist, und das übrige Fuhrwesen des Lazareths stille steht, alsdann diese Pferde ebenfalls zur Bespannung des Kranken-Transportwagens ganz füglich mit zur Verwendung stehen“. Zur Führung sollten nur „solche Subjekte gewählt werden, die Herzensgüte und Mitleid besitzen, damit der ohnehin dem Schmerze unterliegende Verwundete nicht durch unsanfte Behandlung noch mehr gequält werde“.

Der von dem Sattler Gleißberg in Potsdam gebaute Wagen war zur Beförderung von 8 Verwundeten, 4 liegenden und 4 sitzenden, bestimmt, konnte jedoch auch 6 liegende und 6 sitzende aufnehmen. Der 12 Fuß lange, mit einem Schindeldach bedeckte Wagenkasten hing nicht wie bei allen bisherigen Fahrzeugen in weit ausladenden Federn, sondern stand auf diesen, eine Einrichtung, die zur Verkürzung des sehr langen Fahrzeuges getroffen war. Die 4 Verwundeten lagen paarweise nebeneinander; beide Paare kehrten die Füße

Tafel 29.

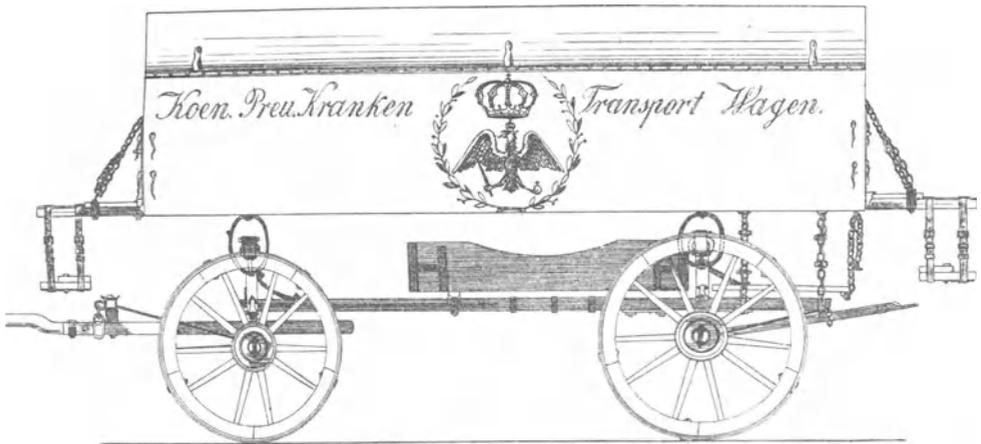


Bild 72. Krankenwagen 1796.

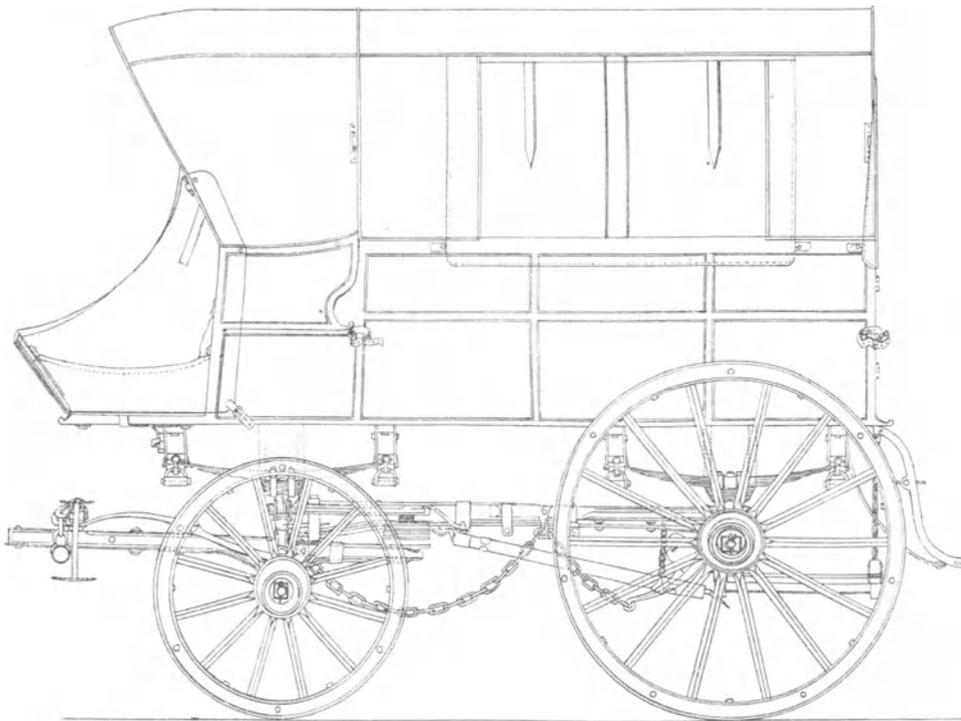


Bild 73. Krankenwagen 1831.

einander zu. Als Lagerstätten dienten schmale gepolsterte Pritschen, die bei sehr breiten Kranken entfernt wurden; die Verwundeten lagen dann auf dem mit Stroh und Decken belegten Wagenboden. An der Vorder- und Hinterseite des Wagenkastens befand sich ein Sitz- und ein Fußbrett für Leichtverwundete. Unter dem Wagen auf dem Langbaume war ein Behältnis für die Waffen und das Pferdefutter angebracht. Der Wagen kostete 250 Rthlr. Mit diesem Fahrzeuge wurden auch die durch AKO. vom 5. 1. 1814 geschaffenen, zum Fortbringen der schwer verwundeten Soldaten aus den fechtenden Reihen bestimmten Kompagnien ausgerüstet.

Im Jahre 1831 bestand die Absicht, diesen Wagen durch einen vierspännigen nach Art der Kremser gebauten Lazarett-Personenwagen zu ersetzen, der dem doppelten Zwecke dienen sollte, 12 bis 14 Chirurgen und Wärter auf das Schlachtfeld zu fahren und Schwerverwundete, 4 liegende und 3 sitzende zurückzubringen. Der Postwagenentrepreneur Haake, dem dieser Wagen in Auftrag gegeben wurde, erklärte jedoch, daß die Federn, wenn sie bei Belastung des Fahrzeuges mit 14 Chirurgen gut arbeiteten, nicht wirken würden, wenn sich nur 7 Verwundete in dem Wagen befänden. Hierauf beschloß man, statt der beiden für die leichten Feldlazarette bereits bewilligten derartigen Wagen 4 zweispännige für 6 bis 7 Chirurgen oder für 2 liegende und 3 sitzende Verwundete einzustellen.

Dieser Wagen war erheblich kürzer als der frühere, dafür aber höher. Die hölzernen Achsen wurden durch eiserne ersetzt, das Verdeck aus russischem Segeltuch, die Gardinen aus Rindleder angefertigt. Der Wagen erhielt statt des bisher für Sanitätsfahrzeuge vorgeschriebenen hellblauen, einen dunkelblauen Anstrich und die Bezeichnung „Lazarett-Personenwagen Nr. . . . des Armeekorps“. Er kostete 400 Thlr. 54 Fahrzeuge wurden beschafft¹⁾ (Taf. 29, Bild 73).

Im Etat von 1831 war für jedes leichte Feldlazarett ein Verwundetenwagen vorgesehen; durch den Mobilmachungsplan von 1846 trat ein zweiter hinzu²⁾.

Im Feldzuge gegen Jütland 1849 bewährte sich der Wagen nicht. Er war zu schwerfällig und hoch, so daß er stark schwankte und leicht umfiel; die Sitze waren zu niedrig und lagen zu eng aneinander; die Verwundeten konnten nur mit Mühe in den Wagen hineingebracht werden. Es wurde daher im Jahre 1854 ein neues zweispänniges lediglich für die Verwundetenbeförderung bestimmtes Fahrzeug gebaut, dessen Wagenkasten in Federn hing und auf 2 Gestellen (Kranken-

1) 29. 8. 31. Nr. 778. 8. 31. MOD.

2) 2. 7. 46. Nr. 389. 8. 46. MOD 3.

tragen) mit Matratzen Platz für 2 liegende Verletzte bot. Die Gestelle waren nicht zum Tragen, sondern nur zum Lagern von Verwundeten bestimmt, so daß diese nach wie vor umgelagert werden mußten. Die Wagen erhielten auf dem Verdeck die Bezeichnung „Transportwagen für Schwerverwundete Nr.... Feldlazarett Nr....¹⁾ (Taf. 30, Bild 74). Durch A.K.O. vom 21. Dezember 1854 wurden 4 derartige Wagen für Schwerverwundete für ein leichtes Feldlazarett festgesetzt, jedoch zunächst nur 3 beschafft²⁾. Die alten Wagen wurden als vierspännige Krankentransportwagen in die leichten und Hauptfeldlazarette eingestellt³⁾, nachdem sie stärkere und breitere Polsterung und auf dem Verdeck ein Geländer für die Waffen und das Gepäck der Verwundeten erhalten hatten⁴⁾. Um die im Jahre 1854⁵⁾ geschaffene Krankenträgerkompanie selbständiger zu machen, erhielt der neue Wagen Kreuzhacke, Spaten und Axt⁶⁾, statt der bisherigen Stalllaterne mit Korb eine Blendlaterne mit Schnallvorrichtung gegen das Hinausgleiten aus dem Halter⁷⁾ und statt des hölzernen einen ledernen Wassereimer⁸⁾. Das Sattelpferd wurde mit einem Sattel versehen⁸⁾, damit der mit Verwundeten beladene Wagen in besonderen Fällen von hier aus gefahren werden konnte⁹⁾.

Da sich auch dieser Wagen nicht bewährte, so wurde im Jahre 1866 der 1856 fallengelassene Gedanke, die Ärzte in Omnibuswagen auf das Schlachtfeld zu bringen, wieder aufgenommen. Diesem Zwecke sollten zunächst die alten vierspännigen Wagen dienen. Da sie jedoch wegen ihrer geringen Fahrbarkeit sich hierzu nicht eigneten, nahm man die Einführung eines besonderen Personenpostwagens in Aussicht, in dem außer dem Chefarzt und dem 1. Stabsarzt alle Ärzte und Beamten Platz finden sollten. Der Bau dieses Wagens stieß jedoch auf Schwierigkeiten; es wurde daher zur Regelung der ganzen Frage eine Kommission eingesetzt. Nach den von dieser ausgearbeiteten Grundsätzen sollte der zu bauende Krankenwagen zweispännig vom Bock gefahren und zur Erhöhung der Lenkbarkeit kürzer gebaut werden. Da sich die Krankenträger nicht verkürzen ließen, so mußten sie hinten aus dem Fahrzeug hervorstehen. Zwischen den hinteren Tragenden wurde ein Platz für Leichtverwundete, unter dem Wagenkasten ein aufklappbares Fußbrett, und an der Vorderseite ein

-
- 1) 7. 6. 54. Nr. 1. 6. 54. MOD 4B.
 - 2) 8. 2. 54. Nr. 550. 4. 54. MOD 4B.
 - 3) 1. 12. 54. Nr. 22. 12. 54. MOD 4B.
 - 4) 17. 2. 55. Nr. 207. 2. 55. MOD 3.
 - 5) A.K.O. vom 21. 12. 54.
 - 6) 13. 8. 55. Nr. 415. 7. 55. MOD 4B.
 - 7) 25. 5. 55. Nr. 290. 4. 55. MOD 3.
 - 8) 5. 3. 60. Nr. 419. 1. 60. MOD 4.
 - 9) 4. 10. 60. Nr. 98. 9. 60. MOD 3.

Kabriolet mit gepolsterten Sitzen für 3 Leichtverwundete vorgesehen. Der Wagen sollte im Bocksitze 2 Wasserfässer zu 73 Quart, im Protzkasten einen großen Raum für Verbandmittel, auf dem Verdeck ein Gitter für die Achse und die Räder einer Räderbahre, zu beiden Seiten Kotflügel zum Schutze der Verwundeten und im Innern Platz für 7 Krankentragen sowie für die Tornister, Gewehre und Faschinmesser der Verwundeten erhalten. Es war sehr schwer, ein diesen Anforderungen entsprechendes Fahrzeug herzustellen. Das erste im August 1868 angefertigte Muster wurde schon am ersten Tage eines Fahrversuches unbrauchbar. Das zweite, bei dem die Wassermengen erheblich vermindert, und die Griffe der Tragen zum Zusammenlegen eingerichtet wurden, war namentlich am Vorderwagen zu schwer; auch mehrfache Änderungen führten nicht zum Ziele. Von einem dritten Probefahrzeug 1870 wurde nur eine geringe Anzahl beschafft und in die Depots eingestellt. Das vierte von der Firma Dittmann angefertigte Muster, das sich von den vorigen namentlich durch Benutzung schmalere und ein wenig verkürzter Krankentragen unterschied und unter Fortlassung alles nicht unbedingt Notwendigen möglichst leicht gebaut war, gelangte nach vielfachen Versuchen im Jahre 1872 zur Einführung. Der Wagen war für 2 Schwerverwundete im Innern und 3 Leichtverwundete auf dem Bocksitze eingerichtet. Unter dem Wagenkasten lagen in einem hinter der Hinterachse an eisernen Stangen und Ketten hängenden Holzgestell zwei Wasserfässer. Vor der Hinterachse war das Rädergestell für eine fahrbare Krankentrage untergebracht. Die Zahl der zum Sanitätsdetachment gehörenden Wagen wurde um zwei vermehrt, nachdem sie schon im Jahre 1866¹⁾ auf 6 erhöht worden war. Der Bau eines Omnibus für Ärzte war inzwischen aufgegeben worden, so daß sie im Feldzuge 70/71 beritten waren.

Da es während der Versuchszeit an Krankenwagen fehlte, wurden die vierspännigen Wagen 1832 umgebaut, die hölzernen Seitenfüllungen durch Vorhänge ersetzt, und ein Wasserfaß beigegeben²⁾. Auch die Wagen 1854 erfuhren Umbauten, nachdem sie schon im Jahre 1859 abgeändert worden waren. Alle 3 Arten Fahrzeuge wurden während des Feldzuges benutzt, außerdem französische Ambulanzwagen. Die ganz alten Wagen verwendete man als „Garnisonkrankenwagen“ zur Beförderung der Kranken von den Bahnhöfen in die Lazarette, sonderte jedoch nach Beendigung des Feldzuges die meisten aus³⁾.

Wie bei Krankenträgerübungen festgestellt wurde, verursachte das

1) 22. 11. 66. Nr. 428. 11. 66. MOD 3.

2) 4. 5. 69. Nr. 7. 5. 69. AI b.

3) 30. 11. 71. Nr. 1036. 11. 71. AI b.

neue Fahrzeug wegen der zu viel Bewegung gestattenden Verbindung des Vorderwagens mit dem Hinterwagen empfindliche Stöße für die Verwundeten. Der Wagenkasten war sehr schmal, und die Bremse nicht ausreichend. Da Änderungen zunächst keine wesentliche Abhilfe brachten, so wurden Wagenbauer in Breslau, Hamburg, Hannover usw. zur Neukonstruktion aufgefordert. Die von diesen gelieferten Wagen befriedigten jedoch bei den Fahrversuchen so wenig, daß man auf das Muster 1872 zurückgriff und es mit einigen Änderungen in der Bauart, etwas verbreitertem, ausgebauchtem Wagenkasten, Querfedern hinten und vorn, leichterer Achse, Bremsklötzen aus weichem Holz, dunkleren Vorhängen usw., als Muster 1874 herausgab. Auf dem Wagenkasten war eine Vorrichtung zum Fortschaffen von 5 Krankentragen¹⁾, im Sitzkasten ein Laternenkasten, an den beiden Wagenseiten ein Genfer Kreuz und an der linken Seite eine Tülle für die Neutralitätsflagge angebracht worden. Statt der bisherigen Laterne mit rundem Gehäuse wurden viereckige Laternen eingeführt, und ihre Zahl von 1 auf 2 vermehrt²⁾. Die neuen Wagen wurden, da die Bestände vollzählig waren, nur in geringer Anzahl beschafft.

Eine wesentliche Änderung im Bau der Krankenwagen wurde durch ein von der Firma E. Meyer in Hannover angefertigtes Fahrzeug angeregt, das der Provinzialverein zur Pflege im Felde verwundeter und erkrankter Krieger zu Hannover im Jahre 1876 auf der Ausstellung in Brüssel vorführte (Taf. 30, Bild 75). Um den Laderaum besser auszunutzen, waren in diesem Fahrzeuge 2 Lagen von Krankentragen übereinander angebracht, von denen die untere auf dem Boden, die oberen auf Eisenschienen in halber Höhe des Wagenkastens standen. Da der Wagenkasten an seiner Vorderseite wegen der unterlaufenden Räder abgeschrägt war, so überragten die unteren Tragen die hintere Wagenwand. Statt der 4 liegenden konnten auch 8 sitzende Verwundete befördert werden. Versuche mit einem diesem Fahrzeug nachgebauten, in allen seinen Teilen jedoch wesentlich verstärkten Wagen fielen ungünstig aus. Auch ein unter Benutzung des Untergestelles des Krankenwagens 74 angefertigter Wagen war zu schwer, als daß er von 2 Pferden gezogen werden konnte.

Die Versuche wurden daher im Jahre 1879 abgebrochen und erst 1884 wieder aufgenommen. Ein wesentlich leichter gebautes Fahrzeug mit kürzerem Wagenkasten und leichterer Bremse, bei dem die Pferde an einer hinter den Ortscheiten angebrachten Feder sehr sanft anzogen, gelangte nach kurzen Versuchen als Muster 84 zur

1) 24. 5. 73. Nr. 332. 4. 73. AI b.

2) 13. 1. 73. Nr. 484. 1. 73. AI b.

Tafel 30.

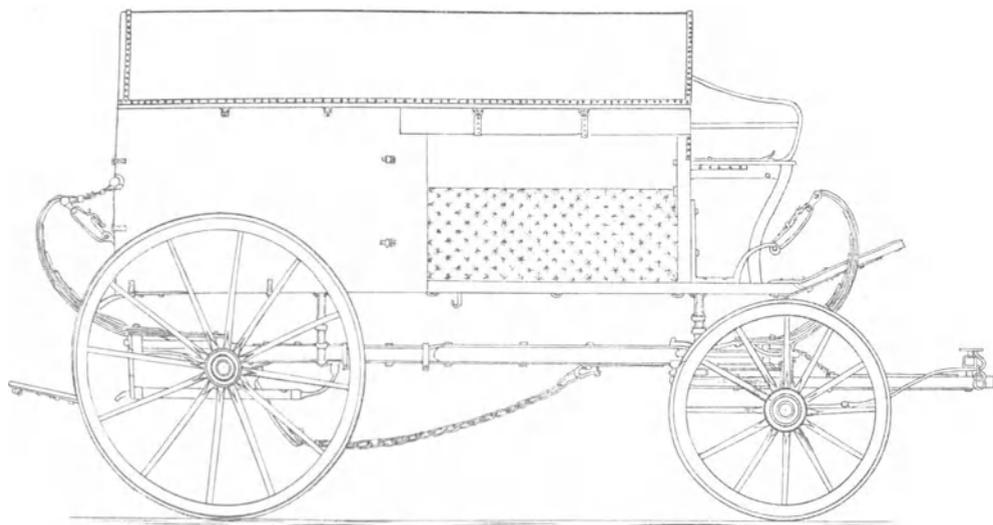


Bild 74. Krankenwagen 1854.

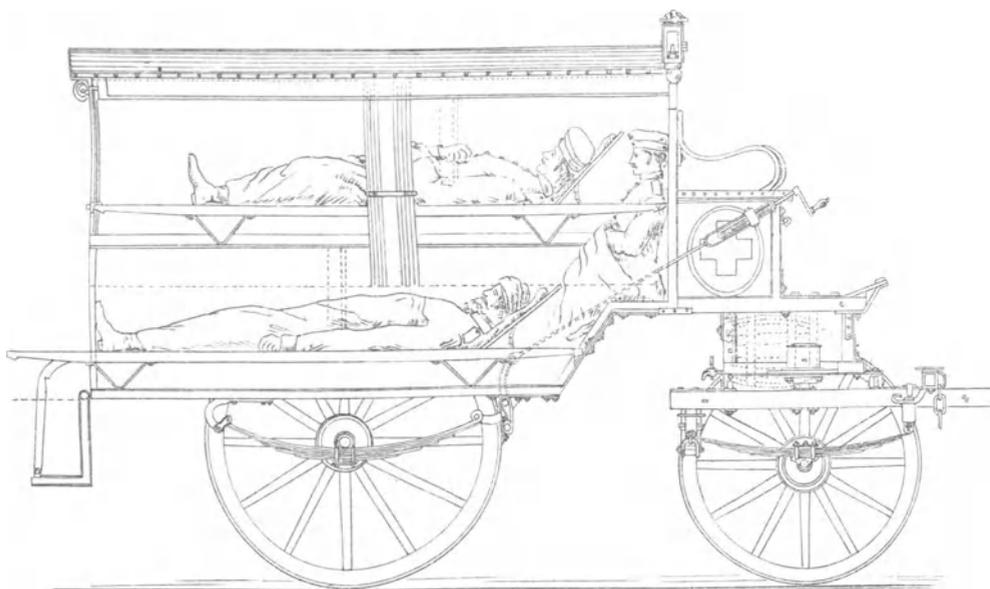


Bild 75. Meyer'scher Krankenwagen, 1876.

Einführung bei Neubeschaffungen¹⁾. Gleichzeitig wurde der Name „Krankentransportwagen“ in „Krankenwagen“ umgeändert. Versuche mit 8 neuen Wagen während der Herbstübungen 1886 ergaben wesentliche Mängel dieses Fahrzeuges. Der Wagen sank wegen der Schwere der Räder auf Sandwegen tief ein, die Federung war zu schwach, die Schwerpunktslage zu hoch, so daß das Fahrzeug stark schwankte, und die Tragen aus den oberen Gleitschienen sprangen. Es wurde daher ein neues Fahrzeug gebaut mit breiteren Rädern, mit stärkeren Längsfedern unter Fortfall der hinteren Querfedern, mit einer vom Bocksitze statt wie bisher von hinten zu bedienenden Bremse und mit einer Vorrichtung (Schlüsselbolzen) gegen das Herausspringen der oberen Tragen aus den Schienen. Der Pferdeschoner fiel fort, statt der runden schmiedeeisernen Achsen wurden leichtere rechteckige stählerne verwendet, statt der Wasserkästen im Bocksitze Wasserfässer unter dem hinteren Teile des Wagenkastens befestigt, und im Wageninneren 9 Krankentragen untergebracht. Trotzdem war das Gewicht nur 25 kg größer, als das der Wagen 72 und 74.¹⁾ Der Wagen wurde in 10 Probestücken angefertigt, während der Herbstübungen 1887 ausgiebig geprüft, als Muster 87 eingeführt²⁾ und aus Anlaß der Heeresverstärkung in größerem Umfange beschafft. Ein Umbau der nur in geringer Zahl vorhandenen Wagen 84 fand bis auf geringe Änderungen nicht statt.

Beim Bau des Wagens 87 hatte zunächst die Absicht bestanden, das Fahrzeug vom Sattel fahren zu lassen und auf dem Bocksitze 3 Leichtverwundete unterzubringen. Man stand hiervon jedoch in der Erwägung ab, daß beim Fahren vom Bock die Verletzten mehr geschont, und die Pferde mehr entlastet würden als beim Fahren vom Sattel, und daß die bei der Mobilmachung eingestellten Pferde an diese Art des Zuges nicht gewöhnt seien und in kurzer Zeit nicht ausgebildet werden könnten.

Das neue Fahrzeug erfuhr in den nächsten Jahren nur geringe Änderungen. Im Jahre 1890³⁾ wurden der Fahrersitz bequemer gestaltet, die Bremse verändert, die Unterbäume durch Schienen verstärkt und die Befestigungsvorrichtung für die Tornister der Verwundeten abgeändert. Im Jahre 1893⁴⁾ erhielten alle Krankenwagen an der Seite des Wagenkastens eine Vorrichtung zur Aufnahme eines Satzes Zeltstangen zur Herrichtung eines Verwundetenzeltes aus 20 Zeltbahnen.

1) 15. 7. 84. Nr. 715. 6. 84. A 2; Zeichnung ausgegeben 6. 10. 85. Nr. 60. S. 85. A 2.

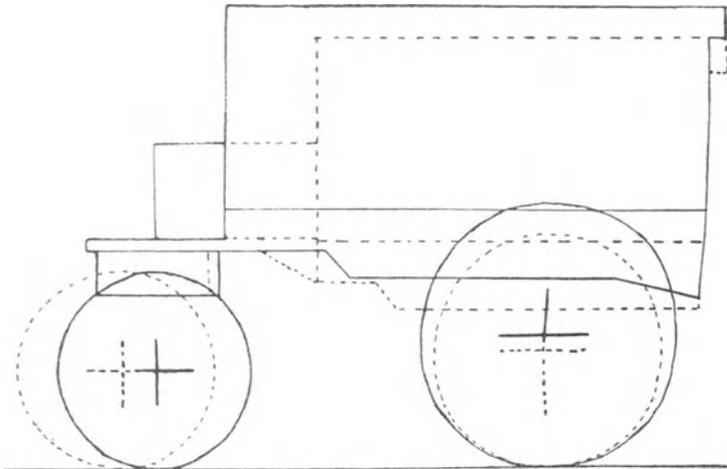
2) 8. 4. 88. Nr. 37. 4. 88. A 3.

3) 18. 7. 90. Nr. 273. 7. 90. A 4.

4) 26. 7. 03. Nr. 253. 7. 93. A 4.

Die Krankswagen wurden bei allen Krankenträger- und Herbstübungen benutzt. Hierbei ergab sich, daß ihnen mehrfache Mängel anhafteten, die durch geringe Änderungen nicht beseitigt werden konnten. Das Fahrzeug war zu schwer, der Schwerpunkt lag zu hoch, die oberen Tragen waren in zu großer Höhe angebracht, so daß kleine Krankenträger sie nur mit Mühe an ihren Platz bringen konnten, der Fahrersitz war unsicher, die Bremsvorrichtung arbeitete stoßweise, die Federn spielten nicht leicht genug usw. Es wurde daher dem Baue eines leichteren Wagens näher getreten. Eine Erleichterung ließ sich dadurch ermöglichen, daß eine neue Krankentrage mit einschiebbaren Handgriffen hergestellt wurde, was eine Verkürzung des

Bild 76.



Unterschied im Bau der Krankswagen 1887 (ausgezogene Linie)
und 1895 (gestrichelte Linie).

Wagenkastens um 45 cm gestattete. Der Wagenkasten wurde zudem durch Verwendung niedrigerer Räder sowie durch Strecken und Befestigen der Hinterfedern unter der Achse 20 cm niedriger gelegt. Um dennoch ein Unterlaufen der Vorderräder unter dem Wagenkasten zu ermöglichen, wurde der vordere Wagenteil verlängert. Bild 76 veranschaulicht diese Verhältnisse. Die Bremse drückte nicht wie bei dem Wagen 87 gegen die Hinterräder, sondern wurde gegen diese gezogen. Der Protzkasten wurde verbreitert, der Sitzkasten erhielt an der Rückseite Vorrichtungen zur Aufnahme der Gewehre und des Gepäcks sowie im Innern ein abgeteiltes Fach für die Tornister der Verwundeten. Im Wagen fanden 2 Sitzbänke für Leichtverwundete Platz. Die bisher in einem schweren Gestell unter dem Wagenboden

Tafel 31



Bild 77. Krankenwagen 1872/74.

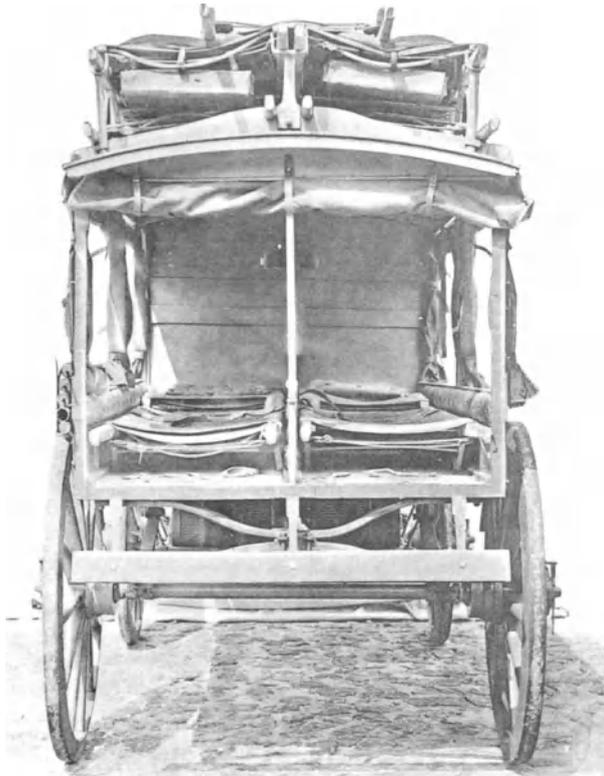


Bild 78. Krankenwagen 72/74, Hinterseite.

befindlichen Wasserfässer wurden in leichten eisernen Gehängen hinter dem Durchlauf unter dem Wagenkasten untergebracht.

Das neue Fahrzeug hatte gegenüber dem bisherigen derartige Vorzüge, daß es nach mehrfachen Erprobungen im Jahre 1895¹⁾ eingeführt wurde. Da die Bestände an Krankenwagen jedoch vollzählig waren, kam es zunächst nur für Ersatzbeschaffungen in Betracht. Statt der festen Flaggentülle, in der die Stangen der Neutralitätsflaggen beim Anstoßen an Baumzweige usw. leicht abbrachen, wurde 1905 bei allen Sanitätsfahrzeugen 95, 95 n/K und 97, 97 n/K eine von Hauptmann Bischof erfundene Flaggentülle eingeführt²⁾, die durch entgegenstehende Hindernisse niedergelegt wird, sich jedoch hinterher selbsttätig aufrichtet. In demselben Jahre³⁾ wurden statt der Holznabenräder Stahlnabenräder eingeführt. Die Ausrüstung des Wagens wurde 1906⁴⁾ durch die Beigabe eines Wassersackes und im Jahre 1909⁵⁾ durch Vermehrung der Armschlaufen und Anbringen von Haken an der Stirnwand für die Labeflaschen der Verwundeten vervollständigt. Im Jahre 1908⁶⁾ erhielten die Krankenwagen, wie alle Sanitätsfahrzeuge, feldgrauen Anstrich. Einer bereits im Jahre 1900 erfolgten, 1910 erneuten Anregung, die Wagen vom Sattel zu fahren, wurde aus früher angeführten Gründen nicht entsprochen⁷⁾.

An der Hinterseite der Wagen 95 wurde ein Einsteigetritt angebracht, um den Leichtverwundeten das Besteigen des Wagens zu erleichtern⁸⁾.

Krankenwagen 72 und 74.

(Taf. 31, Bild 77 und 78.)

Der Wagen ist zur Aufnahme von 2 Schwerverwundeten im Wagenkasten und von 3 Leichtverwundeten auf dem Sitzkasten eingerichtet und wiegt ohne Verwundete 755 kg. Die Biegsamkeit der Deichsel beträgt nach oben 18°, nach unten 16°, die Lenkbarkeit nach jeder Seite 100°. Das Vordergestell ist wie bei den Sanitätswagen 67 eingerichtet. Der Wagenkasten ruht auf 4 auf den Achsen befestigten Seitenfedern; die vorderen und hinteren Federn sind durch je eine Querfeder verbunden. Die Verbindung der Seitenfedern mit dem Vordergestell bzw. Wagenkasten wird durch Federhalter, Zwingen

1) 27. 4. 95. Nr. 212. 2. 95. A 4; Zeichnungen 3. 7. 97. Nr. 518. 6. 97. A 4.

2) 3. 11. 05. Nr. 189. 8. 05. MA.

3) 3. 11. 05. Nr. 189. 8. 05. A 4.

4) 20. 12. 06. Nr. 27. 11. 06. MA.

5) 20. 2. 09. Nr. 261. 2. 09. A 4.

6) 23. 1. 08. Nr. 107. 1. 08. A 4.

7) 8. 1. 10. Nr. 762. 11. 09. A 4. II. Ang.

8) 7. 12. 10. Nr. 565. 11. 10. A 4.

und Federbolzen vermittelt; auf den vorderen Querfedern und dem Federholz liegen die den Protznagel tragenden Deichselarme.

Der Wagenkasten hat außer der geschlossenen Vorderwand nur ganz niedrige feste Seitenwände. Die offenen Flächen der Seitenwände werden durch verschiebbare, die Rückwand durch aufzurollende Vorhänge von graubraunem Segeltuch geschlossen. Die Decke besteht aus Spriegeln und Latten mit Segeltuchüberzug. Im Innern des Wagens befinden sich zu beiden Seiten und in der Mitte als Scheidewand mit Roßhaaren gefüllte Polsterungen. Das Mittelpolster, das am Wagenboden sowie an den beiden Scheidewandsäulen befestigt ist, wird mittels Schnallriemen an der Wagendecke hochgehalten. An den Seitenwänden im Wageninnern sind 8 Armschlaufen und an dem Boden zu beiden Seiten des Mittelpolsters je 3 Riemen und 3 Schlaufen für die Waffen der Verwundeten und für die Neutralitätsflagge angebracht. Die im Wagen stehenden beiden Krankentragen werden durch eine an der Hinterwand befindliche Schlußklappe mit Überwurf und Vorreiber gegen Hinausgleiten geschützt.

Auf der Wagendecke befindet sich ein Lager für 5 Krankentragen. Es besteht aus 2 durch eine Latte verbundenen und in der Mitte mit 2 Ausschnitten versehenen Querstücken, von denen das eine am vorderen, das andere am hinteren Ende des Verdecks befestigt ist. An den Querstücken ist zwischen den beiden Ausschnitten eine feststehende, an jedem Ende eine umklappbare eiserne Stütze angebracht. Die beiden unteren Tragen liegen mit den Fußenden nach der Deichsel und mit den Füßen nach oben, die 3. und 4. Trage darauf in Lagern, mit den Füßen nach unten und dem Kopfende nach der Deichsel. Die 5. Trage liegt wieder mit dem Fußende nach der Deichsel und den Füßen nach oben in der Mitte auf der mittleren Lage. Ein an beiden Seiten des Verdecks befestigter durch die Füße der obersten Trage gezogener langer Schnallriemen hält die Tragen in ihrer Lage fest.

An der rechten und linken Seite der Vorderwand befindet sich ein Laternenhalter. Vorn am Wagenkasten ist der nicht geteilte nach vorn aufklappbare Sitzkasten angebaut, der mit Armlehnen versehen ist; die Vorderwand des Wagens bildet die Rückenlehne. Der Sitzkasten ruht auf dem ebenfalls nach vorn aufklappbaren Protzkasten, an dessen Boden sich der auf 2 beweglichen Gleitstücken liegende Lenkkranz befindet.

Die Trainausrüstung der Wagen und die Unterbringung derselben ist bis auf einige kleine Abweichungen die gleiche wie bei den Krankenwagen 87 und 95. Es fehlen jedoch das Vorhängeschloß

Tafel 32

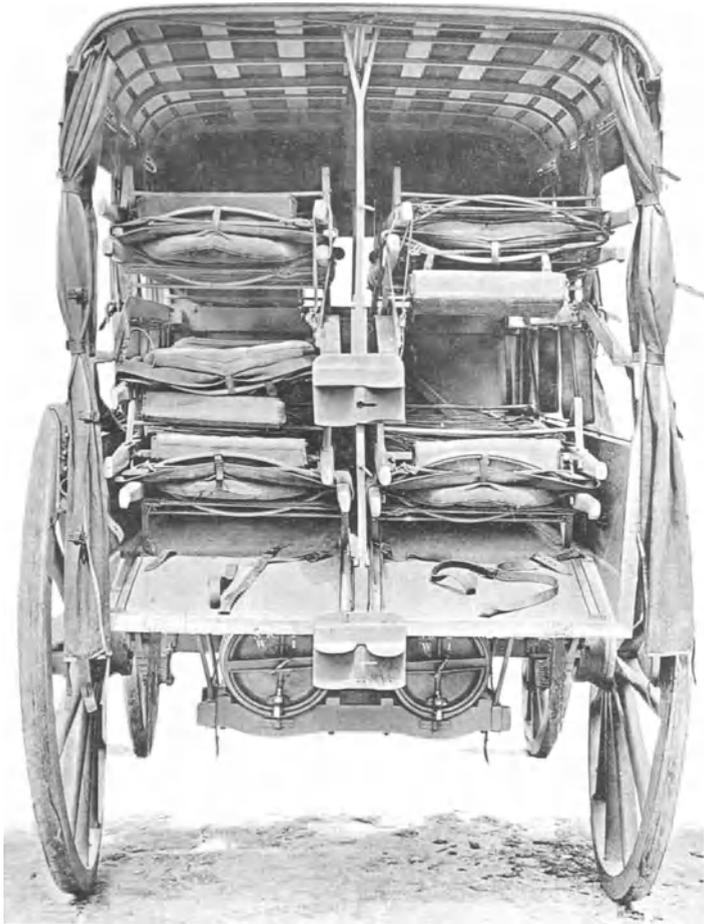
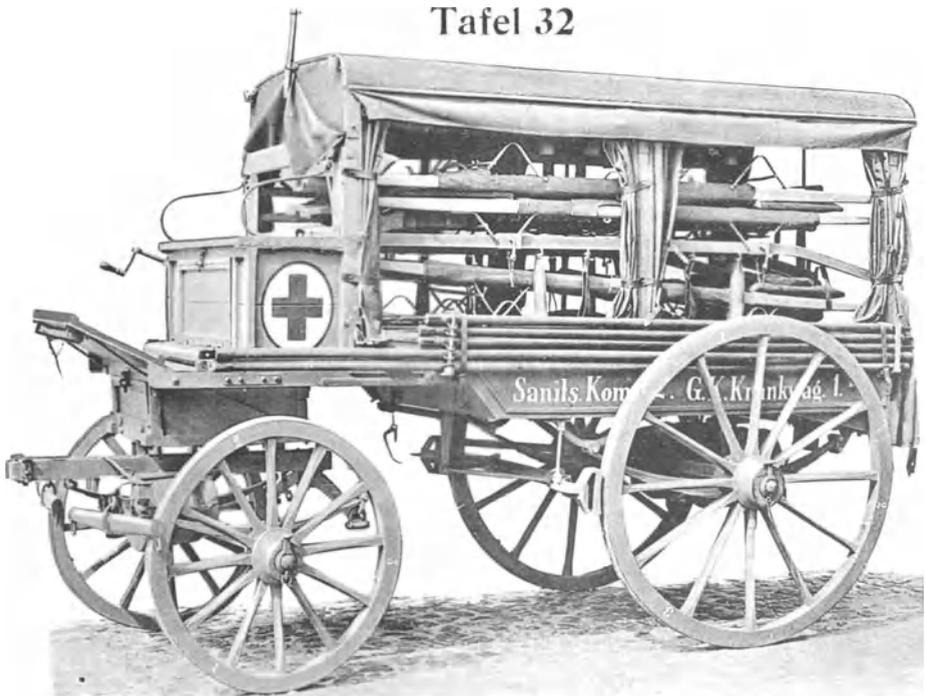


Bild 79 und 80. Krankenwagen 1887.
(Räder 95).

für den Protzkasten und 2 Bindestränge. Dagegen sind 4 Leder-
ringe zu Stoß- und Röhrscheiben in einem Beutel im Protzkasten
mehr vorhanden. Die Lagerpfähle sind hinter der Hinterbracke mit
2 Bindesträngen, die Neutralitätsflaggen im Innern des Wagens auf
dem Boden in Schlaufen, die Kreuzhacken in Beschlägen an den
Deichselarmen, die Äxte am Zwischenboden, die Ortscheite im Sitz-
kasten zunächst der Rückwand untergebracht.

Die Sanitätsausrüstung stimmt mit der des Krankenwagens 95
völlig überein, nur fehlen 2 Krankentragen. Von den verbleibenden 7
sind 2 im Wageninnern und 5 auf der Wagendecke in der geschilderten
Weise gelagert. Die Zeltstangen befinden sich sämtlich auf der
Sattelseite.

Krankenwagen 87.

(Taf. 32, Bild 79 und 80.)

Der Wagen wiegt leer 780 kg; das Vordergestell ist ähnlich
dem des Sanitätswagens 95; die Längsfedern sind jedoch über der
Achse befestigt. Statt der Hinterbracke sind 2 eiserne Bügel an den
Enden des Federholzes zum Befestigen der Ortscheite angebracht, die
bei neueren Wagen mit Zughaken und Sperring versehen sind. Beim
Hintergestell sind die Längsfedern unterhalb der Achse durch Achs-
bänder, Zwingen und Federplatten befestigt. Die letzteren sind mit
einer Federunterlage aus Blankleder versehen. Am Wagenkasten sind
die Längsfedern durch vordere und hintere Federhalter mit Zwingen
und Federbolzen befestigt.

Der zur Aufnahme von 4 Verwundeten eingerichtete Wagenkasten
ist oben durch die Wagendecke, an den 4 Seiten durch Gardinen
aus wasserdichtem, unverstocklichem, graubraunem Segeltuch ab-
geschlossen; die Gardinen lassen sich vorn aufschlagen, hinten und
an den Seiten verschieben. Die gleichfalls aus graubraunem Segel-
tuch bestehende Wagendecke mit Seitenkranz ruht auf einem Latten-
versschlag und den in den Oberbäumen verzapften Spriegeln aus ge-
bogenem Holze. Sie wird an beiden Seiten durch Säulen, in der
Mitte durch 2 eiserne Stützen getragen. Bei neueren Wagen hat die
Segelleinwand feldgraue Farbe.

Die Krankentragen stehen in Führungsschienen, von denen die
unteren auf dem Kastenboden angebracht, die oberen durch eiserne
Winkel an der Vorderwand, an den Säulen und den Stützen befestigt
sind. Zum leichteren Einschieben sind die oberen Schienen und der
Boden des Wagenkastens hinten etwas nach unten geneigt. Die ein-
geschobenen Tragen stoßen mit ihren vorderen Griffen in der unteren

Lage gegen die vordere Wagenwand, in der oberen gegen feste Grenzbleche. Durch gleiche Grenzstücke mit Vorreibern, die sich beim Einladen herunterklappen lassen, werden sie vor dem Hinausgleiten nach hinten geschützt. Um ein Herausspringen aus den oberen Führungsschienen zu verhüten, werden sie durch Durchstechen von Schlüsselbolzen durch ihre Füße festgelegt und außerdem mit Schnallriemen festgehalten.

Im Innern des Wagenkastens sind Armschlaufen und Haken für kleine Sachen der Verwundeten, und am Wagenboden Schnallriemen mit Schlaufen für vier Gewehre, vier Tornister und eine Neutralitätsflagge angebracht.

Am vorderen Teile des Wagenkastens ist der vorn aufklappbare für die eisernen Rationen usw. bestimmte Sitzkasten mit Trittbrett, Armstützen und Rückenlehne angebracht; letztere läßt sich entfernen, so daß man auch vom Sitzkasten aus das Wageninnere erreichen kann. Der Sitzkasten ruht auf dem mit vorderer Klappe versehenen Protzkasten, in dem Vorratssachen, Wagenzubehör usw. untergebracht sind.

Am hinteren unteren Ende des Wagenbodens ist eine Schoßkelle für 2 Wasserfässer befestigt, die durch Riemen festgehalten werden. Außer den 4 zum Wagen gehörigen Krankentragen werden noch 5 weitere fortgeschafft, für die sich Lager und Schnallriemen im Innern des Wagens befinden. Das Lager für die neunte Trage hat einen Ansatz zur Aufnahme von abgeänderten Krankentragen. An der Sattel-seite sind 2 eiserne Bügel mit Schnallriemen für 3 Setz- und 1 zweiseitige Firststange für Verwundetenzelte. An jeder Seite des Wagens ist ein Halter für Laternen, in der Mitte eine Flaggentülle angebracht.

Die Protzverbindung entspricht der des Krankewagens 95, der Protznagel ist aus Eisen, bei neueren Wagen aus Stahl; die Bremse besteht aus dem Bremsspindellager, der Bremsspindel mit Kurbel und Mutter, der Zugstange, der Bremswelle mit äußerem und innerem Bremshebel, dem eisernen Bremsbalken, den beiden Tragestangen zum Bremsbalken und der Strebe, die den inneren Bremshebel mit dem Bremsbalken verbindet. Letzterer hat Todtsche Bremsklötze.

Die Eimer werden durch Eimerriemen in Beschlägen am Federholz und an den Deichselarmen befestigt.

Die Trainaurüstung des Wagens stimmt bis auf die beim Krankewagen 72 erwähnten Abweichungen mit der des Wagens 95 überein. Jedoch sind wie bei diesem Wagen die Picketpfähle auf, die Axt unter dem Fußbrett untergebracht; die Blendlaterne befindet sich im Laternenhalter. Die Lederringe zu Stoß- und Röhrscheiben des Wagens 72 fehlen; es sind 10 Bindestränge vorhanden.

Die Sanitätsausrüstung ist die gleiche wie bei den Wagen 72 und 74; im Wagen befinden sich jedoch 9 Krankentragen; 4 von diesen stehen in den Führungsschienen, 4 liegen mit den Füßen nach oben auf diesen, die 9. ist in der unteren Abteilung der Sattelseite in Lagern mit Riemen festgeschnallt.

Krankenwagen 95.

(Taf. 33, Bild 81 und 82.)

Der unbeladen 715 kg schwere Wagen ist wie der Krankenwagen 87 für 4 liegende Verwundete eingerichtet und unterscheidet sich von diesem durch einen 44,5 cm kürzeren und etwa 20 cm niedriger liegenden Wagenkasten. Beides ist durch die Konstruktion der Krankentragen 95 erreicht, die sich durch Einschieben der Handgriffe um 49,5 cm verkürzen lassen. Hierdurch ist in Verbindung mit der Verlegung des Protznagels vor die Vorderachse ermöglicht, daß die Vorderräder beim Wenden nicht unterhalb der Krankentragen, sondern vor ihnen einlenken.

Die Federung ist dieselbe wie beim Krankenwagen 87, jedoch ohne Federunterlagen für die Federplatten. Das Vorder- und Hintergestell entspricht gleichfalls dem Wagen 87; Federhalter, Zwingen und Federbolzen besitzen jedoch eine etwas andere Form.

Die Protzverbindung erfolgt durch Protznagel und Protznagelmutter. Der Protznagel ist durch das Protzloch, das in Protzlochbüchse, Lenkkranz und Protzkastenboden eingearbeitet ist, hindurchgeführt und mit Protznagelmutter und Splint versehen. Die Protznagelmutter, die bei neueren Wagen an zwei Seiten abgeplattet ist, begrenzt den Ausschlag des Protznagels und verhindert ein selbsttätiges Abprotzen.

Der Wagenboden ist wagerecht ohne Neigung in dem hinteren Abschnitte gebaut. An den hinteren Enden der oberen Führungsschienen befinden sich eiserne Rasten; sie dienen als Stütze für die einschiebbaren Griffenden der Krankentragen alter Art, die unter Beibehalt der hölzernen Tragebäume umgeändert sind. Die Wagendecke wird durch seitliche hölzerne Säulen und mittlere eiserne Stützen getragen. An den beiden Stützen werden beim Nichtgebrauch zwei „r“ und „l“ (rechts und links) bezeichnete Sitzbretter, deren Haken nach innen zeigen, mittels zweier eiserner Winkel und Vorreiber befestigt. Vorn werden sie durch einen an der Rückwand des Sitzkastens befestigten Holzklötz festgehalten; hinten liegen sie auf den hakenförmigen Teilen der oberen Gelenkstücke an den hinteren Stützen fest auf. Zum Gebrauche für 8 Leichtverwundete werden die Bänke mit

ihren 3 Haken in die an den Wagensäulen befindlichen Ösen eingehakt und mit ihrem vorderen Rande durch Fußstützen, die in Löcher am Wagenboden eingesteckt sind, festgelegt. Im übrigen ist die innere Einrichtung des Wagenkastens gleich der des Wagens 87. An der hinteren Außenseite befindet sich ein Klapptritt zum Einsteigen für Leichtverwundete.

Der mit Fußbrett und abnehmbarer Rückenlehne versehene Sitzkasten ist durch eine Scheidewand in ein kleineres Fach an der Sattelseite für eiserne Rationen und Wagenzubehör und in ein größeres an der Handseite für 6 Tornister und Patronentaschen der Verwundeten eingeteilt. Beide Fächer können durch Klappen verschlossen werden. Auf der Sitzkastendecke hinter der Rückenlehne befindet sich ein hölzernes Lager mit Schnallstrippe und Schnallstößel für 4 Gewehre; 2 weitere können in 2 eisernen lederüberzogenen Doppelbügeln an der Rückenlehne untergebracht werden. Die Neutralitätsflagge wird bei Nichtgebrauch an der Vorderseite des Gewehrlagers festgeschnallt.

Unter dem Sitzkasten befindet sich der für Wagenzubehör und Vorratsachen bestimmte nach vorn aufklappbare Protzkasten, an dessen Unterfläche der auf 2 feststehenden Gleitstücken ruhende Doppellenkranz angebracht ist. Während der äußere größere Lenkkranz nur bis zur vorderen unteren Querschwelle des Protzkastens geführt ist, steht der innere kleinere mit Lenkkranzstütze etwas über den Boden des Protzkastens vor.

Im Durchlauf für die Räder befinden sich 2 aus eisernen Bügeln bestehende Lager für Wasserfässer; die vorderen Bügel sind zum leichteren Einbringen und Entfernen der Fässer drehbar. An den beiden Seiten des Wagenkastens sind je 2 eiserne Bügel mit Schnallriemen für 3 Setz- und 1 zweiteilige Firststange für ein Verwundetenzelt angebracht.

Zwei Laternen mit 3 roten und einer nach den Pferden gerichteten weißen Scheibe stecken in mit Dreikantschlüssel verschließbaren Haltern zu beiden Seiten der vorderen Kopfwand; in der Mitte befindet sich eine umklappbare Flaggentülle.

Die Bremse ist ähnlich der der Wagen 87. Statt des eisernen ist ein hölzerner an der Oberseite durch eine Eisenschiene verstärkter Bremsbalken vorgesehen.

Von der Trainausrüstung des Wagens sind untergebracht: 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere an dem Deichselarme der Sattelseite, 3 Vorhängeschlösser an den Klappen des Sitz- (2) und Protzkastens (1), 2 Lagerpfähle auf dem Fußbrette mit der Spitze nach der Handseite, 1 Neutralitätsflagge auf dem Bocksitze, 1 Kreuzhacke (nur

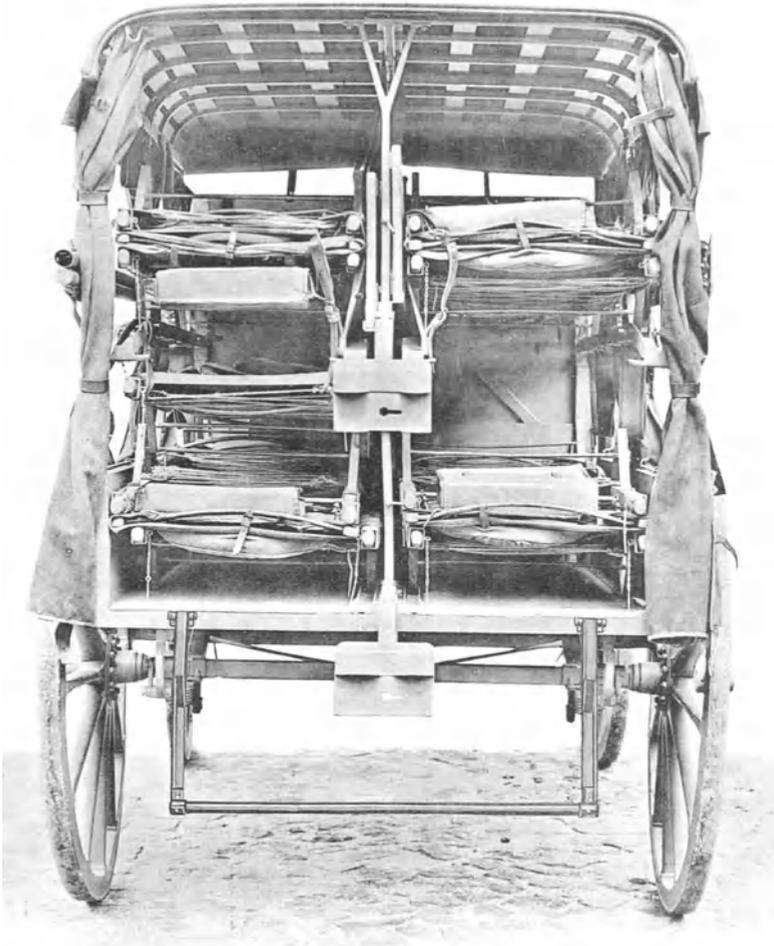
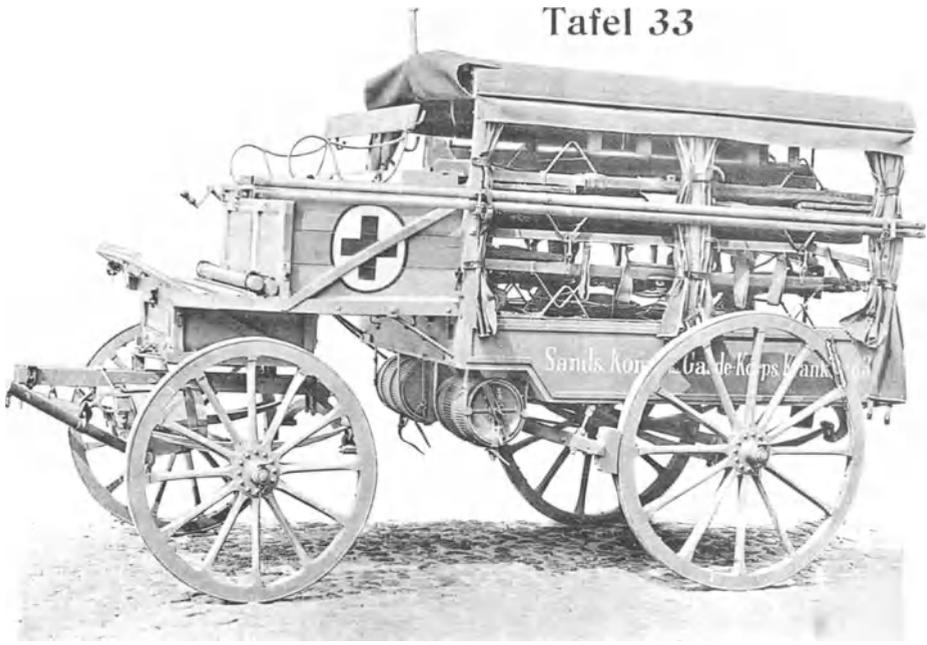


Bild 81 und 82. Krankenwagen 1895.
(Räder 95 N. K.)

bei Wagen 1 und 5 der Sanitätskompagnie) in Beschlägen am Sitzkasten, wollene Decken für Offiziere, je 2 in einem wasserdichten Sack auf dem Bocksitze, 2 Wassereimer mit Blechdeckeln und Riemen in Beschlägen am Federholz und den Deichselarmen, 2 Kameradschaftskochapparate in den Wassereimern, 1 Beil und 1 Spaten in Beschlägen im Durchlaufe der Räder, 2 Wasserfässer in Lagern unter dem Wagenkasten, 1 Axt (nur bei Wagen 1 und 5 der Sanitätskompagnie) in Beschlägen unter dem Fußbrette;

im Protzkasten: 4 Paar Hufeisen, 64 Hufnägel, 16 Eisnägel, 32 Schraubstollen, 1 Schraubschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze, 1 Kettenglied, 1 Blendlaterne mit 1 Licht, 1 Ortscheit, 10 Bindestränge, 1 Bekleidungssack für den Fahrer, darin 2 Anbinderinge und 1 Kardätsche, außerdem bei Wagen 1 und 5 der Sanitätskompagnie 1 Stellschlüssel zu den Kumten, 2 Lünsen und 32 Schienennägel, 4 Deichselbahnen und 3 Stallleinen;

im Sattelfache des Sitzkastens: 1 großer Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen als eisernem Bestande für die Zugpferde, 2 Tränkeimer von Baumwollentuch, 1 Laternenkasten mit 2 Laternen, 2 Vorratscheiben und 2 Vorratlichten; außerdem bei Wagen 1 und 5 der Sanitätskompagnie 1 Protznagelmutterschlüssel und 1 Schraubenschlüssel auf der Klappe in Schlaufen.

Die Sanitätsausrüstung besteht aus 3 ungetheilten Setzstangen für ein Verwundetenzelt in 2 Bügeln an der Handseite, 1 zweiteiligen Firststange für ein Verwundetenzelt in 2 Bügeln an der Sattelseite, 1 Blechkasten mit 5 Handlaternen und 1 Blechflasche im Sattelfache des Sitzkastens zunächst der Sattelseite, 3 Fußtellern zu den Setzstangen im Sattelfache des Sitzkastens zusammengebunden neben dem Laternenkasten, 9 Krankentragen mit je 1 Krankentragentasche und je 2 Tragegurten im Innern des Wagenkastens, 1 Wassersack im Innern unter den Krankentragen.

Krankentragen.

Strohsacktrage.

Strohsäcke finden sich für die Hauptlazarette bereits im geschriebenen Etat von 1789. Sie waren vor 1831 aus Zwillch, später aus Leinen gefertigt. Um sie zur Krankenbeförderung geeignet zu machen, versah man sie im Feldzuge 1866 an jeder Seite mit 3 Gurt Schlaufen zum Durchstecken von Stangen; wo dieses während des Krieges nicht geschehen war, ordnete eine besondere Verfügung¹⁾

1) 21. 4 67. Nr. 869. 4. 67. MOD. 4.

es an. Im Jahre 1869¹⁾ wurde eine Probe eines Strohsackes herausgegeben, bei der zwischen Mittelgurt und Endschlaufen ein weiteres Paar Mittelschlaufen angebracht war, damit sich das Kopfende des Strohsackes besser abhebe und dem Oberkörper des Kranken eine bessere Lage gebe.

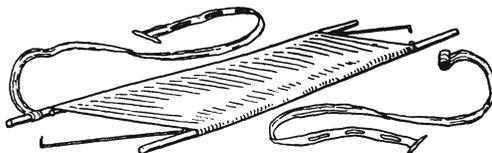
Die Tragestangen sind im Jahre 1867 eingeführt; sie hatten in der ersten Zeit verschiedene Form; im Jahre 1902²⁾ wurde eine einheitliche Probe ausgegeben.

Die Strohsacktrage besteht aus dem Strohsack von 2 m Länge und 1 m Breite, an dessen beiden Längsseiten sich 4 Gurtschlaufen befinden, durch die die Tragestangen oder andere ähnliche Stangen, Lanzen usw. gesteckt werden. Die Tragestangen sind rund, 2,50 m lang, aus Eschenholz und mit einem farblosen Firnis gestrichen. Das Stroh wird durch einen in der Mitte des Sackes gelegenen Schlitz eingefüllt.

Krankentragen der Krankenwagen und des Kavallerie-Sanitätswagens.

Durch AKO. vom 9. März 1814 erhielt „die zur Fortbringung der Verwundeten vom Schlachtfelde zu errichtende Kompanie außer 30 Tragsesseln und 50 Paar Krücken auch 15 Tragbahren von

Bild 83.



Krankentrage 1814 (Goercke).

Zwillich, sowie diese Gegenstände der General-Stabs-Chirurgus Goercke in Vorschlag gebracht hat“. „Die Krankentrage besteht“, wie Goercke sagt, „aus einem von gutem Zwillich verfertigten Sacke (oder auch einem einfachen Stück Zwillich, auf jeder Seite mit einer Scheide versehen), der durch zwei seitwärts eingeschobene leichte hölzerne Tragebalken, sowie durch 2 an letzterem befestigte und eingehakte Eisenstäbe angespannt wird. Jeder Tragbahre sind 2 Traggurte zugefügt, um durch das Umlegen der letzteren über die Schultern der Träger die Last mehr zu verteilen. Durch Verlängerung der Tragebalken kann leicht eine solche Vorrichtung getroffen werden, daß das

1) 1. 11. 69. Nr. 691. 10. 69. MMA.

2) 16. 10. 02. Nr. 84. 10. 02. MA.

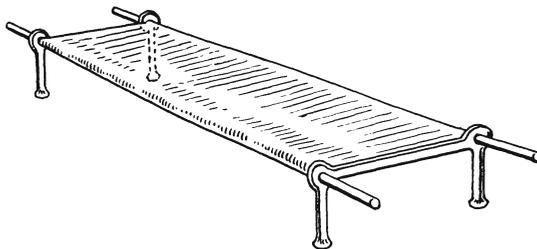
Tragen der Schwerverwundeten durch Esel, Maultiere und andere sicheren und vorsichtigen Schritts gehende Tiere bewerkstelligt wird“.

Diese „Krankentragen mit Säcken und Tragegurten“ gingen durch die Vorschriften über den Dienst der Krankenpflege im Felde von 1834 auf die leichten Feldlazarette über, von denen jede fahrende Chirurgenabteilung 6, das Depot 3 erhielt, so daß bei den 3 leichten Feldlazaretten eines Armeekorps zusammen 27 Tragen vorrätig waren.

Neben diesen Tragen für Krankenträger waren in den Krankentransportwagen Lagerstätten vorgesehen, Matratzen ohne festes Gerüst, auf welche die bis zu den Wagen gebrachten Verwundeten niedergelegt wurden. Da dieses Umlegen auf die in den Wagen verbleibenden Matratzen mit großen Schwierigkeiten verbunden war, erhielten die Matratzen eine feste Unterlage, auf der sie dem Wagen entnommen werden konnten. Dieses Gestell wurde im Jahre 1856¹⁾ mit einem beweglichen Kopfteil und mit Füßen versehen, die in Löcher auf dem Wagenboden paßten.

Inzwischen hatten auch die Tragen für Krankenträger Veränderungen erfahren. Die Goerckeschen Tragen ohne Füße waren unpraktisch. Das Niedersetzen auf den Erdboden verursachte den Verwundeten durch die entstehende Lageveränderung große Schmerzen; das Verbinden in stark gebeugter Stellung war für die Ärzte unnötig ermüdend. Man gab den Tragen daher Füße, die an Querstangen befestigt auf die Tragegestangen aufgeschoben wurden; auf diese Weise ließen sich die vorhandenen Tragen verwenden.

Bild 84.



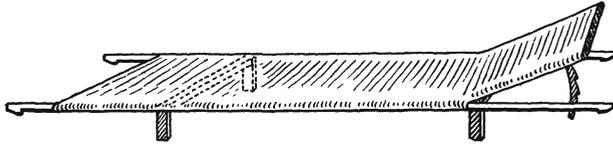
Krankentrage 1832.

Die Vorrichtung bewährte sich jedoch nicht, die einzelnen Teile gingen verloren oder wurden vertauscht; und da die Löcher zum Durchstecken und die Tragegestangen der verschiedenen Tragen ungleichen Durchmesser hatten, so ließen sich die dicken Tragegestangen nur selten verwenden, die dünnen dagegen wackelten in den weiten

1) 19. 3. 56. Nr. 296. 1. 56. MOD. 4B.

Löchern, so daß die Trage keinen festen Halt hatte. Man gab daher im Jahre 1853¹⁾ der Trage einen festen Rahmen, der sich nicht mehr auseinandernehmen ließ, und brachte darunter Füße an. Die Trage

Bild 85.

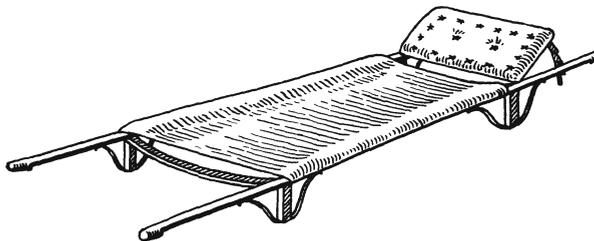


Krankentrage 1853.

erhielt auch ein bewegliches Kopfgestell, war im Gegensatz zu der aus Kiefernholz gefertigten Trage Goerckes aus Eschenholz gemacht und kostete 3 Taler.

Auch diese Krankentrage entsprach zunächst nicht den Erwartungen. Sie erwies sich besonders an der Verbindung des Kopfgestells mit den Tragegestangen als schwach und mußte verstärkt werden. Der Überzug für das Lager und das Kopfgestell war aus einem Stück gearbeitet, zog sich bei Regen zusammen und hob dadurch das Kopfgestell. Die geraden Verbindungsstücke der Kopflehne und der Tragegestangen untereinander drückten die auf der Bahre Liegenden. Die senkrecht unter der Trage stehenden Füße glitten auf dem Boden der Krankenwagen schlecht, brummten beim Verschieben der Trage und belästigten so die Verwundeten. Versuche, diese Übelstände durch Anbringen von Rollen zu beheben, mißlangen,

Bild 86.



Krankentrage 1860.

da die Rollvorrichtungen durch Sand bald unbrauchbar wurden. Nach langen Versuchen wurde jedoch eine neue Trage gebaut und im Jahre 1860²⁾ eingeführt. Der Überzug aus Zwilch wurde für das

1) 3. 9. 53. Nr. 589. 7. 53. MOD. 4.

2) 5. 3. 60. Nr. 419. 1. 60. MOD. 4.

Lager und das Kopfgestell geteilt, und für letzteres durch Heu oder Seegras gepolstert; die Füße erhielten bügelartig über ihre Höhe verlaufende Schienen; an die Stelle der geraden Verbindungsstücke der Tragestangen und der Kopflehne traten gebogene. Die neuen Krankentragen sollten sowohl zum Tragen der Verwundeten wie auch als Lagerstätten in den Wagen verwendet werden, so daß ein Umlagern der Verwundeten nicht mehr notwendig war; die alten Wachstuchmatratzen mit Roßhaarpolsterung fielen aus den Wagen fort.

Die Tragestangen waren am Fußende über den Überzug hinaus verlängert, weil zwischen ihnen ein Leichtverwundeter hinten im Wagen sitzen sollte; sie wurden jedoch im Jahre 1863¹⁾ auch am Kopfende verlängert, damit die Krankenträger bei zurückgelegter Kopflehne nicht an diese anstießen. Da die so verlängerten Krankentragen nicht in die Krankentransportwagen von 1854 paßten, wurden für diese Fahrzeuge Tragen mit unterklappbaren Griffen angefertigt. Sie fielen jedoch mit Aussonderung dieser Wagen im Jahre 1872²⁾ fort.

Noch einige andere Veränderungen wurden an der Trage vorgenommen. An die Stelle der gepolsterten Seitenlehnen traten Schutzklappen, die in der Mitte über dem Verwundeten zusammengeschnallt wurden. Der Überzug aus gewöhnlichen Leinen wurde durch einen von dem Artillerie-Depot in Spandau wasserdicht gemachten dunklen Stoff ersetzt, damit Blutflecke nicht in das Gewebe ziehen, sondern leicht abgewaschen werden konnten. Die Füße der Trage erhielten andere Stellung; der Holzteil fiel fort. Unter der Mitte der Tragbäume wurde eine Öse zum Befestigen der Trage auf dem Rädergestell angebracht. Eine Trage, bei der diese Änderungen ausgeführt waren, wurde im Jahre 1867³⁾ als Probe ausgegeben.

Der wasserdicht gemachte schwarze Stoff zum Überzug hielt sich nicht; er wurde hart und brüchig. Zahlreiche Versuche mit verschiedenen Stoffproben fanden statt, von denen sich ein von der Firma Bodewig in Cöln angefertigtes, in der Faser braun gefärbtes Segeltuch als der beste Stoff erwies und im Jahre 1875⁴⁾ zur Einführung gelangte. Gleichzeitig wurden zur Erhöhung der Festigkeit der Tragen je zwei einander gegenüberliegende Füße durch einen Eisenstab mit einander verbunden, und die Beschläge für die Füße so eingerichtet, daß sie die Tragestangen umgriffen, so daß diese nicht

1) 16. 2. 63. Nr. 325. 1. 63. MOD. 4.

2) 30. 1. 72. Nr. 944. 12. 71. MMA.

3) 6. 12. 67. Nr. 1196. 11. 67. MOD. 4.

4) 21. 6. 75. Nr. 890. 4. 75. MMA.

mehr durchbohrt werden mußten. Die bisher aus Flacheisen gefertigten Füße wurden 1891¹⁾ aus Winkeleisen hergestellt.

Die Einführung von Krankenwagen mit kurzem Wagenkasten im Jahre 1895 machte die Konstruktion kürzerer Tragen notwendig, mit der die Firma Dittmann bereits im Jahre 1893 beauftragt worden war. Sie fertigte die Tragebäume aus Winkeleisen, in die sich die lose in Gleitschienen laufenden hölzernen Handgriffe einschieben ließen. Da jedoch auch die vorhandenen Tragen sich in dem kurzen Wagen unterbringen lassen mußten, erhielt die Firma den Auftrag, sie abzuändern, was in der Weise geschah, daß die Handgriffe an die Innenseite der Tragebäume gelegt und gleichfalls zum Einschieben eingerichtet wurden. Beide Tragen wurden im Jahre 1895²⁾ eingeführt. Sobald ein kurzer Wagen 95 bei einer Sanitätskompagnie vorhanden war, wurden alle Tragen derselben abgeändert³⁾.

Die Krankentragen aus Winkeleisen haben sich trotz ihres etwas größeren Gewichtes im allgemeinen bewährt; sie besaßen jedoch den Nachteil, daß sich der Überzug an den scharfen Kanten leicht durchscheuerte. Als im Jahre 1907⁴⁾ der Kavallerie-Sanitätswagen zur Einführung kam, wurde dieser daher mit Tragen aus gezogenem Mannesmannrohr von viereckigem Querschnitt ausgestattet, an denen scharfe Kanten fehlen.

Krankentrage 1867 und 1891 mit Aenderung 1895.

(Taf. 34, Bild 87, 88, 89.)

In den Beständen befinden sich noch zahlreiche Krankentragen alter Art, die unter sich geringe Verschiedenheiten zeigen. Soweit sie dem Etappensanitätsdepot angehören, sind sie nicht, soweit sie sich in den Krankenwagen befinden, zum größten Teil abgeändert.

Die nicht abgeänderten, 57,5 cm breiten Tragen besitzen zwei 250 cm lange ungeteilte blaugestrichene hölzerne Tragestangen mit eisernen gebogenen Querverbindungen und spitzwinkligen, unten abgerundeten, aus Flach- oder aus Winkeleisen angefertigten Füßen, durch die die Schlüsselbolzen der Krankenwagen gesteckt werden. Unter der Mitte jeder Tragestange befindet sich ein Ring zum Befestigen der Trage auf dem Rädergestell. Der braune in der Faser gefärbte Segeltuchüberzug ist an den Längsseiten durch 16 cm breite Streifen und durch Einfassen des Randes mit geköpertem Bande verstärkt; am schmalen Rande ist der Stoff in einer Breite von 6 cm

1) 15. 10. 91. Nr. 1220. 8. 91. MMA.

2) 19. 7. 95. Nr. 1427. 6. 95. MA.

3) 9. 7. 96. Nr. 420. 6. 96. MA.

4) 13. 4. 07. Nr. 1867. 2. 07. MA.

Additional material from *Die Sanitätsausrüstung des Heeres im Kriege*, ISBN 978-3-662-34321-0 (978-3-662-34321-0_OSFO1), is available at <http://extras.springer.com>



umgeschlagen. Der Überzug wird mit einer auf jeder Längsseite durch 15 Löcher zu ziehenden Schnur auf dem Tragerüst befestigt; in der Mitte der Tragestangen ist eine Klappe angebracht. Der Bezug der Kopflehne ist nur mit Band eingefast und hat an jeder Seite 5 Löcher zum Durchziehen der Schnur. Auf der Kopflehne befindet sich ein keilförmiges Polster von etwa 46 cm Breite, 33 cm Länge, und 7 cm Dicke mit 3 Lederriemen befestigt.

Bei der abgeänderten Trage sind die Handgriffe abgeschnitten und durch längere an der Innenseite der Tragestangen befindliche Griffe von rechteckigem Querschnitt mit abgerundeten Kanten ersetzt; sie gleiten in 3 um die Stangen gelegten eisernen Führungsringen hin und her und können herausgezogen durch einen an einer Kette hängenden Vorstecker festgestellt werden.

Krankentrage 1895.

(Taf. 34, Bild 90.)

Die Krankentrage 1895 ist gleich der vorigen, doch besitzt sie statt der hölzernen, aus Winkeleisen angefertigte Tragestangen, in deren freiem Raum die hölzernen Handgriffe liegen. Durch Ausziehen der Griffe wird die 195 cm lange Trage auf 250 cm verlängert.

Krankentrage des Kavallerie-Sanitätswagens 1907.

Die Krankentrage ist dieselbe wie die Trage 1895; die Tragestangen sind statt aus Winkeleisen aus vierkantigem Mannesmannrohr gefertigt. Die Füße und Verbindungsstangen der Tragebäume sind an diese entweder genietet oder nahtlos geschweißt.

Zusammenlegbare Krankentrage.

Die zusammenlegbare Krankentrage wurde nach mehrfachen Versuchen im Jahre 1866¹⁾ eingeführt; jeder Medizinkarren erhielt 2 Stück, die in der Schoßkelle unter dem Fahrzeug Platz fanden. Da sich nach den Erfahrungen des Feldzuges der Überzug von Blut usw. nur schwer reinigen ließ, trat an seine Stelle eine andere Probe von schwarzer präparierter Segeltuchleinwand²⁾. Dieses Gewebe wurde jedoch bald brüchig, so daß es im Jahre 1875³⁾ durch ein im Garn braun gefärbtes Segeltuch ersetzt werden mußte. Im Jahre 1872⁴⁾ fand eine Vermehrung der Tragen für den Infanteriesanitätswagen von

1) 15. 5. 66. Nr. 298. 5. 66. MOD 4.

2) 1. 11. 68. Nr. 63. 9. 68. MOD 4.

3) 28. 10. 75. Nr. 608. 8. 75. MMA.

4) 10. 6. 72. Nr. 1364. 5. 72. MMA.

2 auf 4 statt, im folgenden Jahre¹⁾ auch für die Medizinkarren neuerer Konstruktion; in den Schoßkellen der älteren Karren konnten nur 2 Tragen untergebracht werden. Die Infanterie-Sanitätswagen 1897 erhielten 5 zusammenlegbare Tragen.

Die Krankentrage erwies sich auf die Dauer als zu schwach gebaut. Es wurden daher die Gelenkbänder verstärkt, verlängert und besser befestigt; an die Stelle des Eschenholzes trat astfreies gerad-reihiges gesundes Rotrüsternholz²⁾. Da dieses jedoch nicht in allen Gegenden zu erhalten war, so durfte auch junges nicht geschwemmtes geradfaseriges Eschenholz verarbeitet werden³⁾. Eine Zeichnung der Krankentrage wurde außer im Jahre 1878⁴⁾ im Jahre 1896⁵⁾ ausgegeben.

Die Krankentrage hatte außer anderen den Nachteil, daß sie für die Krankenwagen zu breit war. Die Verwundeten mußten daher stets umgelagert werden, bevor sie in die Wagen aufgenommen werden konnten. Um diesen Übelständen abzuhelpfen, wurden im Jahre 1908⁶⁾ die Sanitätsämter und Intendanturen unter Bekanntgabe der in Betracht kommenden Gesichtspunkte aufgefordert, sich nach brauchbaren Tragen umzusehen. Es gingen 99 Modelle, Entwürfe und Zeichnungen ein, die zur Begutachtung einer Kommission⁷⁾ vorgelegt wurden. Diese ließ unter Benutzung mehrerer Vorschläge eine Trage bauen, die in den folgenden Jahren bei Krankenträger- und Feldsanitätsübungen nach jedesmaliger Abänderung erprobt wurde und demnächst eingeführt wird.

Zusammenlegbare Krankentrage 66/78.

(Taf. 34, Bild 91.)

Die Krankentrage hat eine Breite von 62 cm, wovon 57 cm auf das Lager entfallen; jede Tragestange ist 250 cm, das Lager 199 cm, die Kopflehne allein 45 cm lang. Die blau gestrichenen hölzernen Tragestangen sind mit 4 steigbügelartigen Füßen versehen, unter sich durch 2 hölzerne Stangen verbunden und in der Mitte unterbrochen. An dieser Stelle befindet sich auf der Unterseite ein Gelenkband, so daß sich die Trage nach unten zusammenklappen läßt. Der Überzug aus braunem Segeltuch ist auf die Tragestangen und die durch 2 Zahneisen stellbare Kopflehne durch verzinn- oder elektrolytisch verzinkte Nägel mit breitem Kopf befestigt. In der Mitte jeder Tragestange ist eine 25 cm breite mit Schnallriemen bez. Schnalle versehene Klappe angebracht.

1) 27. 3. 73. Nr. 1090. 2. 73. MMA.

2) 26. 8. 78. Nr. 553. 8. 78. MMA.

3) 26. 8. 81. Nr. 248. 8. 81. MMA.

4) 29. 11. 78. Nr. 479. 11. 78. Art. 2.

5) 9. 7. 96. Nr. 420. 7. 96. MA.

6) 2. 11. 08. Nr. 2738. 10. 08. MA.

7) 3. 6. 09. Nr. 28. 5. 09. MA.

Zusammenlegbare Krankentrage 1913.

(Taf. 34, Bild 92.)

Die aus Mannesmann-Rohr von rechteckigem Querschnitt mit abgerundeten Ecken bestehenden Längsstangen sind in 2 nicht ganz gleiche Teile geteilt und durch ein starkes Gelenk verbunden, dessen Drehpunkt unterhalb der Stangen liegt. Ein an der Seite angebrachter Ring hält sie in gestreckter Stellung fest. Die Längsstangen werden durch 3 Querstangen aus rundem Stahlrohr zusammengehalten. Die Handgriffe aus paraffiniertem Eschenholz lassen sich in die Längsstangen einschieben und werden in den Endstellungen durch Bolzen befestigt.

Die Trage ruht auf 4 schmiedeeisernen durch Niete an den Längsstangen befestigten Füßen. Das durch einen eisernen Rahmen gebildete Kopfgestell läßt sich mittels seitlicher Zahnstangen, die in Knöpfe an der Innenseite der Längsstangen eingreifen; in verschiedener Höhe feststellen. Der Bezug aus braunem Segeltuch ist an der Teilungsstelle der Längsstangen geteilt, greift über letztere über und wird durch 3 getrennte Verschnürungen auf der unteren Seite der Trage zusammen gehalten; seitliche Klappen werden über dem Verwundeten mit Schnürband festgeschnallt. Die zusammengelegte Trage wird durch einen Gurt festgehalten.

Nottrage.

(Taf. 34, Bild 93.)

Die Nottrage wurde im Jahre 1907¹⁾ eingeführt. Sie besteht aus einem braunen Segeltuchüberzuge von 180 cm Länge und 64 cm Breite mit einem Hohlsaume an den Längsseiten zum Durchstecken von Lanzen sowie aus 2 je 56 cm langen Querstangen aus Hohleisen. An jedem Ende der Querstangen sind 2 Ösen von 36 mm lichter Weite angebracht, durch die auf jeder Seite je 2 Lanzen durchgesteckt werden.

Krankentragentasche.

Die Krankentragentasche ist im Jahre 1863²⁾ als „Verbandmitteltasche“ eingeführt. Sie trat an die Stelle von Taschen aus schwarzem Leder, mit denen Goercke die Sanitätskompagnie im Jahre 1860 ausgerüstet hatte „behufs Mitführung von Binden, Kompressen, Scharpie, Schienen, damit es den Krankenträgern, resp. Ärzten auf dem Schlachtfelde an den zur augenblicklichen Hilfeleistung nötigen Verbandmitteln nicht fehle.“ An den Inhalt dieser Ledertaschen, von denen 2 zur Ausstattung jeder Kompagnie gehörten, schloß sich der der neuen Verbandmitteltaschen eng an. In den Taschen befanden sich je 2 sechs- und

1) 13. 4. 07. Nr. 1807. 2. 07. MA.

2) 16. 2. 63. Nr. 325. 1. 63. MOD 4.

achtellige Zirkelbinden, 4 Kompressen, 1 Mittele, 10 Lot alte Leinwand, 5 Lot Scharpie, 1 Lot Waschschwamm, $\frac{1}{5}$ Lot Stecknadeln, 3 Knebeltourniquets, 1 Eiterbecken, 2 Zoll tief, zum Reinigen der Verwundeten von Blut, 1 Schere zum Abschneiden von Heftpflaster, resp. wenn es nötig wird, zum Aufschneiden der Kleider der Verwundeten, 1 Stück gestrichenes Heftpflaster oder Emplastrum gelatinosum von 3 Zoll Länge und 4 Zoll Breite, 1 kleiner Becher aus verzinnem Eisenblech und 1 Fläschchen mit 8 Lot Essig zur Labung der Verwundeten.

Dieser Inhalt wurde durch die Instruktion für Militärärzte zum Unterricht der Krankenträger vom 27. Januar 1869 nach Fortfall der alten Leinwand durch 8 weitere Kompressen sowie durch 8 dreieckige Verbandtücher und 3 Ellen Tapetenspan ergänzt, an deren Stelle 1876¹⁾ 2 große und 6 kleine dreieckige Verbandtücher und 2 Stück Schusterspan traten. Die gewöhnliche Schere wurde im Jahre 1878²⁾ bei Neubeschaffungen durch eine Kleiderschere ersetzt. Die im Jahre 1891³⁾ eingeführte Holzbüchse mit 100 g Jodoform fiel durch die Kriegs-Sanitätsordnung vom 27. Januar 1907 wieder fort. Auch der Becher gehört seit dem Jahre 1908⁴⁾ nicht mehr zur Ausstattung der Tasche. An die Stelle des Tourniquets trat im Jahre 1901⁵⁾ eine elastische Binde; im Jahre 1912⁶⁾ fiel die Verbandshale fort, der Essig wurde durch Weinsäuretabletten, das Heftpflaster durch Zinkpflaster ersetzt.

Auch die Tasche selbst hat mehrfache Veränderungen durchgemacht; da sie mit gefirnistem⁷⁾ und später mit Kautschuköl gestrichenem⁸⁾ Leinen bezogen war, das dem Regen nicht widerstand, wurde im Jahre 1882⁹⁾ eine innen und außen mit wasserdichtem Stoffe bezogene neue Tasche eingeführt, die auch im Innern einige Änderungen erhielt. Die jetzige Tasche ist im Jahre 1909¹⁰⁾ eingeführt worden. Sie erhielt im Jahre 1911¹¹⁾ ihren jetzigen Namen.

Krankentragentasche 1863.

Die Tasche ist $37 \times 25 \times 8$ cm groß, aus Pappdeckel gefertigt und an der inneren und äußeren Seite mit grauer Segelleinwand be-

1) 22. 7. 76. Nr. 820. 7. 76. MMA.

2) 1. 11. 78. Nr. 1072. 10. 78. MMA.

3) 2. 10. 91. Nr. 972. 9. 91. MA.

4) 28. 12. 08. Nr. 2062. 12. 08. MA.

5) 23. 7. 01. Nr. 1290. 7. 01. MA.

6) 31. 5. 12. Nr. 2026. 5. 12. MA.

7) 2. 4. 63. Nr. 551. 3. 63. MOD 4.

8) 6. 6. 63. Nr. 53. 5. 63. MOD 4.

9) 23. 2. 82. Nr. 760. 2. 82. MMA.

10) 13. 3. 09. Nr. 26. 2. 09. MA.

11) 17. 8. 11. Nr. 919. 8. 11. MA.

Tafel 35

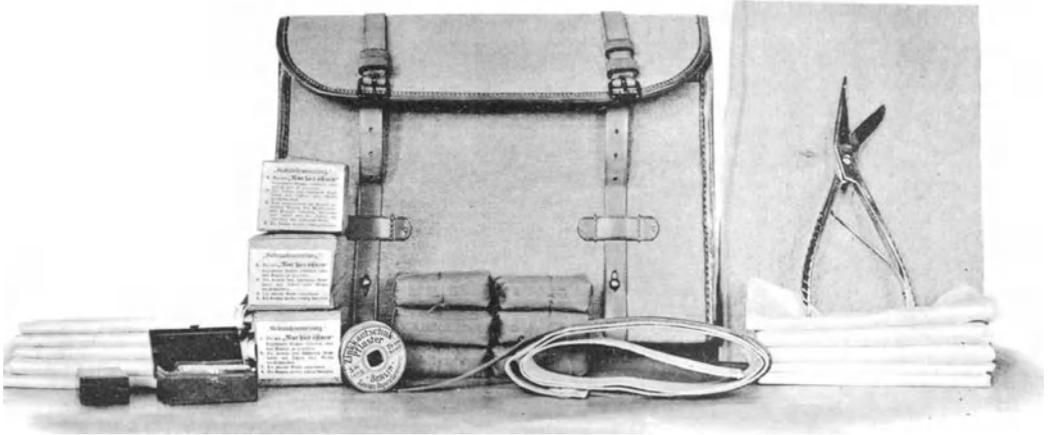


Bild 94. Krankentragetasche mit Inhalt.

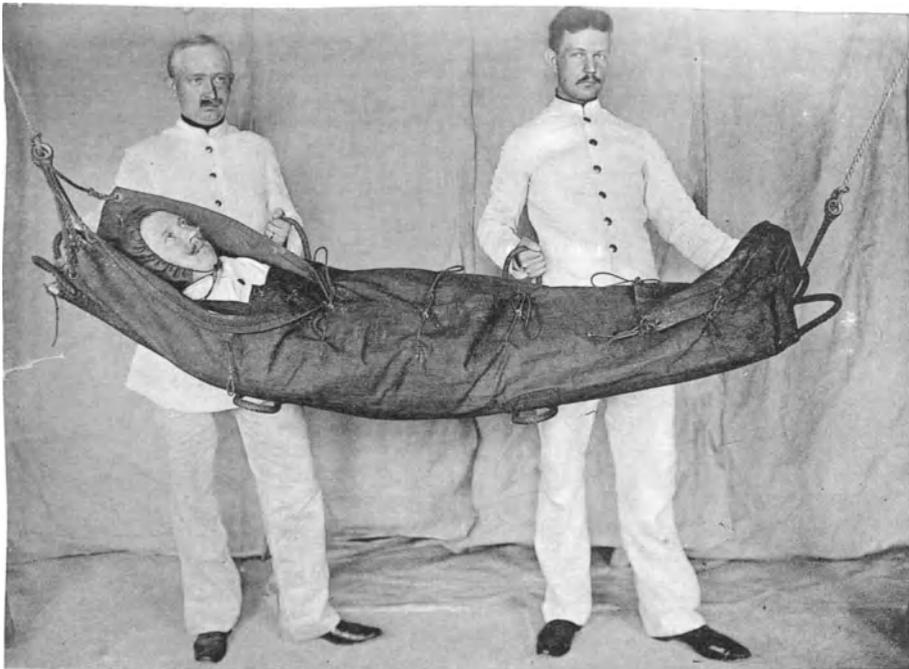


Bild 95. Hängemattentrage.

zogen; alle Kanten sind mit Randleder versehen. Die Tasche wird außer durch einen kleinen Klappdeckel durch eine größere Überfallklappe geschlossen, die mit 2 Lederriemen festgeschnallt wird. Im Innern befinden sich einige Lederringe für die Ausrüstungsstücke. Die Befestigung an der Kopflehne der Krankentrage erfolgt durch 4 Schnallriemen.

Der Inhalt ist gleich dem der Tasche 1909.

Krankentragentasche 1909.

(Taf. 35, Bild 94.)

Die Tasche gleicht der vorigen in Form und Größe, unterscheidet sich jedoch von ihr dadurch, daß die Seitenwände Falten besitzen, die ein harmonikaartiges Ausziehen der Tasche ermöglichen, und daß statt der 6 Schnallriemen zum Verschuß und zum Befestigen der Tasche am Kopfgestell der Krankentrage 2 um die ganze Tasche herumlaufende Riemen angebracht sind.

Den Inhalt der Tasche bilden:

- 1 elastische Binde,
- 1 Kleiderschere,
- 2 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu 5 m × 7 cm,
- 4 m keimfreien Mull in einem Preßstück,
- 1 Nadelkästchen mit 3 g Stecknadeln und 10 Sicherheitsnadeln,
- 2 Stück Schusterspan, 30 cm lang, 20 cm breit,
- 6 Verbandpäckchen,
- 4 große und 6 kleine dreieckige Verbandtücher,
- 20 Tabletten zu 0,75 g Acidum tartaricum in 1 Blechkasten,
- 1 Rolle zu 5 m × 2,5 cm Collemplastrum Zinzi oxydati in 1 Pappschachtel.

Anhang: Hängemattentrage.

(Taf. 35, Bild 95.)

Mit Rücksicht darauf, daß die Eingänge zu den Verbandräumen der Festungswerke nicht überall die nötige Breite haben, um einen auf der Krankentrage liegenden Verwundeten in diese Räume hinein- und aus ihnen hinausbefördern zu können, wurden im Jahre 1908 Versuche mit der bei der Kaiserlichen Marine benutzten Transporthängematte angestellt.

Da sie sich nach einigen Änderungen zur Verwundetenbeförderung in den engen Befestigungsanlagen als geeignet erwies, kam sie bald darauf¹⁾ zur Einführung.

Die **Hängemattentrage** besteht aus einem Segeltuchkleide, an dessen **Kopfende** ein doppelter Kopfsteert als **Heißvorrichtung** für

1) 12. 12. 08. Nr. 1725. 10. 08. MA.

den Vertikaltransport angebracht ist. Am Fußende befindet sich ein einfacher Steert zum Anbringen der Führungsleine. Die Längsversteifung bilden 2 Eschenlatten, die in Taschen geschoben werden. Um ein Herausfallen der Latten zu verhindern, sind an der Tasche am Kopfteil je 2 Bänder angebracht, die durch ein Loch in der Latte gezogen werden und dann die Taschen durch Verknoten schließen. Die Querversteifung geschieht durch eben solche Latten, je eine am Kopf- und am Fußende. Auch diese befinden sich in Taschen, die durch Klappen und je 4 Bänder geschlossen werden.

In der Mitte des Kleides ist das Bruststück am inneren Rande der Längslatten angenäht. Die beiden äußeren Teile sind lose und werden um den Rumpf des Verwundeten gelegt und mit einem Reihband zugeschnürt.

An der Oberkante des Bruststückes zwischen den Stäben sind 2 Segeltuchbänder festgenäht, die an ihrem oberen Ende eine Öse haben, mit dem darüber angebrachten Bande zugeschnürt werden und dazu dienen, ein in 4 an der Rückseite angebrachten Laschen verschiebliches Kopfkissen festzuhalten. Das Kopfkissen hat vorn eine Kopfhaube, deren hinterer Teil auf dem Kissen festgenäht ist, deren freier Teil um den Kopf des Verwundeten gelegt und unter dem Kinn mit 2 Bändern geschlossen wird.

Unterhalb des Bruststückes ist ein schmales Kissen (*Reitsitz*) befestigt. Es trägt 2 lange Segeltuchbänder, die an den Enden mit je 3 Ösen versehen sind und über die Schultern des Verwundeten hinweg mit den am Kopfende angebrachten Bändern festgeschnürt werden.

Am unteren Ende läuft die Hängematte in einen Fußsack aus, an dessen vorderer Wand auf beiden Seiten sich je 2 Schnürlöcher befinden. Diese schließen mit den außen und unten an den Seitenklappen der Matte angenähten Bändern den Fußsack nach oben.

Außen an den Seitenklappen sind in regelmäßigen Abständen von einander links 5 Schlaufen und rechts 5 Bänder befestigt, mit denen die über den Verletzten zusammengelegten Klappen verschnürt werden.

An der Hängematte sind 8 Handgriffe angebracht, je 2 oben, unten und an jeder Seite. Sie dienen für den Horizontaltransport.

Sanitätswagen.

Der Sanitätswagen ist aus dem Medizin- und Bandagenwagen der leichten Feldlazarette hervorgegangen. Über seine Entstehungsgeschichte bis zum Jahre 1867 wird bei der Beschreibung des Sanitätswagens für Feldlazarette berichtet. In diesem Jahre wurde für den alten Medizin- und Bandagenwagen ein neues Fahrzeug gebaut, das

den Namen „Sanitätswagen“ erhielt. Es fanden sogleich größere Beschaffungen statt, besonders nachdem im folgenden Jahre die Ausstattung mit Sanitätsmaterial festgesetzt worden war. Im Jahre 1870¹⁾ wurden geringe Abänderungen am Wageninnern vorgenommen, im Jahre 1872²⁾ das enge Flaschenfutteral durch ein neues Muster mit Blechscheidewänden ersetzt.

Das Fahrzeug bewährte sich im allgemeinen; es war jedoch etwas schwer, die Schwerpunktlage ziemlich hoch, und der Beladungsraum reichlich klein. Als daher im Jahre 1892³⁾ eine Kommission zur Verbesserung der Sanitätsfahrzeuge eingesetzt wurde, suchte sie auch diesen Mängeln abzuweichen. Die eiserne Gallerie auf dem Verdeck fiel fort. Um für die hier untergebrachten Stücke im Wagen Platz zu schaffen, mußte der Wagenkasten verlängert werden. An die Stelle der hinteren Verlängerung des Wagenbodens, die als Tisch diente, trat eine hochzuschlagende Klappe. Der hintere Apothekenraum blieb unverändert; nur wurden, um das Herausfallen zu verhüten, Gurtbänder vor den Flaschen angebracht. In den vorderen Wagenfächern ließ sich die Sanitätsausrüstung erheblich leichter und übersichtlicher unterbringen, als in dem früheren Wagen.

Die Lenkbarkeit des Fahrzeuges wurde durch Fortfall des Langbaumes, die Fahrbarkeit durch Herabminderung des Gewichts um 180 kg wesentlich vermehrt. Nach vielfachen Fahrversuchen und Erprobungen bei Sanitätsübungen wurde das Fahrzeug am 29. März 1895 eingeführt. Es unterscheidet sich von dem Wagen 67 in folgenden Beziehungen: Statt des eisernen Langbaumes sind zu beiden Seiten des Durchlaufs an den Mittelbäumen starke eiserne Kastenschienen angebracht; außerdem sind die Mittelbäume durch Auflegen einer 1800 mm langen, 65 mm breiten und 3,5 mm starken Stahlschiene verstärkt. Die schweren runden Achsen sind durch leichtere von viereckigem Querschnitt ersetzt worden. Der hintere Wagenkasten ist um 36 cm länger, das hintere verlängerte Bodenbrett in Fortfall gekommen; dieses wird durch eine nach unten aufklappbare Verschlußtür, die als Tisch für den Apotheker dient, ersetzt; der hintere Raum wird im oberen Teile durch Flügeltüren geschlossen. Das auf der Wagendecke befindliche eiserne Geländer mit Lederplan usw. ist fortgefallen.

Im Jahre 1905 erfolgten eine Verstärkung aller Holz- und Eisen-
teile des Fahrzeuges und die Ausrüstung mit Metallnabenrädern.

1) 4. 2. 70. Nr. 533. 1. 70. MMA.

2) 5. 2. 72. Nr. 1828. 1. 72. MMA.

3) 10. 12. 92. Nr. 308. 11. 92. A4.

(Sanitätswagen 95 nK.). Infolge Herausgabe eines neuen Etats für die Sanitätsausrüstung wurden 1901¹⁾ einige Fächer abgeändert und erhielten im Jahre 1908²⁾ feldgrauen Anstrich, nachdem schon kurz vorher³⁾ für die Außenseite des Fahrzeuges ein gleicher Anstrich angeordnet war. Im Jahre 1910⁴⁾ fielen die Gurte in der Apothekenfächerung wieder fort, die hintere Platte erhielt Linoleumbelag und die hintere Flügeltür eine Feststellvorrichtung; an die Stelle der Messingknöpfe und -ringe an einzelnen Schiebekästen traten Leder-schlaufen; auch sonst wurden noch einige Änderungen vorgenommen.

Die Sanitätsausrüstung des Fahrzeuges hat sich im allgemeinen stets an die des Sanitätswagens für Feldlazarette angeschlossen mit der Abweichung, daß es die Arzneien in geringerer Menge, die Verbandmittel entsprechend seiner Benutzung auf dem Schlachtfelde in größerem Umfange enthielt. Wegen des Hinzutrittes und Fortfalles von Sanitätsmaterial im Laufe der Jahre wird daher auf die Ausführungen über die gleichartigen Änderungen bei den Sanitätswagen für Feldlazarette verwiesen.

Sanitätswagen 1867.

(Taf. 36, Bild 96.)

Der Sanitätswagen 1867 ist leer 890, ausgerüstet 1399 kg schwer, hat eine Biegsamkeit der Deichsel nach oben um 20°, nach unten um 19° und eine Lenkbarkeit von 52° nach jeder Seite.

Der Wagenkasten ruht auf 4 unterhalb der Achsen mit Federbändern, Federplatten und Muttern befestigten stählernen Seitenfedern. Die Verbindung der 2 hinteren Federn mit dem Kasten wird durch Federhalter, Zwingen und Federbolzen vermittelt.

Die beiden vorderen Seitenfedern werden vorn durch eine Quersfeder verbunden. Auf dem Federholz und der Quersfeder liegen die den Protznagel tragenden Scherarme, die durch den vorderen, mittleren und hinteren Holzriegel sowie die Scherbänder zusammengehalten werden.

Der Protzkasten dient zur Aufnahme eines Teiles der Ladung; der besonders abgetrennte durch Klappen geschlossene Sitzkasten nimmt Vorratssachen, Wagenzubehör sowie Gepäck des Fahrers und die Rationen auf.

Boden und Decke ragen hinten über den Kasten hinaus.

Unter der Decke des Wagens sind durch Quer- und Längsscheidewände 5 Fächer gebildet, die durch 2 Türen an der Hand-, 2 Türen

1) 7. 5. 01. Nr. 2111. 3. 01. MA.

2) 24. 8. 08. Nr. 669. 7. 08. A4.

3) 23. 1. 08. Nr. 107. 1. 08. A4.

4) 7. 12. 10. Nr. 565. 11. 10. A4.

Tafel 36



Bild 96. Sanitätswagen 1867 der Sanitätskompagnie.
(Räder 95 N. K.)



Bild 97. Sanitätswagen 1895 der Sanitätskompagnie.
(Vorderräder 95, Hinterräder 95 N. K.)

an der Sattelseite und 1 Klappe an der Rückwand zugänglich sind. Die Türen sind mit Buchstaben bezeichnet.

Die hintere obere Abteilung des Wagenkastens enthält auf jeder Seite 2 durch Türen verschlossene Schränke sowie eine besondere Abteilung unter der Decke des Wagens, die durch eine über den hinteren Türen befindliche Klappe zugänglich ist.

Der hintere untere Wagenkasten ist in 2 Teile geteilt, wovon der nach hinten gelegene und mit Flügeltüren verschließbare Raum zur Aufnahme der Arzneien bestimmt ist; in den Raum sind Schränke eingebaut die in kleine Fächer für die Standgefäße und Apothekengeräte abgeteilt sind. Am oberen Teile der inneren Seiten der Flügeltüren sind gleichfalls Schränke für Gefäße und Geräte angebracht. Sie werden durch eine Klappe geschlossen, deren mit weichem Stoff belegte Außenseite sich beim Schließen der Türen gegen die mit Standgefäßen usw. gefüllten Fächer legen und sie beim Fahren in ihrer Stellung festhalten.

Der vordere Teil wird im Durchlauf für die Räder durch eine Klappe geschlossen und nimmt 4 Kasten mit Verband- und Labemitteln auf.

Im Protzkasten befinden sich eine mit Schwaneboy ausgefütterte Fächerung mit Klappe für Weinflaschen usw., auf der Wagendecke ein eisernes Geländer, ein Kasten für Steckbecken, 2 Paar Befestigungsriemen zum Festschnallen der Ladung sowie ein Lederplan, unter dem Wagenboden 2 Eimerkörbe für Wassereimer mit Kochapparaten.

Die Räder der Wagen 67 älterer Fertigung haben bronzene Naben und Buchsringe. Die Speichen sind zwischen 2 Nabenscheiben eingesetzt und mit Bolzen und Muttern befestigt.

Die gerade Deichsel wird in den Deichselarmen (Schere) durch einen Deichselbolzen sowie durch 1 hinteres Scherband und 2 vordere Scherbänder gehalten. Auf den Armen befindet sich die Bracke mit den beiden Ortscheiten und den Fußritten, unter den Armen das Federholz. Bracke und Federholz sind durch die Brackenstangen miteinander verbunden; letzteres steht durch Streben mit den Armen in Verbindung.

Die Bremse besteht aus dem Bremsspindellager, der Bremsspindel mit Kurbel und Mutter, der Zugstange, der Bremswelle mit äußerem und innerem Hebel, dem eisernen Bremsbalken mit Klauen und hölzernen Bremsklötzen, den beiden Tragestangen zum Bremsbalken und den beiden Verbindungsstangen zum inneren Bremshebel.

An der Handseite befindet sich ein Beschlag für die Peitschentülle.

Die Trainausrüstung ist wie beim Wagen 95 an der Außenseite des Fahrzeuges und im Sitzkasten untergebracht.

Die Sanitätsausrüstung befindet sich im hinteren Wagenkasten und auf dem Verdeck. Sie ist die gleiche wie beim Wagen 95; Abweichungen sind in []-Klammern angegeben.

Sanitätswagen 1895.

(Taf. 36, Bild 97.)

Der Sanitätswagen 95 wiegt leer 800 bis 821 kg, gefüllt 1309 bis 1330 kg, hat eine Biegsamkeit der Deichsel nach oben um 23°, nach unten um 20° und eine Lenkbarkeit von 100° nach jeder Seite.

Das Vordergestell ist ein Querfedergestell; zwei unterhalb der Vorderachse durch Achsbänder mit Muttern, Platten und Zwingen befestigte stählerne Längsfedern sind mit einer Querfeder mittels Federbügel verbunden. Als Achsen sind die gußstählernen Achsen des Krankenwagens 95 verwendet.

Die beiden gleichlaufenden, oben durch eiserne Armschienen verstärkten Deichselarme werden durch 3 Holzriegel und die beiden Scherbänder verbunden. Auf den Deichselarmen ist über dem hinteren und vorderen Holzriegel je ein feststehendes Gleitstück angebracht.

Das nach unten gekrümmte und mit einer Spannschiene versehene Federholz ist gegen die Deichselarme rechts und links durch eine Strebe abgesteift.

Die auf den Deichselarmen befestigte Hinterbracke ist durch die beiden Zugstangen mit dem Federholz verbunden.

Die Befestigung der Seitenfedern unterhalb der Achsen, sowie der vorderen Seitenfedern mit der Querfeder geschieht wie beim Sanitätswagen 67. Die Verbindung der beiden hinteren Längsfedern mit dem Wagenkasten erfolgt durch Federhalter, Zwingen und Federbolzen.

Die Muttern der Federbolzen sind bei neueren Wagen durch einen Splint gesichert.

Die Protzverbindung ist dieselbe, wie bei dem Krankenwagen 95. Auf dem erhöhten mittleren Holzriegel ist der Protzriegel befestigt. Unter dem Protzkasten ist ein eiserner Lenkkranz mit schmiedeeisernem Kreuz mit Protzlochbuchse angebracht.

Zu beiden Seiten des Durchbruchs befinden sich an den durch eine Stahlschiene verstärkten Mittelbändern starke eiserne Kastenwinkel.

Der Wagenkasten, dessen mit Eisenblech beschlagene Decke als Schutzdach hinten übersteht, hat an seiner Vorderseite den Sitz- und unter diesem den Protzkasten. Der zwischen den Hinderrädern liegende größere Raum des Wagenkastens enthält in seinem hinteren

durch Flügeltüren und durch eine nach unten aufklappbare innen mit Linoleum, außen mit Stahlblech belegte verschlossene Teil eine Fächerung zur Aufnahme von Arzneigefäßen usw. An den inneren Seiten der Flügeltüren sind Schränke angebracht, die durch Klappen verschlossen werden können. Die mit weichem Stoff, sog. Schwaneboy, belegten Außenseiten dieser Klappen legen sich beim Schließen der Türen gegen die erwähnte Fächerung und schützen so deren Arzneigefäße vor dem Herausfallen.

Die übrigen Fächer sind mit Buchstaben bezeichnet und durch je 3 Türen an der Hand- und an der Sattelseite, sowie 2 Türen im Durchlauf für die Räder und eine Klappe an der Hinterwand über den Flügeltüren geschlossen. Der Raum auf der Sattelseite im Durchlauf enthält 4 Kästen für Verband- und Labemittel. Im Protzkasten befindet sich ein mit Schwaneboy versehene Fächerung mit Klappdeckel für Weinflaschen usw.

Die Zugvorrichtung besteht aus 2 Zughaken mit Sperring, die an den Enden der Bracke mittelst Bolzen befestigt sind, und aus den 2 Stahlrohr-Ortscheiten mit Endkappen.

Die Räder sind Stahlnabenräder und bestehen aus der zweiteiligen gepreßten Nabe mit 2 Bronze-Buchsringen und 12 Nabenbolzen, den 12 Speichen, den 12 eisernen gepreßten Speichenschuhen, in denen die Zapfenenden der Speichen stecken, den 2 Felgen aus gebogenem Eschenholz und dem 55 mm breiten und 11 mm starken Stahlreifen nebst 8 Reifenbolzen und 2 Fugenblechen.

Die Deichsel ist im hinteren Ende durch Schienen verstärkt.

Die Bremse, eine Spindelbremse, ist vom Bock zu bedienen. An der Handseite des Wagens befindet sich das Bremsspindellager mit Kurbel und Mutter sowie die Zugstange. Die Zugstange wirkt an dem äußeren Hebel einer Bremswelle, die unterhalb des Wagenkastens in 2 Lagern ruht. Ein innerer Hebel dieser Bremswelle ist mit 2 Verbindungsstangen verbunden, die nach dem Bremsbalken gehen. Der hölzerne, durch eine oben aufgelegte Eisenschiene verstärkte Bremsbalken wird von den eisernen Tragestangen, die an den vorderen Wagenkastenschwingen in besonderen Beschlägen drehbar befestigt sind, getragen. An den Enden des Bremsbalkens befinden sich in den Bremsklauen die Bremsklötze. Durch Rechts- oder Linksdrehen der Kurbel werden die Bremsklötze gegen die Räder gezogen oder von ihnen abgerückt.

Solange die Sanitätswagen noch nicht mit Metallnabenrädern ausgerüstet sind, haben sie die Räder des zweispannigen Kompagnie-Patronenwagens 97.

Bei den vor 1902 gefertigten zweispännigen Sanitätswagen ist das Ortscheit mit Ortscheitbügel und Drehbolzen in dem Auge der Zugstange befestigt; bei den von 1903 ab gefertigten erfolgt die Befestigung des Ortscheits vermittelt Ring in dem Haken mit Sperring der Zugstange.

Die Trainausrüstung befindet sich an der Außenseite des Fahrzeuges und im Sitzkasten, und zwar

an den Deichselarmen: 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere, an der Sattelseite so angeschnallt, daß das Schnallstück nach außen kommt;

an der Sattelseite: 3 Vorhängeschlösser für die Seitentüren;

an der Zugwand: 2 Vorhängeschlösser für den Sitz- und Protzkasten;

an der Rückwand: 2 Vorhängeschlösser für die Hintertür und die Klappe;

an der Handseite: 3 Vorhängeschlösser zum Verschluß der Seitentüren;

unterhalb des Wagenkastens: 2 Vorhängeschlösser für die Türen im Durchlauf für die beiden Räder, 2 Wassereimer mit Blechdeckel in Wassereimerkörben hinter der Hinterachse, 2 Kameradschaftskochapparate in den Wassereimern;

auf dem Bocksitz: 1 Neutralitätsflagge, beim Nichtgebrauch mit 2 Schnellriemen an der Rückenlehne befestigt;

im Sitzkasten: 1 Beil an der Kastenwand der Sattelseite angeschnallt; 4 Paar Hufeisen, mit Stroh umwickelt als untere Lage, 64 Hufnägel und 16 Eisnägel in grobem Teertuch, 32 Schraubstollen, 1 Kettenglied und 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notborer und Spitze in einem Beutel bei den Hufeisen, 1 Blendlaterne mit 1 Licht versehen, an der Rückwand zunächst der Sattelseite, 2 Tränkeimer von Baumwollentuch, zunächst der Handseite, 10 Bindestränge neben den Tränkeimern, 1 großer Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen, als eiserner Bestand für die Zugpferde auf den Bindesträngen, 1 Bekleidungssack für den Fahrer des Wagens, 2 Anbinderinge und 1 Kardätsche im Bekleidungssack.

Die Sanitätsausrüstung ist im hinteren Wagenkasten untergebracht.

A. Vorderer Raum auf der rechten Wagenseite.

(Taf. 37, Bild 98.)

2 feldgrau gestrichene Blechkästen, bezeichnet: Jodoformmull, 10 v. H., jeder enthaltend:

3 Pappschachteln zu 3 qm Jodoformmull (= 18 qm),

Tafel 37



Bild 98. Sanitätswagen 1895 der Sanitätskompagnie, rechte Seite.
(Vorderräder 95, Hinterräder 95 N. K.)



Bild 101. Sanitätswagen 1895 der Sanitätskompagnie, linke Seite.
(Vorderräder 95, Hinterräder 95 N. K.)

- 3 Preßstücke zu 10 Binden von gestärkter Gaze zu $8\text{ m} \times 12\text{ cm}$,
- 2 Preßstücke zu 20 Binden von gestärkter Gaze zu $5\text{ m} \times 10\text{ cm}$,
- 5 Preßstücke zu 36 keimfreien Binden von Kambrik zu $5\text{ m} \times 7\text{ cm}$,
- 12 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu $5\text{ m} \times 7\text{ cm}$,
- 1 Preßstück zu 16 keimfreien Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 16\text{ cm}$,
- 1 Preßstück zu 16 keimfreien Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 12\text{ cm}$,
- 2 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 10\text{ cm}$,
- 4 Preßstücke zu 1 kg gewöhnliche Watte,
- 1 Blechkasten für gepreßte Verbandstoffe, darin 1 Preßstück verpackt.

[Sanitätswagen 67:

A. Vorderer Raum auf der rechten Wagenseite.

- 5 Preßstücke zu 36 keimfreien Binden von Kambrik zu $5\text{ m} \times 7\text{ cm}$,
- 12 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu $5\text{ m} \times 7\text{ cm}$,
- 1 Preßstück zu 16 keimfreien Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 16\text{ cm}$,
- 6 Preßstücke zu 1 kg entfettete keimfreie Watte,
- 3 Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe, in jedem 1 der vorstehenden Preßstücke verpackt.]

B. Mittlerer Raum des Wagens.

B. I. Nur von der rechten Wagenseite aus zugänglich.

- 1 Operationstisch mit Hanfgurt.

B. 2. a) Von der rechten Wagenseite aus zu verpacken.

- 1 Blechkasten für Binden, darin verpackt:
 - 2 Preßstücke zu 36 keimfreien Binden von Kambrik zu $5\text{ m} \times 7\text{ cm}$,
 - 12 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu $5\text{ m} \times 7\text{ cm}$,
 - 1 Preßstück zu 16 keimfreien Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 12\text{ cm}$,

- 1 Preßstück zu 16 keimfreien Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 10\text{ cm}$,
- 15 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu $200 \times 20\text{ cm}$,
- 4 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu $100 \times 50\text{ cm}$,
- 2 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu $40 \times 20\text{ cm}$,
- 1 Preßstück zu 1 kg gewöhnliche Watte,
- 10 Preßstücke zu 100 g gewöhnliche Watte,
- 4 Preßstücke zu 1 kg entfettete keimfreie Watte.

B. 2. b) Von der linken Wagenseite aus zu verpacken:

- 9 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu $400 \times 100\text{ cm}$,
- 15 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu $200 \times 20\text{ cm}$,
- 5 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu $100 \times 50\text{ cm}$,
- 4 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu $40 \times 20\text{ cm}$,
- 6 Preßstücke zu 1 kg entfettete keimfreie Watte,
- 5 Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe, darin je 1 Preßstück verpackt.

[Sanitätswagen 67:

B. Hinterer Raum auf der rechten Wagenseite.

Wie Sanitätswagen 95, Raum B2a.]

C. Raum an der inneren Seite der hinteren Türen zum
Hinterwagen.

(Taf. 38, Bild 99.)

C. 1. Rechte Tür.

a) Oberste Abteilung.

aa) Drei übereinander angebrachte Ledertaschen.

- 1 Rezeptierwage mit Hornschalen zu 30 g Tragfähigkeit.
- 1 Rezeptierwage mit Hornschalen zu 10 g Tragfähigkeit.
- 1 Rezeptierwage mit Hornschalen zu 5 g Tragfähigkeit.

bb) Lederschlaufen.

- 1 Pflastermesser,
- 1 Doppellöffel von Eisen,
- 1 Doppellöffel von Horn, bezeichnet: Jodoform.
- 1 Rezeptierschere,
- 1 Doppelspatel, etwa 25 cm lang,
- 1 Borstwisch.

b) Fächer der 2. Abteilung von links nach rechts.

(Das erste Fach bleibt leer.)

- 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm, bezeichnet:
Argentum nitricum (25 g),
Cocainum hydrochloricum (10 g),

Tafel 38

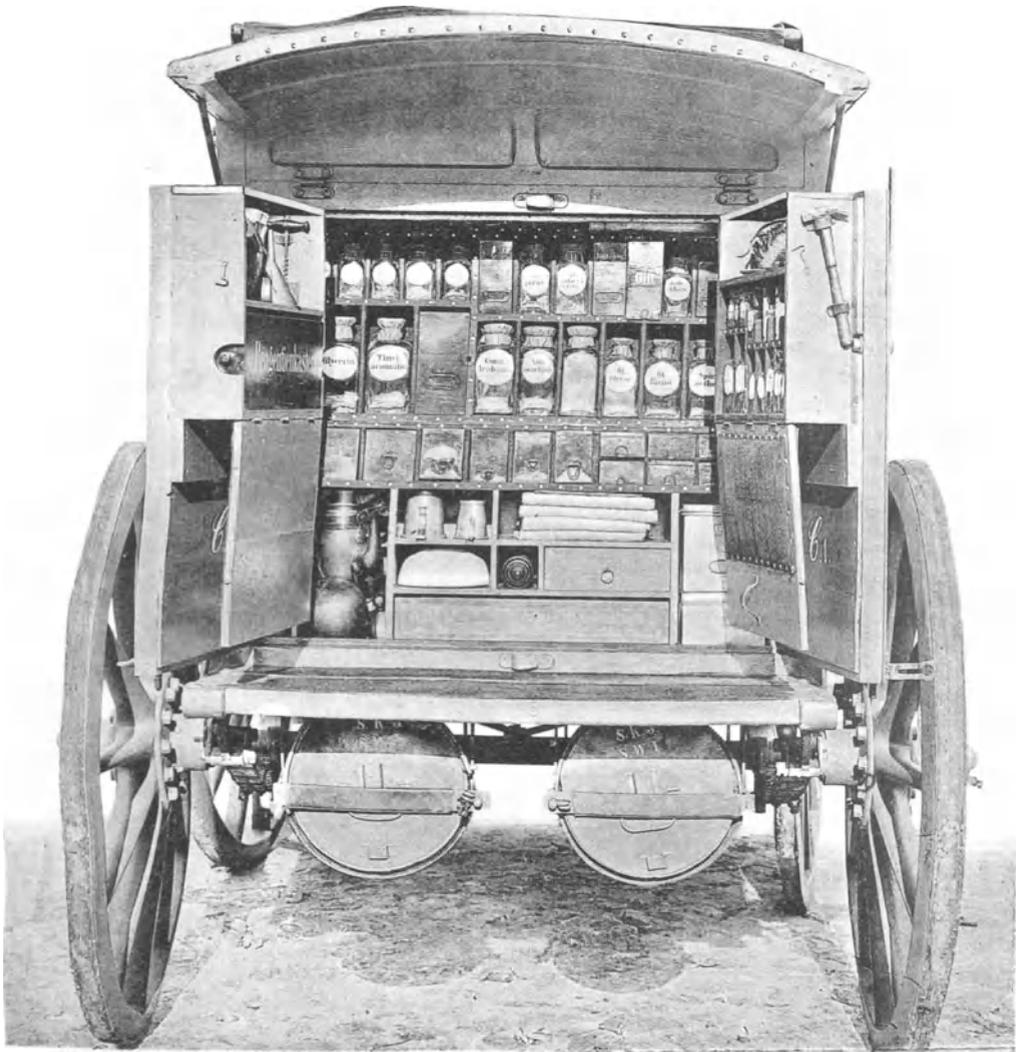


Bild 99. Sanitätswagen 1867 der Sanitätskompagnie, Hinterseite.

- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm, zum Vorrat,
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 60 ccm, bezeichnet:
Tinctura Strychni (50 g),
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 130 ccm, bezeichnet:
Tinctura Colehici (50 g),
- 2 Porzellankruken mit Blechdeckel zu etwa 150 ccm, bezeichnet:
Unguentum Hydrargyri cinereum (150 g),
Unguentum molle (100 g).

c) Fächer der 3. Abteilung von links nach rechts.

- 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
Liquor Ammonii caustici (250 g),
Tinctura Opii simplex (250 g),
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 100 ccm, bezeichnet;
Tinctura Jodi (Jod 10 + Spiritus 90), radierte Schrift,
in 1 ebenso bezeichneten, mit durchtränktem Asbest
ausgelegten Blechkasten,
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 130 ccm, bezeichnet:
Gummi arabicum pulveratum (125 g),
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 125 ccm, bezeichnet:
Plumbum aceticum (150 g),
- 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 75 ccm, bezeichnet:
Jodoformium (100 g),
Zincum sulfuricum (50 g).

d) Vordere schmale Außenseite.

- 1 Hammer mit Holzstiel.

C. 2. Linke Tür.

a) Oberste Abteilung.

aa) Kleines Lederbehältnis.

- 6 Pulverkapseln von Horn.

bb) Ledertasche.

- 1 Wage mit Messingschalen zu 300 g Tragfähigkeit.

cc) Lederschlaufen.

- 3 Mörserpistille,
- 1 Korkzieher,
- 1 Trichter von Blech, } in dem Lager übereinandergestellt.
- 1 Trichter von Glas, }

b) Unterste Abteilung.

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 kleiner Reagentienkasten (nur im Sanitätswagen Nr. 1). | } nur im
Sanitätswagen
Nr. 2. |
| 60 Blechschachteln zu 20 g Sebum salicylatum, | |
| 40 Schiebedosen zu 25 g Unguentum Formaldehydi, | |

D. Apothekerraum im hinteren Teile des Wagens.
(Taf. 39, Bild 100.)

- a) Kleiner Raum über dem Repositorium, 2 Klappdeckel.
- 12 Pappschachteln zu 1 Rolle zu 5 m × 2,5 cm Collemplastrum Zinci oxydati,
 - 1 Porzellankrücke mit Blechdeckel zu etwa 60 ccm, bezeichnet: Extractum Secalis cornuti (30 g),
 - 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet: Acidum acetylosalicylicum, Ersatz für Aspirin, in Tabletten zu 0,5 g (250 Tabletten),
 - 13 Pappschachteln zu 1 Rolle zu 5 m × 2,5 cm Collemplastrum Zinci oxydati.

b) Gefächelter Raum über D.

aa) Oberste Reihe von links nach rechts.

- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 20 ccm, bezeichnet: Acidum hydrochloricum dilutum (für den Inhalt angebrochener Röhren),
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 125 ccm, bezeichnet: Acidum boricum pulveratum (100 g),
- 4 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 130 ccm, bezeichnet: Collodium (75 g),
Oleum camphoratum forte (50 g),
Oleum Terebinthinae (100 g),
Spiritus camphoratus (100 g),
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet: Balsamum peruvianum (250 g),
- 3 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet: Drains (je 1 m starke, mittlere und feine Drains),
Katgut (leer),
Pulvis salicylicus cum Talco (200 g),
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 125 ccm, bezeichnet: Atropinum sulfuricum in Tabletten zu 0,001 g (50 Tabletten) in 1 besonderen, mit einem schwarzlackierten mit Gift und Atropinum sulfuricum bezeichneten Blechdeckel verschlossenen Fache,

Tafel 39



Bild 100. Sanitätswagen 1895, Hinterseite.

- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 125 cem, bezeichnet:
Kalium chloricum (125 g),
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 75 cem, bezeichnet:
Acidum salicylicum (25 g),
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 75 cem, bezeichnet:
Morphinum hydrochloricum (5 g),
- 1 gelblackierter Blechkasten mit Klappdeckel, bezeichnet:
Morphinum hydrochloricum in Tabletten zu 0.01 g (100 Tabl.).
bb) Unterste Reihe von links nach rechts.
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 600 cem, bezeichnet:
Aqua destillata (500 g),
- 1 Stopfenflasche mit Korkstopfen zu etwa 250 cem, bezeichnet:
Liquor Aluminium acetico-tartarici (250 g),
- 1 gelblackierter Blechkasten mit Klappdeckel, bezeichnet:
Natrium carbonicum in Tabletten zu 1 g (500 Tabletten),
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 600 cem, bezeichnet:
Tinctura Chinae composita (500 g),
- 2 gelblackierte Blechkästen mit Klappdeckel, bezeichnet:
Acidum tartaricum in Tabletten zu 0,75 g (750 Tabletten),
Tablettae solventes (500 Tabletten),
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 500 cem, bezeichnet:
Talcum (250 g),
- 4 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 370 cem, bezeichnet:
Glycerinum (350 g),
Oleum Arachidis (250 g),
Oleum Ricini (250 g),
Tinctura Valerianae aetherea (250 g).
- c) Gefächelter Raum unter D. von links nach rechts.
- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
Chloroformium, enthaltend Fächer für 35 Stopfenflaschen
mit Glasstopfen zu etwa 30 cem (= 50 g Chloro-
formium), mit Teilstrichen von 5 zu 5 g, Zinkleim-
verschluß und eingepreßter Bezeichnung (1750 g),
- 4 gelblackierte Blechkästen mit Klappdeckel, bezeichnet:
Charta sinapisata (50 Blatt),
Folia Menthae piperitae in Tabletten zu 2 g (300 Tabletten),
Natrium bicarbonicum in Tabletten zu 1 g (500 Tabletten),
Saccharum (500 g),
- 2 gelblackierte Blechkästen mit Schiebedeckel, bezeichnet:
Natrium chloratum (250 g),
Tannalbin in Tabletten zu 0,5 g (100 Tabletten),

- 2 Fächer für:
- 2 Pappschachteln zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu 10 g
Acidum hydrochloricum dilutum (10 Röhren),
 - 1 Pappschachtel zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 10 g
Jodum, 3,5 g Kalium jodatum (10 Röhren),
 - 2 Pappschachteln zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu 5 ccm
Suprarenin, 1^o/₀₀ige keimfreie Lösung (10 Röhren),
- 2 gelblackierte Blechkästen mit Schiebedeckel, bezeichnet:
Pulvis Ipecacuanhae opiatas in Tabletten zu 0,3g (200 Tabl.),
Pyrazolonum phenyldimethylicum, Ersatz für Antipyrin,
in Tabletten zu 0,5 g (100 Tabletten),
- 3 gelblackierte Blechkästen mit Schiebedeckel, bezeichnet:
Hydrargyrum chloratum in Tabletten zu 0,2 g (100 Tabl.),
Pulvis Ipecacuanhae sibiatus in Tabletten zu 0,65 g
(20 Tabletten),
Rhizoma Rhei in Tabletten zu 0,5 g (50 Tabletten),
- 2 Porzellanlöffel zum Eingeben von Arzneien.
- D. 1. Eckfach links.
- 2 Blechflaschen zu etwa 1250 ccm, jede bezeichnet:
Spiritus (1 l), 2 mal (= 2 l).
- D. 2. Zweites Fach links.
- 1 Spirituslampe nach Berzelius mit 2 Eisenblechen,
1 Teekessel von Kupfer zu 1,5 l,
1 Infundierbüchse von Zinn zu 350 ccm.
- D. 3. Unterstes Mittelfach.
- 1 polierter Holzkasten, enthaltend:
eine zusammenlegbare Tarierwage mit Gestell,
1 großen Satz Medizinalgewichte in 1 runden bezeichneten
Holzschachtel,
Tarierschrot und Seide,
- 6 Bogen Filterpapier,
6 Bogen feines Paraffinpapier,
3 Bogen starkes Pergamentpapier,
72 Bogen gelbes Schreibpapier,
48 Bogen weißes Schreibpapier,
1 Lineal.
- D. 4. Eckfach rechts mit Klappdeckel, bezeichnet:
Unguentum Acidi borici.
- 100 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 50 g Unguentum Acidi
borici (5000 g).

D. 5. Oberes Fach neben dem 2. Fach links.

- 1 Meßgefäß von Glas, hinter den Lagern der Meßgefäße von Zinn mit Papier festgelegt,
- 1 Meßgefäß von Zinn zu 250 ccm,
- 1 Meßgefäß von Zinn zu 120 ccm.

D. 6. Fach über dem Schubkasten.

- 2 Sehtücher von Leinwand,
- 2 Handtücher,
- 2 Schürzen von grauer Leinwand.

D. 7. Unteres Fach neben dem 2. Fache links.

- 1 Pulvermörser von Porzellan Nr. 6,
- 1 Pulvermörser von Porzellan Nr. 4, bezeichnet: Salbe,
- 1 Pulvermörser von Porzellan Nr. 2.

D. 8. Kleines Fach neben dem Schubkasten.

- 1 Zylinderlaterne von Messing mit 4 Lichtern.

D. 9. Schubkasten.

- 1 großer Satz Medizinalgewichte in einer runden bezeichneten Holzschachtel,
- 75 Korke verschiedener Größe,
- 25 Korke für größere Flaschen,
- 125 g Rezepturbindfaden,
- 36 Stahlfedern,
- 3 Stahlfederhalter,
- 1 Tintenfaß in Holzbüchse.

E. Raum unter der Wagendecke.

- | | | |
|--|---|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> 6 m Telegraphendraht, 8 Tafeln Pappe, 8 Stück Schusterspan zu 90 cm Länge 6 große Siebdrahtschienen, 3 m Aluminiumschienen, 1 cm breit, 3 m Aluminiumschienen, 1,5 cm breit, 32 m wasserdichter Verbandstoff, 5 m wasserdichter Unterlagenstoff, 1 Flaschenkorb, darin verpackt: <ul style="list-style-type: none"> 9 Mixturgläser zu etwa 125 ccm, 12 Mixturgläser zu etwa 60 ccm, 6 Mixturgläser zu etwa 30 ccm, | } | auf dem Absatze, |
|--|---|------------------|

- 3 Suspensorien,
 1 schwarzlackierte gefächerte Holzkiste mit Vorhängeschloß und Lederriemen, bezeichnet: Antiseptica und zugeschmolzene Glasröhren, enthaltend:
 2 schwarzlackierte Blechkästen mit Papphülsen zu 25 Glasröhren, bezeichnet: Hydrargyrum bichloratum in Tabletten zu 0,5 g (250 Tabl.), 2 mal (= 500 Tabl.),
 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet: Acidum carbolicum liquefactum (250 g), 2 mal (= 500 g),
 1 Meßgefäß von Glas, bezeichnet: Acidum carbolicum liquefactum,
 20 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,2 g Coffeinum-Natrium salicylicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (200 Röhren),
 13 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,02 g Morphinum hydrochloricum in keimfreier Lösung von 1 ccm (130 Röhren),
 2 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,5 g Novocain, 0,00182 g Suprarenin bitartaricum, 0,6 g Natrium chloratum (20 Röhren),
 4 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,0005 g Scopolaminum hydrobromicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (40 Röhren),
 1 Pappschachtel zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 1 ccm Suprarenin, 1‰ ige keimfreie Lösung (10 Röhren).
 165 keimfreie Verbandpäckchen,
 32 viereckige Verbandtücher,
 34 große dreieckige Verbandtücher,
 100 kleine dreieckige Verbandtücher,
 10 m Kambrik, 120 cm breit,
 10 m Schirting, 100 cm breit.

[Sanitätswagen 67:

E. Raum unter der Wagendecke.

- 32 m wasserdichter Verbandstoff,
 5 m wasserdichter Unterlagenstoff,
 8 Tafeln Pappe,
 8 Stück Schusterspan zu 90 cm Länge,
 40 m Gaze, 116 cm breit,

- 32 viereckige Verbandtücher,
- 34 große dreieckige Verbandtücher,
- 100 kleine dreieckige Verbandtücher,
- 10 m Kambrik, 120 cm breit,
- 165 keimfreie Verbandpäckchen,
 - 2 Preßstücke zu 20 Binden von gestärkter Gaze zu $5\text{ m} \times 10\text{ cm}$,
 - 3 Preßstücke zu 10 Binden von gestärkter Gaze zu $8\text{ m} \times 12\text{ cm}$,
 - 4 Preßstücke zu 1 kg gewöhnliche Watte,
 - 3 m Aluminiumschienen, 1 cm breit,
 - 3 m Aluminiumschienen, 1,5 cm breit,
 - 6 große Siebdrahtschienen,
 - 6 m Telegraphendraht,
 - 10 m Schirting, 100 cm breit,
 - 2 feldgrau gestrichene Blechkästen, bezeichnet: Jodoformmull,
 - 10 v. H., jeder enthaltend:
 - 3 Pappschachteln zu 3 m Jodoformmull ($= 18\text{ gm}$).
 - 3 Suspensorien,
 - 1 Neutralitätsflagge, falls nicht im Gebrauch.]

F. Raum vor dem Apothekenraume (durchgehend).

- 6 große Beinschienen.
- 6 mittlere Beinschienen.
- 1 feldgrau gestrichener Blechkasten zu etwa 5100 ccm, bezeichnet: Gips (3800 g). enthaltend:
 - 8 eingegipste Binden von Mull zu $4\text{ m} \times 12\text{ cm}$ in je
 - 1 paraffinierten Papphülse,
- 2 Steckbecken,
- 1 Harngefäß.

[Sanitätswagen 67:

F. Hinterer Raum auf der linken Wagenseite.

- 9 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu $400 \times 100\text{ cm}$,
- 5 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu $100 \times 50\text{ cm}$,
- 4 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu $40 \times 20\text{ cm}$,
- 1 Preßstück zu 16 keimfreien Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 12\text{ cm}$,
- 2 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 10\text{ cm}$,
- 15 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu $200 \times 20\text{ cm}$,
- 3 Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe, darin je 1 Preßstück verpackt.]

G. Vorderer Raum auf der linken Wagenseite.

(Taf. 37, Bild 101.)

- | | | | | |
|---|---|-------------------|---|-------------------------------|
| 1 Feldsterilisiergerät mit Tragriemen, | } | an der Rückwand, | | |
| 1 Operationsleuchter mit 12 Lichten, | | | | |
| 1 Beckenbänkchen, | | | | |
| 3 Operationsanzüge von Leinwand in 1 bezeichneten
Zwirntuchbeutel, | | | | |
| 30 englische Schienen, | | | | |
| 10 Bürsten zur Antiseptik, | | | | |
| 20 Blocks zu 25 Wundtäfelchen, | | | | |
| 1 Hauptbesteck, | | | } | vor dem Feldsterilisiergerät, |
| 1 Sammelbesteck, | | | | |
| 1 runder Blecheimer, darin verpackt: | | | | |
| 15 Häckselkissen, | | | | |
| 2 einfache Bruchbänder, | | | | |
| 1 Wanne für antiseptische Flüssigkeiten, darin verpackt: | | | | |
| 10 Häckselkissen, | | | | |
| 3 elastische Binden, | } | in 1 Blechbüchse, | | |
| 2 elastische Schläuche, | | | | |
| 1 Irrigator von vernickeltem Blech, | | | | |
| 1 Irrigator von emailliertem Eisen, darin verpackt: | | | | |
| 1 Schlauch von schwarzem Gummi, 150 cm lang, | | | | |
| 2 Schläuche von schwarzem Gummi, 100 cm lang, | | | | |
| 6 Ansatzspitzen von Glas, | | | | |
| 1 Ansatzspitze von Hartgummi, | | | | |
| 6 Haarpinsel, | | | | |
| 1 Spritze zu 50 ccm im Metallkasten, | | | | |
| 1 Spritze zu Einspritzungen in die Harnröhre, zu 12 ccm,
in 1 bezeichnetem Holzklotze mit Deckel, | | | | |
| 3 Maximumthermometer in Metallhülse mit amtlichem
Prüfungsstempel (Nummer, Reichsadler, Jahreszahl), | | | | |
| 1 Thermometer bis 100° in Holzhülse, | | | | |
| 3 Rollen dreidrähtiger Bindfaden, | | | | |
| 25 Nähnadeln, | | | | |
| 220 Sicherheitsnadeln, | | | | |
| 66 g Stecknadeln, | | | | |
| 2 Nadelkästchen, | | | | |
| 2 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 10 m starke keim-
freie Seide, | | | | |
| 4 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 25 m mittlere keim-
freie Seide, | | | | |

- 2 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 50 m feine keimfreie Seide,
 - 80 g weißer Zwirn,
 - 4 Pappschachteln zu 10 Fäden starkes keimfreies Katgut,
 - 8 Pappschachteln zu 10 Fäden mittleres keimfreies Katgut,
 - 6 Pappschachteln zu 10 Fäden feines keimfreies Katgut,
 - 1 Staubpinsel,
 - 3 Waschbecken, darin verpackt:
 - 1 nierenförmige Verbandshale von Messingblech,
 - 1 nierenförmige Verbandshale von emailliertem Eisen,
 - 1 große viereckige Verbandshale von emailliertem Eisen,
 - 2 kleine viereckige Verbandshalen von emailliertem Eisen,
 - 1 Schale von Blech für Instrumente, darin verpackt:
 - 15 Paar keimfreie Operationshandschuhe von Gummi, in besonderer Verpackung.
- [Sanitätswagen 67: außerdem
- 12 Schürzen von grauer Leinwand.]

H. Raum über der Vorderachse.

- 1 Blechbüchse, darin verpackt:
 - 1 Kaffeemühle (sobald die Feldküche vorhanden ist, sonst 2),
 - 1 Kaffeelotmaß,
 - 1,5 kg Schokolade in kleinen Tafeln,
 - 2,5 kg gebrannter Kaffee,
 - 1,5 kg weißer Zucker in Stücken,
 - 1 Blechbüchse, darin verpackt:
 - 2 kg schwarzer Tee in kleinen Paketen,
 - 1 Blechbüchse, darin verpackt:
 - 2,5 kg Biskuits,
 - 1,5 kg Fleischextrakt,
 - 3 Flaschen Kornbranntwein,
 - 4 Flaschen Wein
 - 8 Flaschen Rum
 - 1 Flasche Zitronensäure (500 g),
 - 1 Kasserolle zu 6 l,
 - 1 Teekessel zu 5 l (sobald die Feldküche vorhanden ist, sonst 11,5 l),
 - 1 Wassereimer,
 - 10 Trinkbecher,
 - 1 Dreifuß, Höhe 12 cm,
 - 3 niedrige emaillierte Leuchter,
- } im hölzernen Flaschen-
futter,
- } in die größeren Behält-
nisse zu verpacken,

- | | | |
|------------------|---|---|
| 2 Messinghähne, | } | in die größeren Behältnisse zu verpacken, |
| 30 Eßlöffel, | | |
| 1 Korkzieher, | | |
| 1 Büchsenöffner, | | |
| 1 Holzbeil, | } | in den Lederschlaufen an den Seiten. |
| 1 Hammer, | | |
| 1 Kneifzange, | | |

J. Raum hinter dem Wagenausschnitte.

J. 1. (Bezeichnet „Labemittel“).

11 Flaschen Wein in Strohhuslen.

J. 2. (Bezeichnet „Labemittel“).

Vorratsraum.

J. 3. (Bezeichnet „Verbandmittel“).

Vorratsraum.

J. 4. (Bezeichnet „Verbandmittel“).

Vorratsraum.

[Sanitätswagen 67:

J. 4. (Bezeichnet „Verbandmittel“).

1 schwarzlackierter, ausgefütterter Holzkasten mit Vorhängeschloß und Lederriemen, bezeichnet: Antiseptika und zugeschmolzene Glasröhren, enthaltend:

2 schwarzlackierte Blechkästen mit Papphuslen zu 25 Glasröhren, bezeichnet: Hydrargyrum bichloratum in Tabletten zu 0,5 g (250 Tabl.), 2 mal (= 500 Tabl.).

2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet: Acidum carbolicum liquefactum (250 g), 2 mal (= 500 g),

1 Meßgefäß von Glas, bezeichnet: Acidum carbolicum liquefactum,

20 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,2 g Coffeinum-Natrium salicylicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (200 Röhren),

13 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,02 g Morphinum hydrochloricum in keimfreier Lösung von 1 ccm (130 Röhren),

2 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,5 g Novocain, 0,00182 g Suprarenin bitartaricum, 0,6 g Natrium chloratum (20 Röhren),

- 4 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,0005 g Scopolaminum hydrobromicum in keimfreier Lösung von 1 ccm (40 Röhren),
- 1 Pappschachtel zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 1 ccm Suprarenin, 1⁰/₀₀ ige keimfreie Lösung (10 Röhren).]

J. 5.

- 5 wollene Decken.
- 5 Strohsäcke,
- 5 Kopfpolstersäcke,
- 20 Handtücher,
- 12 Schürzen von grauer Leinwand,
- 40 m Gaze, 116 cm breit.

[J. 5. fehlt beim Sanitätswagen 67, dagegen nur bei diesem:

K. Raum auf dem Verdeck unter der Lederdecke.

- 6 große Beinschienen,
- 6 mittlere Beinschienen,
- 1 Operationstisch mit Hanfgurt,
- 1 Flaschenkorb, darin verpackt:
 - 8 Mixturgläser zu etwa 125 ccm,
 - 12 Mixturgläser zu etwa 60 ccm,
 - 6 Mixturgläser zu etwa 30 ccm.
- 2 Steckbecken,
- 1 Werkzeugkasten,
- 1 Harngefäß,
- 5 wollene Decken,
- 5 Strohsäcke,
- 5 Kopfpolstersäcke,
- 20 Handtücher,
- 1 feldgrau gestrichener Blechkasten zu etwa 5100 ccm, bezeichnet: Gips (3800 g), enthaltend:
 - 8 eingepipste Binden von Mull zu 4 m × 12 cm in je 1 paraffinierten Papphülse.]

Haupt- und Sammelbesteck.

„Kästchen mit Amputationsapparaten“ und „Kästchen mit Trepanationsapparaten“ finden sich bereits in dem geschriebenen Etat von 1789. Wesentlich reichhaltiger ist die Ausstattung schon im Jahre 1814. So enthält die „Nachweisung von den bei einem Hauptlazareth auf 1200 Kranke und Verwundete nöthigen chirurgischen

und ärztlichen Verbandstücken und Geräthen“ aus diesem Jahre ein Amputations-Etui mit 3 großen und 3 kleinen zweischneidigen Messern, ein Trepanations-Etui mit 6 Kronen, 1 Trephinen-Etui mit je 1 Troiquart zur punctione abdominis, nach Fleurant, zur Hydrozele und zur Durchbohrung des Speichelganges, Etui mit 1 männlichen und 1 weiblichen Katheter, 2 Flexiblen von resina elastica und 2 elastischen Bougies, Etuis zur Bronchotomie nach Richter, Etuis mit 1 Nadel zur Unterbindung beim Aneurysmate, 12 Nadeln verschiedener Größe zur Unterbindung der Schlagadern und 12 Nadeln zur Hasenscharte. Etuis mit Instrumenten zur Unterbindung der Mastdarmfistel nach Dessault (1 Zange, 1 silberne Sonde, 1 silberne Kanüle mit Troiquartnadel, 2 Tirenoueds, etwas Bleidraht), Etuis mit Starinstrumenten (3 Messern), Etuis zur Operation der Tränenfistel, Etuis zu Zahninstrumenten, in jedem 1 Pelikan, 1 Zange, 1 englischer Schlüssel und 1 Geißfuß, ferner komplette Accouchementinstrumente (1 Zange nach Mursina, 1 Hebel, 1 stumpfer und 1 scharfer Haken, 1 Perforatorium, 1 Führungsstäbchen mit Schlinge, 1 Nabelschnurschere), Kugelzangen, Polypenzangen, ein Savignysches Fistelmesser, Goulardsche Sonden zur Arteria intercostalis, Zylinder zur Stillung des Nasenblutens, Repoussoirs von Fischbein mit Schwamm, Kompressoria ad urinae incontinentiam waren gleichfalls vorgesehen.

Die Vorschriften über den Dienst der Krankenpflege im Felde von 1834 nahmen noch einige neue Instrumente auf, so die Etuis mit Bisturies und Lanzetten (1 Knopf, 3 konvexe, 2 gerade Bisturies, 1 große und 1 kleine Lanzette) und andere. Die hauptsächlichen Bestecke wurden wesentlich vervollkommnet. Das Amputationsetui bestand aus 1 großen Amputationssäge mit 2 Blättern, 1 kleinen Fingersäge, 3 geraden Amputationsmessern, davon 1 zweischneidigen, 3 kleinen geraden Amputationsmessern, 1 zweischneidigen Messer zur Exstirpation, 1 Arterienpinzette, 1 Bromfieldschen Haken, 1 Petitschen Schraubentourniquet, 1 Morellschen Feldtourniquet, 1 Knochenschere, 4 großen Heftnadeln und 1 Messer, das Periostium zu radieren.

Den Inhalt des Trepanationsetuis bildeten ein Trepanbogen, 6 verschiedene Kronen, 1 Kronenhalter zur Trephe, 1 Exfoliativtrepan, 1 Perforativtrepan, 1 Serra versatilis, 1 Zange, das Knochenstück herauszunehmen, 1 Radierisen, 1 Meningophylax, 1 Tirefond, 1 Elevatorium, 1 linsenförmiges Messer, 1 Bürste, 1 Barbiermesser, 1 Skalpell mit Radierisen am Stiel und 1 Schlüssel, sofern die Pyramiden nicht zum Schieben waren.

Auch die Augeninstrumente wurden ergänzt. Zu den 3 Messern des Etuis mit Starinstrumenten traten 1 Depressionsnadel, 1 Nadel

zur Xeratomyxis, 1 Penardscher Spieß, 1 feiner Haken, 1 feine stählerne Pinzette, 1 Augenhalter von Silberdraht, 1 Demourscher Augenhalter, 1 Richtersche oder Davielsche Schere und 1 Davielscher Löffel von Silber mit Spieß. Das Etui zur Operation zur Tränenfistel enthielt 1 silberne Anelsche Spritze mit 2 goldenen Kanülen, 1 gerade und 1 gebogene silberne Röhre, 1 Anelsche Sonde, 1 Laforestsche Sonde, 1 Stilet nach Henkel, 1 Bisturie nach Rinne, 1 kleinen Troiquart nach Dessault, 2 silberne und 2 vergoldete Röhren nach Pellier und Richter sowie anderes mehr.

Die Vorschriften über den Dienst der Krankenpflege im Felde von 1855 brachten wenig Änderungen in den Bestecken. Im Jahre 1858 fielen die Bronchotome nach Richter¹⁾ und das Etui mit Instrumenten zur Operation der Tränenfistel fort; zum Amputationsetui traten eine neusilberne Frickesche Pinzette mit Vorrichtung zur Applikation der Karlsbader Insektennadeln sowie Schlundzangen und stumpfe Wundhaken hinzu²⁾.

Durch das Reglement über den Dienst der Krankenpflege im Felde von 1863 wurden eine größere Anzahl von Bestecken neu in die Ausrüstung aufgenommen, so ein Etui mit 1 Herniotom, 1 Tenotom, und 1 Fistelmesser, wofür das Savignysche Fistelmesser fortfiel, ein Etui mit Instrumenten zum Steinschnitt (1 Lithotom mit schiebbarem Spitzendecker, 1 gerinnte Steinsonde und 1 Steinlöffel), 1 Etui mit Instrumenten zur Tracheotomie (1 Lagenbeckscher Doppelhaken, 2 silberne Doppelkanülen nach Luer), 1 Etui mit Instrumenten zur Resektion (1 große Knochenzange, 1 Hakenzange, 2 Stichsägen, davon 1 mit schiebbarem Rückendecker, 2 gerade und 2 geknöpft Bisturies und 2 mit abgerundeten Spitzen, 2 starke Haken und 1 Knochenschere), ein großes Etui mit Amputations- und Resektionsinstrumenten (1 Rustsche Bogensäge mit Reserveblatt, 1 großes und 1 kleines zweiseitiges sowie 1 großes und 1 kleines einschneidiges Amputationsmesser, 1 Zwischenknochenmesser, 1 Frickesche Pinzette, 1 Arterienhaken mit Feder zum Halten des Fadens, 1 Schraubentourniquet von Messing mit Seitenstäben, 1 Knochenzange, 4 große Heftnadeln mit Queröhren, 1 große Knochenzange, 1 Hakenzange, 4 Stichsägen, davon 2 mit verschiebbaren Rückendeckern, 2 spitze, 2 geknöpft Bisturies und 2 mit abgerundeten Spitzen, 2 starke Haken und 1 Knochenschaber.

Viele Bestecke wurden ergänzt, so die Starinstrumente durch 1 kleinen Liebreichschen Augenspiegel, 2 Vergrößerungslinsen, 5 kleine

1) 9. 11. 58. Nr. 33. 11. 58. MOD 4.

2) 20. 4. 58. Nr. 421. 4. 58. MOD 4.

Linsen zur Korrektur der Sehweiten und 1 prismatisches Glas, wofür andere Instrumente fortfielen, ferner die Schlund- und Polypenzangen durch 1 schwachen Doppelhaken und 1 Hohlmeißel, das Nadeletui durch 2 Dutzend Karlsbader Insektennadeln mit Lanzenspitzen und 1 Zange zum Abkneifen der Insektennadeln anstelle der Nadeln zur Hasenscharte, die Kugelzangen, die eine Lewkowitzsche Biegung erhielten, durch 1 Kugelschraubenzieher nach Baudens. In einzelnen Instrumentenkästen traten elastische Schlundröhren mit Horntrichter, Abziehsteine, Heistersche Mundspiegel, Scheren zum Aufschneiden der Gipsverbände, Stethoskope usw. hinzu.

Der Instrumentenetat von 1869 (Instruktion über das Sanitätswesen der Armee im Felde vom 29. April 1869) bedeutet eine wesentliche Vereinfachung gegen früher. Viele Einzelbestecke wurden zu einem größeren Besteck „Instrumente zu verschiedenen Operationen“ unter Fortlassen des Veralteten und Aufnahme des neu Erprobten zusammengestellt. Einzelne Bestecke, die Instrumente zum Gipsverband (1 Gipsmesser, 1 Gipsschere), der Chloroformierungsapparat (1 Drahtgestell mit doppeltem Flanellbezug, 1 Chloroformgefäß und 1 Zange zum Hervorziehen der Zunge) und die Thermometer zum Messen der Körperwärme traten hinzu, während andere, die Accouchementinstrumente, der Troikar zur Durchbohrung des Speichelganges, die Instrumente zur Mastdarmfistel und ad urinae incontinentiam, die Sonden zur arteria intercostalis fortfielen, wenn sie nicht schon früher fortgelassen waren.

Die nächsten Jahre brachten einige kleine Änderungen. Die Schlundröhren wurden nicht mehr mit Horntrichter, sondern aus einem Stücke beschafft¹⁾; in das Etui mit Augeninstrumenten traten 1 Sperr-elevateur und 1 Fixierpinzette mit Schloß, 1 gebogenes Lanzenmesser, 1 gerade und 1 gebogene Irispinzette, 1 gerade und 1 gebogene Iris-schere, 1 Zystotom mit Kautschukansatz zur Reposition der Linse nach Schweigger, 1 schmales Graefesches Messer und 1 Diszisions-nadel²⁾; amerikanische Kugelzangen³⁾ und scharfe Löffel wurden eingeführt⁴⁾.

Die Instrumente waren bisher in Holzkästen mit Lederbezug untergebracht und lagen in Einsätzen mit Sammetauskleidung. An die Stelle dieser Behältnisse traten für Neubeschaffungen Kästen aus poliertem Eichenholz mit Messingstangen⁵⁾, die, wie schon früher die

1) 1. 5. 66. Nr. 659. 4. 66. MOD4.

2) 26. 11. 74. Nr. 811. 11. 74. MMA.

3) 8. 8. 78. Nr. 270. 8. 78. MMA.

4) 17. 7. 78. Nr. 739. 7. 78. MMA.

5) 3. 12. 77. Nr. 551. 11. 77. MMA.

Lederetuis¹⁾, mit Aufschrift versehen wurden. Um bei der Beschaffung der Instrumente die erforderliche Gleichmäßigkeit zu erzielen, wurde im Jahre 1879²⁾ ein Atlas chirurgischer Instrumente, und 1882³⁾ ein Nachtrag hierzu herausgegeben; beide hatten bis zum Jahre 1901 Gültigkeit.

Durch die Kriegssanitätsordnung vom 10. Januar 1878 wurden u. a. der Kompressionsapparat zur Blutersparung nach Esmarch, durch die Neuauflage der Beilage 5 vom 13. Mai 1886 die Ohr- und die Hohlsonde von Silber, die Sonde und der Münzenfänger von Fischbein, der Sperrhaken nach Bose, die Luersche Kanüle mit Ventil, die vierzahnigen scharfen Wundhaken aufgenommen, dagegen die zweischneidigen Amputationsmesser, das Lithotom, der Kugelschraubenzieher nach Baudens und andere Instrumente ausgesondert. In den nächsten Jahren traten die Bestecke mit Rasiermessern⁴⁾, und zu den Instrumenten zu Augenoperationen ein Tränenfistelmesser nach Weber und 3 Doppelsonden nach Bowman hinzu. Im Jahre 1890⁵⁾ wurden die Instrumente zur Amputation, zur Resektion, zur Resektion und Trepanation und die gemischten Instrumente zu einem großen Amputationsbesteck zusammengefaßt. Im Jahre 1892⁶⁾ erhielten alle Instrumente Vernickelung.

Die letzte umfassende Änderung der Bestecke und Instrumente fand im Jahre 1901 statt. Fast alle Messer, Skalpelle, Sägen usw. waren noch mit Holzgriffen versehen, so daß sie durch Auskochen nicht keimfrei gemacht werden konnten, ohne Schaden zu leiden. Es bestand eine große Anzahl von Einzelbestecken mit wenigen Instrumenten, die in dem Sanitätswagen viel Raum einnahmen und die Vorbereitung für eine Operation sehr erschwerten; allein bei der Sanitätskompagnie waren 27 verschiedene Bestecke vorhanden. Hier mußte Wandel geschaffen werden. Alle Instrumente erhielten Metallgriffe. Die Instrumente zur Amputation I und II, zu Augenoperationen I und II, zum Gipsverband, zum Kugelausziehen, zur Resektion, zur Resektion und Trepanation, zu Schlundoperationen, zur Tracheotomie I und II, zur Wundnaht, die Skalpelle, die Zahninstrumente, Bisturies und Lanzetten, Rasiermesser, Kettensägen, Schlundröhren und -zangen, die Katheter und Bougies, der Kompressionsapparat, der künstliche Blutegel usw., die sämtlich in besonderen Bestecken untergebracht

1) 13. 1. 71. Nr. 114. 1. 71. MMA.

2) 29. 8. 79. Nr. 780. 8. 79. MMA.

3) 23. 3. 82. Nr. 1074. 3. 82. MMA.

4) 28. 11. 86. Nr. 1467. 11. 86. MA.

5) 9. 8. 90. Nr. 1764. 7. 90. MA.

6) 25. 6. 92. Nr. 1955. 4. 92. MA.

waren, wurden, soweit noch brauchbar, in 2 Bestecke zusammengefaßt; die übrigen fielen, wie auch die Brenneisen im Kasten, die Karlsbader Nadeln, die Knebel-, Schnallen- und Schraubentourniquets usw. fort.

Die beiden neuen Bestecke, die ganz nach dem Stande der chirurgischen Technik ausgestattet wurden, erhielten den Namen Haupt- und Sammelbesteck. Das Hauptbesteck ist bis jetzt im wesentlichen unverändert geblieben. Der Inhalt des Sammelbestecks wurde durch Instrumente für Bauchhöhlen- und Schädeloperationen, Darmknöpfe, Bauchdeckenhalter, Darmklemmen, flache und Hohlmeißel, lange Arterienklemmen, einen Nadelhalter, Pravazspritzen für Äther und Kampferöl¹⁾, neue Zahnzangen²⁾ und lange Hohladeln³⁾, Armeesehproben, 1 Probetrommel für Augeninstrumente, 1 Chalazionpinzette und 1 Stimmgabel⁴⁾ ergänzt. Beide Bestecke erhielten zur Erleichterung des Einordnens der Instrumente nach dem Gebrauche Zeichnungen der einzelnen Einsätze auf Leinwand⁵⁾. Die Ausstattung der Sanitätsformationen mit diesen Bestecken war im April 1909 beendet.

Hauptbesteck.

Das Hauptbesteck ist aus Holz gefertigt, $52 \times 31 \times 16$ cm groß, mit einem Segeltuchüberzuge versehen und wiegt 18 kg. Einige ältere Bestecke haben ein Gewicht von 22 kg und eine Größe von $52 \times 30 \times 18$ cm. Der Höchstpreis beträgt 530 Mk. Das Besteck enthält im

Einsatz I (Taf. 40, Bild 102).

- 1 großes einschneidiges Amputationsmesser,
- 1 kleines einschneidiges Amputationsmesser,
- 1 Lappenmesser,
- 1 Fußamputationsmesser,
- 1 Periostmesser,
- 1 spitzes, 2 bauchige und 2 halbspitze Resektionsmesser,
- 1 Resektionsmesser mit abgerundeter Spitze,
- 2 große bauchige, 2 große halbspitze, 2 mittlere bauchige,
2 mittlere halbspitze und 1 kleines spitzes Skalpell,
- 1 gerades und 1 gebogenes geknöpftes Fistelmesser,
- 1 rechtwinkelig gebogener Schielhaken,
- 2 kleine scharfe Doppelhaken zum Luftröhrenschnitt,

1) 5. 9. 06. Nr. 1488. 8. 06. MA.

2) 30. 3. 08. Nr. 239. 3. 08. MA.

3) 4. 5. 04. Nr. 860. 4. 04. MA und 10. 8. 09. Nr. 2416. 7. 09. MA.

4) 2. 11. 12. Nr. 2916. 10. 12. MA.

5) 27. 8. 06. Nr. 1427. 6. 06. MA.

Tafel 40

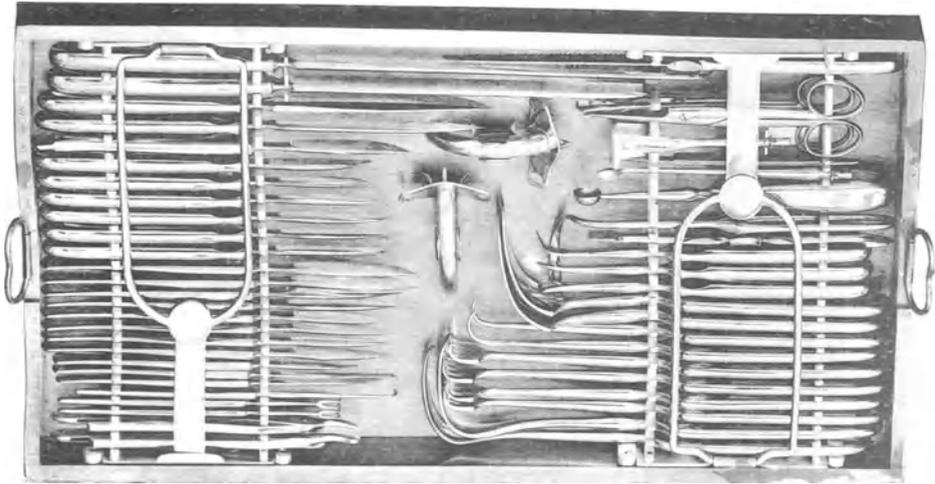


Bild 102. Hauptbesteck, Einsatz I.

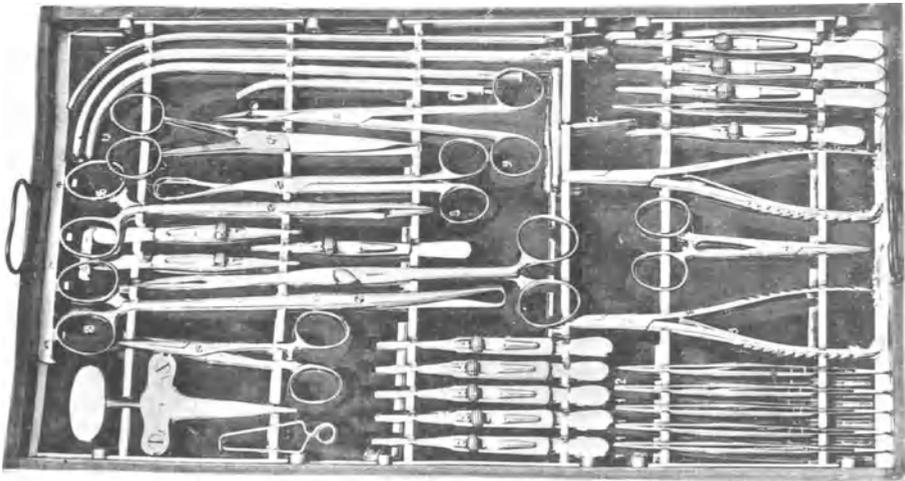


Bild 103. Hauptbesteck, Einsatz II.

- 1 halbhohl geschliffenes Rasiermesser,
- 1 auf der einen Seite halbhohl, auf der anderen Seite eben geschliffenes Rasiermesser,
- 2 Hüftgelenkresektionshaken, 17 mm breit,
- 4 vierzinkige scharfe Wundhaken, 19 mm breit,
- 2 spitze Resektionshaken,
- 2 stumpfe Wundhaken, 28 mm breit,
- 1 gerades Raspatorium,
- 1 einfaches gerades und 1 gebogenes Elevatorium,
- 1 doppeltes Raspatorium,
- 1 Unterbindungsnadel,
- 1 runder großer scharfer Löffel, Durchmesser 15 mm, mit einem gemeinsamen Griff,
- 1 kleiner ovaler scharfer Löffel, 12 mm lang, 7 mm breit, mit langem Stiel,
- 1 Nagelreiniger,
- 1 großer ovaler scharfer Löffel, 30 mm lang, 9 mm breit,
- 1 gebogene Schere,
- 1 gebogene und 1 gerade Schere mit einem spitzen und 1 stumpfen Arm,
- 1 Stichsäge,
- 2 Kanülen von Silber (800) für die Luftröhre, 8,5 cm lang, 10 mm stark.

Einsatz II (Taf. 40, Bild 103).

- 2 Hakenpinzetten, 4 mm breit,
- 2 Hakenpinzetten, 2 mm breit,
- 1 anatomische Pinzette, 2,5 mm breit,
- 1 anatomische Pinzette, 4 mm breit,
- 1 Nadelhalter mit Verschuß,
- 3 Arterienklemmen, 12 cm lang, 5 mm breit,
- 1 Nadelhalter mit Verschuß,
- 1 Unterbindungspinzette, 4,5 cm breit,
- 1 anatomische Pinzette,
- 3 Unterbindungspinzetten mit Häkchen, 3,5 mm breit,
- 5 Unterbindungspinzetten, 4,5 mm breit,
- 1 lange Kornzange mit Lappenverschuß,
- 1 zweizinkige Hakenzange,
- 1 gebogene Kornzange,
- 2 Griffe für die Drahtsägen,
- 1 gerinnte Steinsonde,

- je 1 Katheter von Silber (800) mit gefüllter Spitze, $7\frac{2}{3}$ und $5\frac{2}{3}$ mm stark, mit Reinigungsdraht,
- 1 Röhrchen von Silber (800) zur Nasenausstopfung,
- 1 gerade starke Schere,
- 1 kurze Kornzange,
- 3 Arterienklemmen, 12 cm lang, 5 mm breit,
- 1 Mundsperrer,
- 1 Sperrhaken zum Luftröhrenschnitt.

Einsatz III (Taf. 41, Bild 104).

- je 1 flacher Meißel, 3, 2 und 1,5 cm breit,
 - je 1 Hohlmeißel, 2 und 1,5 cm breit,
 - 1 Metallbüchse, darin: 6 Bohrer:
 - 2 : 7,5 cm lang, 3 mm stark,
 - 2 : 6,5 cm lang, 2 mm stark,
 - 2 : 5 cm lang, 1,5 mm stark.
 - 2 Pfriemen mit Ohr:
 - 1 : 6,5 cm lang, 2 mm stark,
 - 1 : 6,5 cm lang, 1,5 mm stark,
 - 1 Drillbohrer,
 - 1 Amputationsäge mit 1 Sägeblatt, 6 mm breit (2 Sägeblätter, 15 mm breit, und 1 Sägeblatt, 8 mm breit, auf dem Boden des Kastens im Vorratsfach),
 - 1 Zange zum Abkneifen von Draht oder Knochen,
 - 1 gebogene Hohlmeißelzange,
 - 1 Trokar (Trokardorn mit Trokarrohr) zum Bauchstiche, mit Schutzkappe,
 - 1 Schlundzange,
 - 1 Trokar zum Blasenstich mit Einschieberöhre (die Docke auf dem Boden des Kastens im Längsfach),
 - 1 Griff zum Pfriemen,
 - 1 Knochenhaltezange,
 - 1 Trokar (Trokardorn mit Trokarrohr) zum Wasserbruchstiche, mit Schutzkappe,
 - 1 gebogene Knochensplitterzange,
 - 1 Hammer,
 - 1 Sequesterzange;
- auf dem Boden des Kastens (Taf. 41, Bild 105),
im Seitenfach
- Aluminiumbronzedraht 1,5 m lang, 1 mm stark 1 Rolle, 0,6 und 0,4 mm stark, je 2 Rollen,

Tafel 41

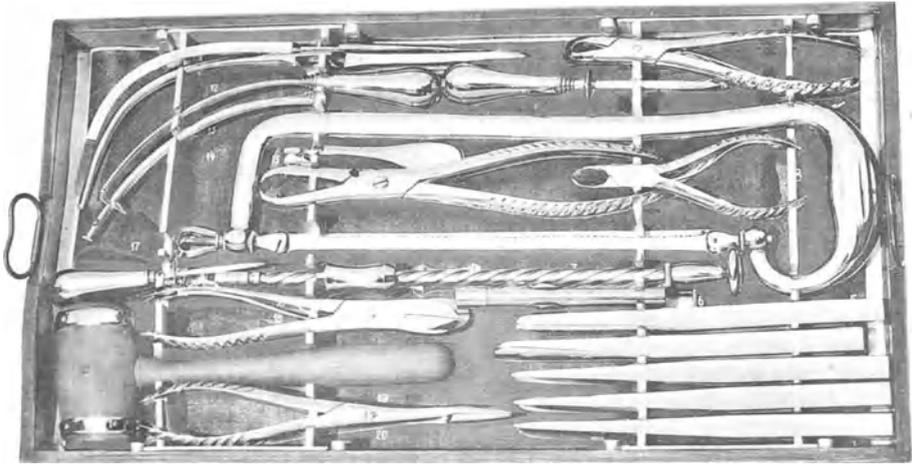


Bild 104. Hauptbesteck, Einsatz III.

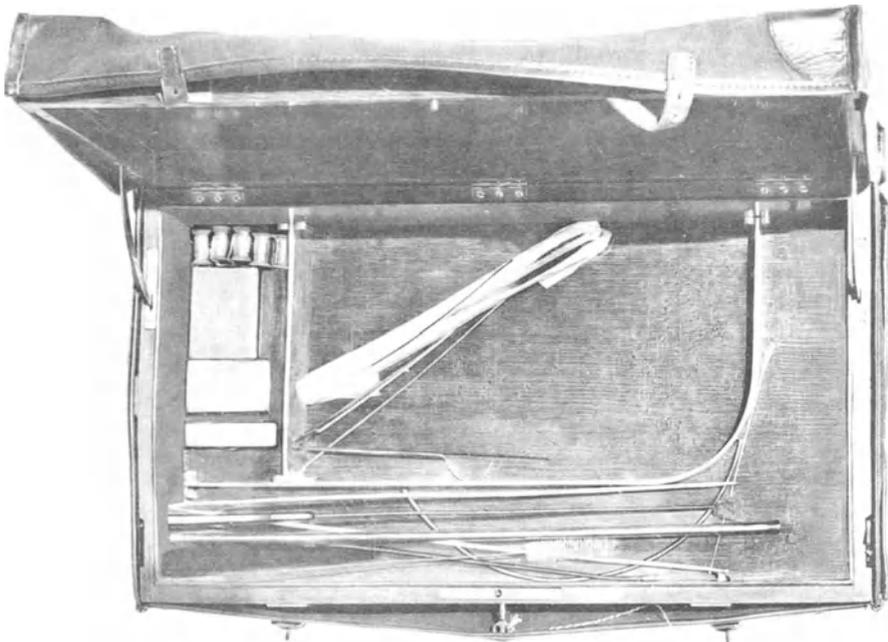


Bild 105. Hauptbesteck, Bodenfach.

- 1 Nadelbehälter, darin:
 - 24 Darmnadeln mit federnden Ösen, 24 Nr. 1, 12 Nr. 2,
 - 18 Heftnadeln in 8 Grössen, entsprechend der Zeichnung
auf dem Deckel des Behälters,
 - 6 Umstechungsnadeln, je 2 Nr. 1, 2 und 3,
- 1 Seidesterilisierkästchen,
- 1 Spritze zu 1 ccm im Metallkasten, dazu:
 - 1 Hohnadel, 4 cm lang, 0,9 mm stark,
 - 2 Hohnadeln, 3 cm lang, 0,7 mm stark,
 - 12 Vereinigungsdrähte in einem Metallrohr;

im Längsfach

- 1 Bürste zum Reinigen von Kanülen,
- 1 Docke zum Trokar zum Blasenstich,
- 12 Drahtsägen, 45 cm lang, in 1 Metallröhre,
- 1 Hohlsonde von Stahl, 15 cm lang,
- 1 Hohlsonde von Stahl mit Unterbindungsnadel,
- 1 Münzenfänger von Fischbein,
- 1 Myrtenblattsonde von feinem Silber (1000), 18 cm lang,
- 1 Ohrsonde von Silber (1000), 25 cm lang,
- 1 Schlundstößel von Fischbein,
- 2 Sonden von Zinn, etwa 40 cm lang, 3,5 cm stark,
- 6 Taubenfedern,
- 1 elastisches geknöpftes Bougie von Seide, 5 mm stark,
- 5 elastische zylindrische Bougies von Seide, 1 : $5\frac{1}{3}$, 2 : $4\frac{2}{3}$
und 2 : 4 mm stark,
- 4 elastische Katheter von Seide mit gefüllter Spitze, 1 : 7 mm,
2 : $6\frac{1}{3}$ mm, 1 : 5 mm stark,
- 2 elastische Katheter von Seide mit gefüllter Spitze und
Krümmung nach Mercier, 1 : 7 und 1 : $6\frac{1}{3}$ mm stark,
- 1 elastisches Magenrohr von Seide, 60—65 cm lang, 10 mm stark;
- 4 Katheter von Weichgummi mit gefüllter Spitze 2 : 7, 1 : 6
und 1 : 5 mm stark,

im Vorratsfach

- 2 Sägeblätter, 15 mm breit
 - 1 Sägeblatt, 18 mm breit
- } in Erdwachspapier;

im Deckel

- 1 Schale von Reinnickel für Instrumente,
- 1 Inhaltsverzeichnis.

Das Besteck ist mit einem Leinwandbezug versehen. Zwischen diesem und dem Deckel des Holzkastens liegen 2 leinene, 40×50 cm breite Putzlappen.

Sammelbesteck.

Das Sammelbesteck hat einen Höchstpreis von 451,20 M. und enthält in einem Holzkasten von $52 \times 31 \times 16$ cm Größe und 13 kg Gewicht im

Einsatz I (Taf. 42, Bild 106).

- | | | |
|---|---|--|
| 3 Kehlkopfspiegel, Durchmesser 25, 23, 12 mm, | } | in einem Metallager |
| 1 gemeinsamer Griff, | | |
| 3 Ohrspiegel verschiedener Größe, | | |
| 1 Nasenspiegel mit Schraube, | | |
| 1 winklig gebogene Ohrzange, | | |
| 1 Trommelfellnadel, | | |
| 1 Stimmgabel a ¹ mit 435 Doppelschwingungen, | | |
| 1 Watteträger, | | |
| 1 Lidsperrer, | | |
| 2 Irisscheren, 1 gerade, 1 gebogene, | | |
| 1 Irisschere mittlerer Stärke mit abgerundeter Spitze, | | |
| 1 Chalazionpinzette mit Schraube, | | |
| 1 Fixierpinzette für das Auge mit Schloss, | | |
| 1 Hakenpinzette für das Auge, | | |
| 1 gerade Irispinzette, | | |
| 1 gebogene Irispinzette, | | |
| 1 Nadelbehälter, darin: | } | in einem Metallager in der Schale für Augeninstrumente |
| 6 Heftnadeln in 2 Größen, entsprechend der Zeichnung auf dem Deckel des Nadelbehälters, | | |
| 1 Schale für Augeninstrumente von Reinnickel mit Stempel „Reinnickel“ | | |
| 2 Diszisionsnadeln, | | |
| 1 Doppellöffel von Silber (800) für Starreste, | | |
| 1 scharfer Doppellöffel von Stahl für das Auge, | | |
| 1 Doppellöffel von Stahl zum Ausweiden des Augapfels, | | |
| 3 Doppelsonden von Silber verschiedener Stärke für den Tränennasengang, | | |
| 1: Nr. 1 und Nr. 2, | | |
| 1: Nr. 3 und Nr. 4, | | |
| 1: Nr. 5 und Nr. 6, | | |

Tafel 42

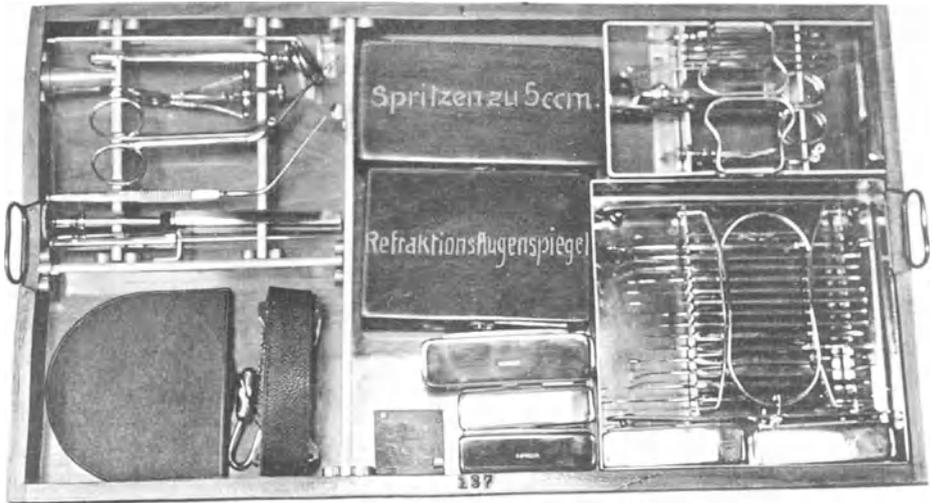


Bild 106. Sammelbesteck, Einsatz I.

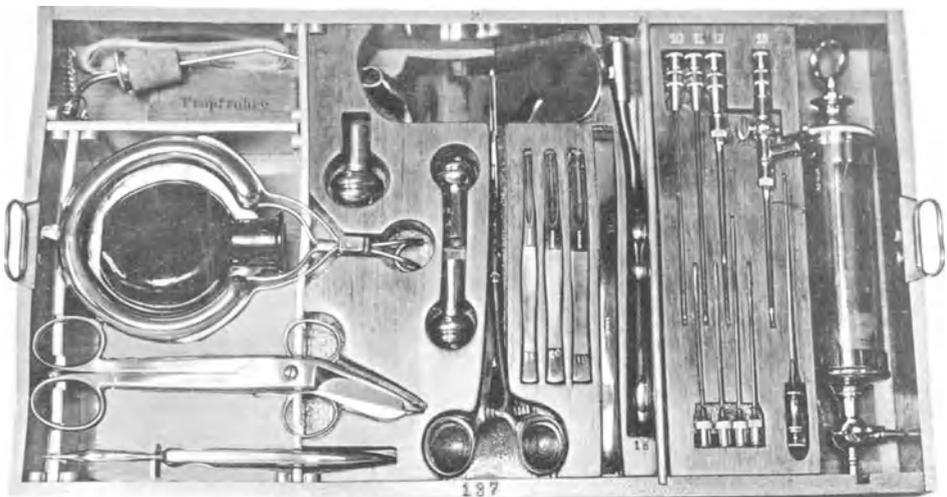


Bild 107. Sammelbesteck, Einsatz II.

- | | | |
|--|---|---|
| 1 Hohlmeißel für Fremdkörper im Auge, | } | in einem
Metallager
in der
Schale für
Augen-
instrumente |
| 1 breites gebogenes Lanzenmesser, | | |
| 1 schmales gebogenes Lanzenmesser, | | |
| 1 rechtwinklig gebogener Schielhaken, | | |
| 1 stumpfwinklig gebogener Schielhaken, | | |
| 2 Starmesser, | | |
| 1 Tränenfistelmesser, | | |
| 1 Zystotom mit gebogenem Spatel von Silber (800) | | |
| 4 Spritzen zu 1 ccm in je 1 Metallkasten, dazu: | | |
| je { | | |
| 1 Hohnadel, 4 cm lang, 0,9 mm stark, | | |
| 2 Hohnadeln, 3 cm lang, 0,7 mm stark, | | |
| 12 Reinigungsdrähte in einem Metallrohre, | | |
| 1 Spritze zu 2 ccm im Metallkasten, dazu: | | |
| 1 Hohnadel, 7 cm lang, 1,1 mm stark, in einem Metallrohre, | } | in einem
Metallrohre, |
| 1 Hohnadel, 6 cm lang, 1,1 mm stark, | | |
| 1 Hohnadel, 4 cm lang, 0,9 mm stark, | | |
| 1 Asbeststempel zum Vorrat, | | |
| 12 Reinigungsdrähte in einem Metallrohre, | | |
| 2 Spritzen zu 5 ccm in einem bezeichneten Holzkasten, dazu: | | |
| 5 gerade Hohnadeln, 4 cm lang, 0,9 mm stark, | | |
| 2 gerade Hohnadeln, 7 cm lang, 1,1 mm stark, in einem
Metallrohre, | | |
| 1 gebogene Hohnadel, 4 cm lang, 0,8 mm stark, | | |
| 2 gebogene Hohnadeln, 3 cm lang, 0,7 mm stark, | | |
| 12 Reinigungsdrähte in einem Metallrohre, | | |
| 1 Refraktionsaugenspiegel mit 2 Sammelgläsern mit einer
Brechkraft von 30 und 20 Meterlinsen in Metall-
fassung und 1 Hohlspiegel in einer Gabel, in einem
bezeichneten Holzkasten, | | |
| 1 Probetrommel für Augeninstrumente, Nadeln und Hohl-
nadeln mit Vorratleder, in einem bezeichneten Holzkasten, | | |
| 1 Reflektor, Durchmesser 9 cm, in einer Ledertasche, mit
Stirnbände. | | |

Einsatz II (Taf. 42, Bild 107).

- 1 Gipsmesser,
- 1 Verbandschere,
- 1 Zungenzange,
- 1 Tropfmaske mit Abflußrinne und 2 Trikotüberzügen,
- 1 Tropfflasche von braunem Glase mit Teilstrichen von 5 zu
5 g bis 100 g

- | | | | | |
|--|---|--|---|-------------------------|
| 1 Bandmaß, | } | in einem Fache, | | |
| 3 Tropfrohre ohne Gummiansatz in einem bezeichneten Holzklotze, | | | | |
| 1 Tropfrohr von Metall mit Korkstopfen zur Tropfflasche von braunem Glase, | } | zur Spritze zu 100 ccm, in einem Holzeinsatze, | | |
| 1 Hohladel, 9 cm lang, 2 mm stark, | | | | |
| 1 Hohladel, 7 cm lang, 2 mm stark, | | | | |
| 1 Hohladel, 7 cm lang, 1,5 mm stark, | | | | |
| 1 Hohladel, 6 cm lang, 1,5 mm stark, | | | | |
| 1 Trokar (Trokarrohr und Dorn) zu Einstichen in das Lendenwirbelrohr, 10 cm lang, 1,6 mm stark, passend zur Spritze zu 5 ccm | | | | |
| 1 Trokar (Trocardorn mit Trokarrohr) mit Hahn und seitlichem Abflußrohre, 3,5 mm stark, | | | | |
| 1 Trokar (Trocardorn mit Trokarrohr) ohne Hahn, 3 mm stark, | | | | |
| 1 Stopfer zum Trokar mit Hahn, 3,5 mm stark, | | | | |
| 1 Stopfer zum Trokar ohne Hahn, 3 mm stark, | | | | |
| 1 Spritze zu 100 ccm mit einem Dreiwegehahn, | | | | |
| 1 Doppelhahn mit Gummistopfen und Schlauch mit Saugfuß, | | | } | zur Spritze zu 100 ccm, |
| 2 Verbindungschläuche von Durit mit je 2 Ansätzen, | | | | |
| 1 Griff zum stumpfen Wundhaken, | | | | |
| 1 stumpfer Wundhaken, 5 cm breit, | | | | |
| 1 flacher Meißel, 10 mm breit, | | | | |
| 1 Hohlmeißel für den Warzenfortsatz, etwa 8 mm breit, | | | | |
| 1 Hohlmeißel für den Warzenfortsatz, etwa 6 mm breit, | | | | |
| 1 Hohlmeißel für den Warzenfortsatz, etwa 4 mm breit, | | | | |
| 1 gebogene Darmklemme, 22 cm lang, 7 mm breit, | | | | |
| 3 Darmknöpfe, Größe Nr. 2, 3, 4; | | | | |

auf dem Boden des Kastens (Taf. 43, Bild 108):

- 3 Sehproben tafeln, Kern und Scholz, I, II, VI, auf Leinwand aufgezogen, in einem bezeichneten Leinwandpapierumschlage;

linkes Fach:

- 1 Kleiderschere in einer Ledertasche,
 1 harter Abziehstein in einem bezeichneten Blechkasten,
 6 Zahnzangen in einer bezeichneten Segelleinwandtasche;

Tafel 43

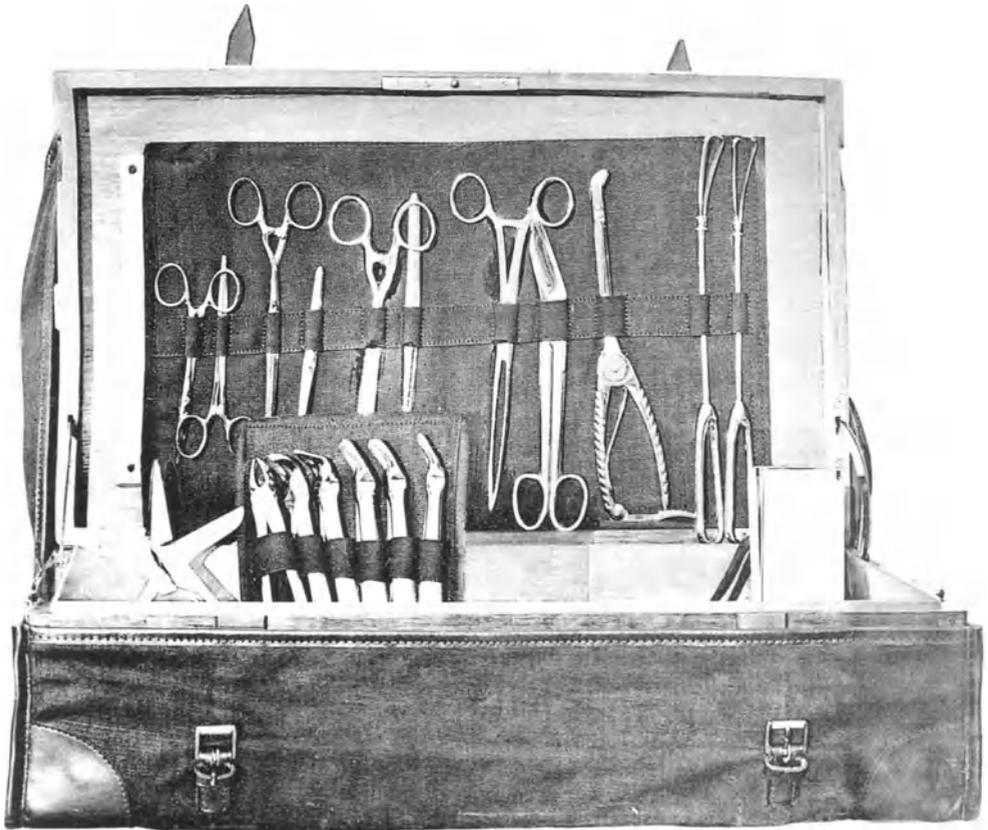


Bild 108. Sammelbesteck, Instrumente des Bodenfaches.

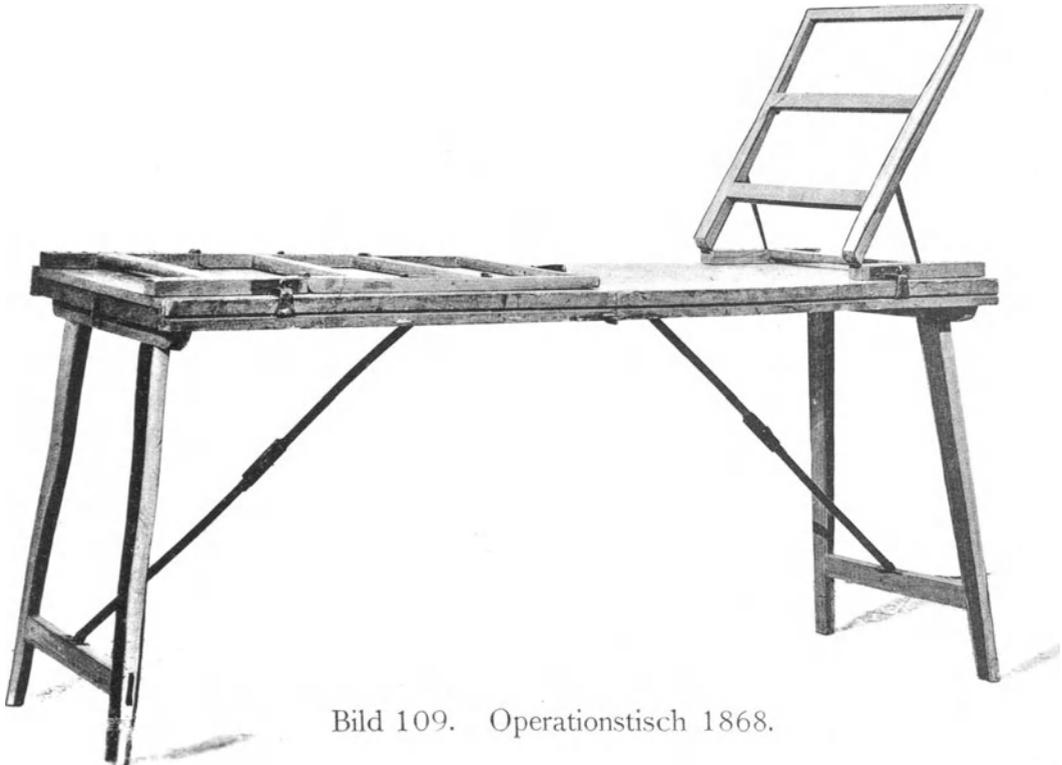


Bild 109. Operationstisch 1868.

rechtes Fach:

2 halbgebogene Tupferträger,	} in einer „Arterien- klemmen usw.“ be- zeichneten Segel- leinwand- tasche,
2 Arterienklemmen, 21 cm lang, 5,5 mm breit,	
2 Arterienklemmen, 16 cm lang, 4,5 mm breit,	
2 Arterienklemmen mit Häkchen, 12 cm lang, 2,5 mm breit,	
1 Nadelhalter mit Verschuß (Schiefmaul), 22 cm lang,	
1 Verbandschere,	
1 gerade Darmklemme, 22 cm lang, 7 mm breit,	
1 Duritschlauch, 1 m lang, zum Vorrat für die Spritze zu 100 ccm;	

im Deckel:

1 Inhaltsverzeichnis.

Das Besteck ist mit einem Segelleinwandbezug versehen. Zwischen diesem und dem Deckel des Holzkastens liegen 2 leinene, 40 × 50 cm breite Putzlappen.

Operationstisch.

Nach der Vorschrift für den Dienst der Krankenpflege im Felde vom Jahre 1834 wurde für die fahrende Chirurgenabteilung eines leichten Feldlazarets ein Operationstisch eingeführt und auf dem vierspännigen Packwagen befördert. Es war ein einfacher zusammenlegbarer schwerer Holztisch, an dem in den nächsten Jahrzehnten Änderungen nicht vorgenommen wurden. Erst als der Generalstabsarzt Grimm im Jahre 1856, veranlaßt durch Berichte von Generalärzten, darauf aufmerksam machte, daß der Tisch „ohne eine horizontal nach vorn und hinten verschiebbare Lehne für Kopf und Rücken nicht zu gebrauchen“ sei, wurde eine Kopfstütze an dem „Amputations-tisch“ angebracht¹⁾. Da das Holz durch langes Lagern morsch geworden war, erhielten die Tische im Jahre 1862²⁾ Füße aus Rüstern- oder Eschenholz, die zur Erhöhung der Standfestigkeit durch eiserne Strebepfeiler untereinander verbunden waren.

Weil der Tisch auch nach diesen Veränderungen wenig brauchbar war, so konstruierte Generalstabsarzt Grimm mit dem Tischler Rohlf ein neues Muster, das 1868³⁾ eingeführt und für alle Sanitätskompagnien zum Preise von 17 Talern für das Stück beschafft wurde.

1) 21. 7. 56. Nr. 179. 7. 56. MOD 4 B.

2) 21. 10. 62. Nr. 167. 9. 62. MOD 4 B.

3) 25. 4. 68. Nr. 208. 3. 68. MOD 4.

Die Tische, die noch jetzt bei einigen Kompagnien vorhanden sind, wurden 1880¹⁾ mit heißem Leinöl getränkt, nachdem ihre Zahl bereits im Jahre 1868²⁾ auf 2 für jede Sanitätskompagnie vermehrt worden war.

Im Februar 1906 boten die Krankenmöbelfabrik Lentz und die Instrumentenfabrik Windler, beide in Berlin, je einen zusammenlegbaren Operationstisch aus Metall an. Beide Tische wurden in Lazaretten, bei Krankenträger- und Feldsanitätsübungen erprobt, befriedigten jedoch nicht vollständig. Im Zusammenwirken mehrerer Sanitätsoffiziere mit dem Medizinischen Warenhaus wurde dann ein neues Muster aufgestellt, das sich an die beiden Tische anlehnte und im Jahre 1909³⁾ zur Einführung kam.

Operationstisch 1868.

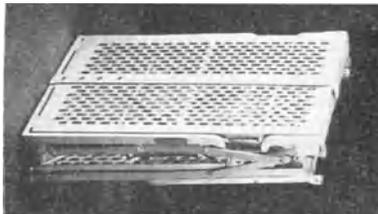
(Taf. 43, Bild 109.)

Der Tisch ist zusammengelegt 84 cm lang, 65 cm breit, 60 cm hoch, aufgestellt 167 cm lang, 65 cm breit, 79 cm hoch und wiegt 26 kg. Er besteht aus einer zweiteiligen hölzernen Tischplatte, an deren Längsseiten Leisten gegen das Werfen des Holzes eingelassen sind. Sie haben Rinnen, in denen Schiebewinkel für die Befestigung zweier beweglicher Kopfstützen gleiten; die Stützen lassen sich in verschiedener Lage feststellen. Die aufklappbaren zu je zweien durch ein Querholz verbundenen Füße werden durch Strebepfeiler aus Eisen festgehalten.

Operationstisch 1909.

Der Tisch ist zusammengelegt (Bild 110) 84 cm lang, 55 cm breit, 17 cm hoch, aufgestellt (Bild 111) 190 cm lang, 52 cm breit, 82 cm hoch und wiegt 25 kg. Sein Höchstpreis beträgt 130 M. Er besteht aus

Bild 110.



Operationstisch 1909, zusammengelegt.

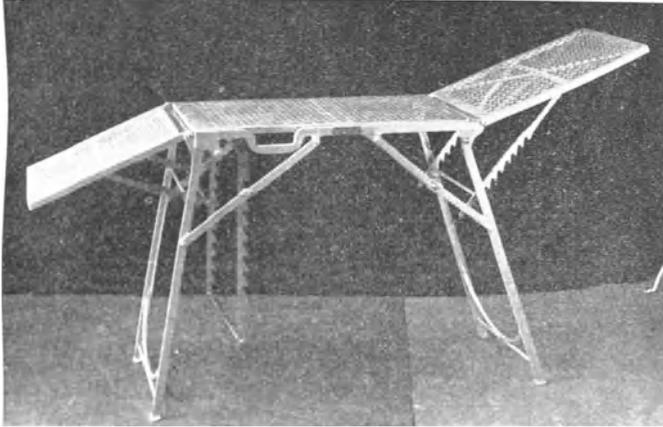
1) 5. 11. 80. Nr. 986. 10. 80. MMA.

2) 26. 10. 68. Nr. 723. 10. 68. MMA.

3) 15. 7. 09. Nr. 586. 7. 09. MA.

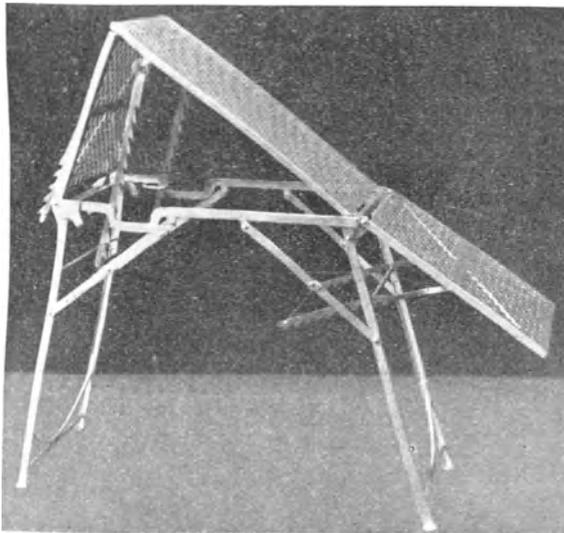
der Kopfplatte (56 cm), dem Mittelteil (82 cm), der Fußplatte (52 cm) und den Füßen. Die Platten sind aus durchlochem Stahlblech mit Winkel-

Bild 111.



Operationstisch 1909, aufgestellt.

Bild 112.



Operationstisch 1909, bei Beckenhochlagerung.

eisentragerahmen, die Füße aus Schmiedeeisen mit Stahlrohrstreben hergestellt. Der Anstrich besteht aus eingebrannter oder aufgestrichener

lackierter¹⁾ Aluminiumbronze. Der Mittelteil kann an einer Seite aufgerichtet und in beliebiger Höhe durch Zahnstangen festgestellt werden. Auch die Kopf- und Fußplatte sind verstellbar (Bild 112).

Zum Aufklappen stellt man den Tisch nach Entfernen des Gurtes hochkant auf eine Längsseite, drückt die eingeschlagenen Füße zugleich mit den Kopf- und Fußklappen nach außen, richtet den Tisch auf, spannt die Scharniergelenke und legt die Zahnstangen der beiden Klappen über die Querträger. — Um den Tisch zusammenzulegen, hängt man zunächst die Zahnstangen aus und schlägt die zugehörigen Klappen nach unten. Dann wird die Scharnierversteifung an den Füßen eingeknickt, der Tisch hochkant auf die Seite gelegt, die mit der Aufschrift „Beim Zusammenlegen zuerst einklappen“ versehene Fußplatte mit dem Fußgestell, und darauf die Kopfplatte mit dem Gestell eingelegt. Der umgelegte 2,50 m lange, 2,5 cm breite Gurt hält die Teile zusammen. Er kann während der Operation zum Festschnallen oder bei Beckenhochlagerung zum Umlegen um den Nacken des Kranken benutzt werden.

Feldsterilisiergerät.

Um in den Feldlazaretten noch mehr, als dies früher geschehen konnte, statt des antiseptischen ein aseptisches Operieren zu ermöglichen, wurde im Jahre 1897²⁾ ein Feldsterilisiergerät eingeführt. Es war in Anlehnung an den Schimmelbuschschen Sterilisationsapparat für Instrumente und Verbandstoffe von Stabsarzt Heyse entworfen und für Feuerung mit Holz, Kohle und Torf eingerichtet. Zur Ausrüstung traten später³⁾ ein Rahmengestell zum Einhängen des Verbandmittelsackes, und im Jahre 1906⁴⁾ ein Heizrohr für Leuchtgas und eine Spirituslampe hinzu.

Das **Feldsterilisiergerät** (Bild 113) ist 55,5 × 26 × 24 cm groß und wiegt 19 kg. Es besteht aus dem Ofen, dem Gasrohr, der Spirituslampe, dem Instrumentenkocher, dem Verbandmittelbehälter, 4 Drilhsäcken zur Aufnahme von Verbandstoffen, 1 Rahmengestell für die Säcke, 2 Haken zum Herausheben der heißen Drahteinsätze, 1 Meßgefäß für Soda und 1 Tragriemen aus Leder mit Schnalle.

Der Ofen (Bild 114) aus Eisenblech ist mit einer Tür und zwei Tragstäben versehen, die durch zwei Löcher in den Längsseiten des Ofens gesteckt werden. Das Heizrohr ist aus einem Stück Gasrohr ge-

1) 25. 2. 10. Nr. 1681. 2. 10. MA.

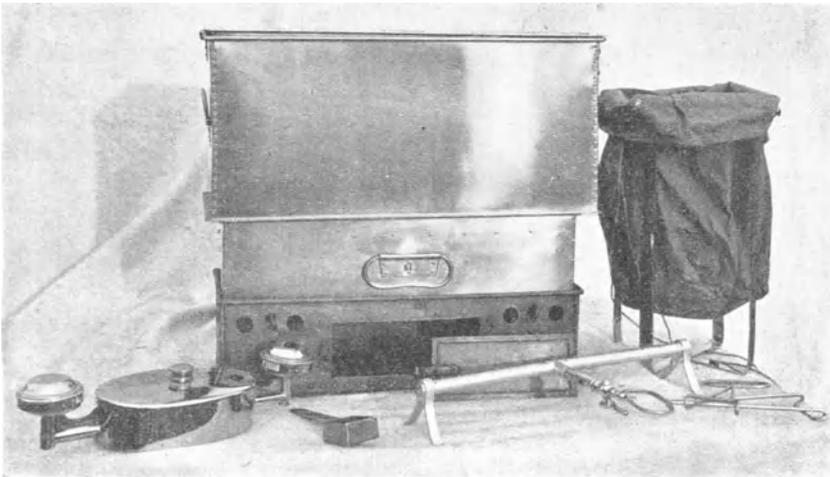
2) 2. 8. 97. Nr. 27. 8. 97. MA.

3) 2. 8. 01. Nr. 160. 8. 01. MA.

4) 12. 11. 06. Nr. 1395. 10. 06. MA.

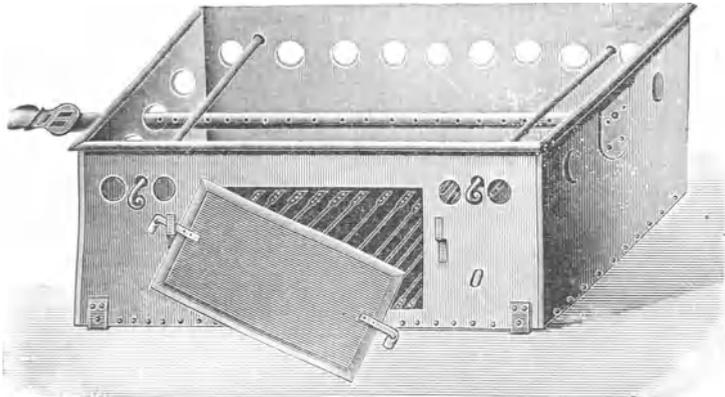
fertigt, an das ein Verbindungsrohr mit Hahn angelötet ist. Die Spirituslampe (Bild 115) besteht aus dem Behälter, der an beiden Seiten eine Lampe trägt.

Bild 113.



Feldsterilisiergerät.

Bild 114.



Feldsterilisiergerät, Ofen.

Der Instrumentenkocher (Bild 117) aus vernickeltem Messing hat einen Einsatz aus Drahtgeflecht und einen Deckel. Der Verbandstoffbehälter (Bild 118) besitzt gleichfalls einen Drahteinsatz, einen Boden- deckel, einen gewölbten Deckel und einen Außendeckel. Das zu-

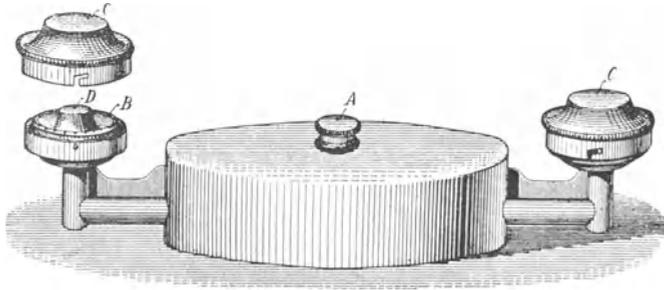
sammenlegbare Rahmengestell ist aus zwei rechtwinkelig gebogenen Metallstäben zusammengesetzt.

Der Höchstpreis für das Feldsterilisiergerät mit Zubehör und Tragriemen beträgt 125 M.

Gebrauchsanweisung.

Der Instrumentenkocher wird etwa bis zum oberen Rande des Drahteinsatzes mit 5 l Wasser gefüllt, in dem ein Meßgefäß voll reines

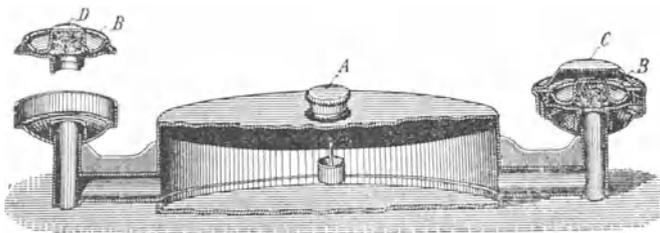
Bild 115.



Feldsterilisiergerät, Spirituslampe.

kristallisiertes Soda oder 50 Sodatabletten durch leichtes Umrühren gelöst werden. Der Instrumentenkocher wird, falls ein Kochherd verfügbar ist, auf ein möglichst großes Kochloch gesetzt, dessen offen bleibende Abschnitte mit Blechplatten oder Ziegelsteinen zugedeckt werden.

Bild 116.



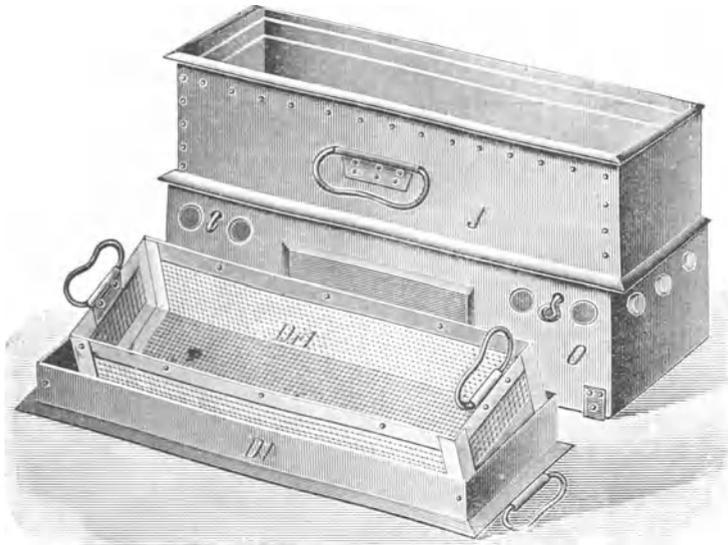
Feldsterilisiergerät, Inneres der Spirituslampe.

Andernfalls muß der Ofen wagerecht so auf zwei Ziegelsteine, Rasenstücke oder dergleichen gestellt werden, daß der Rost frei bleibt und die Heitzür nach dem Winde gerichtet ist. Im Innern des Ofens wird aus trockenem Holze Feuer gemacht, der Ofenraum mit trockenem Holze gefüllt, und der Instrumentenkocher auf die in den Ofen eingesteckten Tragestäbe gestellt. Weiterer Brennstoff, Torf, Kohlen, im Notfall auch grünes Holz kann unter Schüren des Feuers durch

die Heiztür eingeführt werden. Bei starkem Winde wird die Heiztür geschlossen, bei schwächerem zur Hälfte gegen die Heizöffnung gelehnt oder ganz entfernt.

Für das Heizen mit Gas wird das Heizrohr in den Ofen gestellt und durch einen Irrigatorschlauch an die Gasleitung angeschlossen. Beim Benutzen der Spirituslampe füllt man den Behälter durch die Öffnung A mit Brennspiritus, schöpft mit dem am Ende der Verschußschraube A befestigten kleinen Becher Spiritus auf die Schalen B und entzündet ihn. Während des Brennens muß die Verschußschraube A etwas aufgedreht sein, damit Luft in den Behälter eintreten kann.

Bild 117.



Feldsterilisiergerät, Instrumentenkocher.

Die Deckel C schützen die Brennöffnung beim Nichtgebrauch. Die Brenndüse D muß beim Gebrauche fest aufgeschraubt sein. Sie wird nur abgenommen, wenn der darunter befindliche Saugdocht erneuert werden soll. —

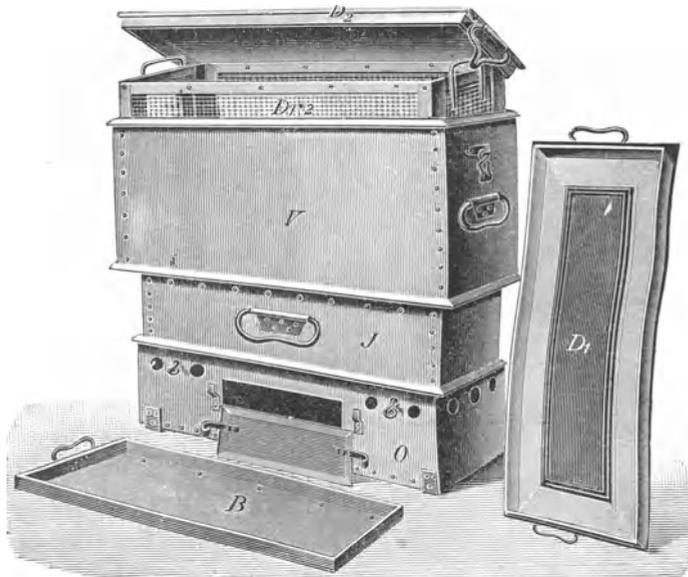
Man legt die auszukochenden Instrumente, die Messerklingen auf einer Watte- oder Mullunterlage in den Drahteinsatz, setzt ihn in den mit Sodalösung gefüllten Kocher und schließt diesen mit dem Deckel. Die am oberen Rande des Instrumentenkochers befindliche Rinne, in die der Deckel eingreift, füllt sich von selbst mit Kondenswasser und bildet einen Wasserabschluß nach außen.

Fünfzehn Minuten nach dem Aufstellen auf das Feuer beginnt die

Sodalösung zu kochen. Nach weiteren zehn Minuten sind die Instrumente keimfrei.

Der Deckel wird abgenommen, umgekehrt und mit Karbolsodalösung (10 g Karbolsäure und 10 g Soda oder 10 Sodatabletten auf 1 l Wasser) oder mit abgekochter und abgekühlter Sodalösung gefüllt. Dann hebt man mit den Haken den Drahteinsatz nebst den Instrumenten aus dem Kocher und stellt ihn in den Deckel. Bei einigen älteren Geräten, deren gewölbter Deckel als Instrumentenschale nicht verwendbar ist, legt man die Instrumente in die Bodenschale oder auf ein keimfreies Handtuch.

Bild 118.



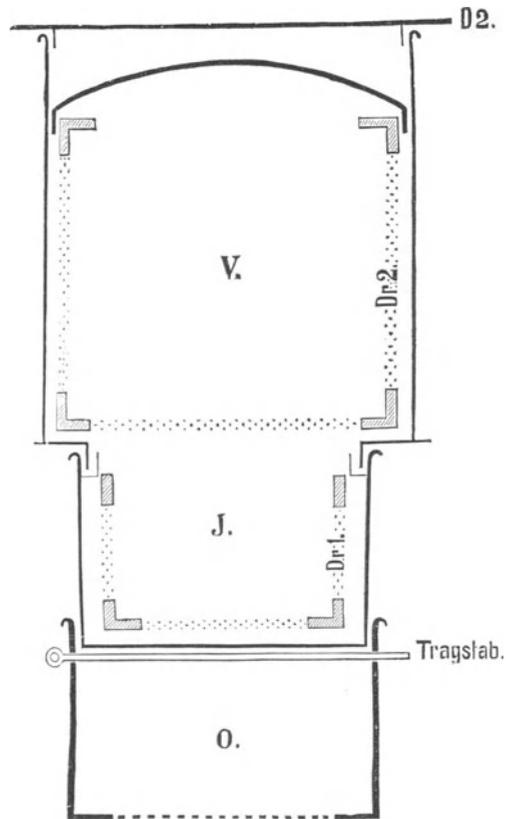
Feldsterilisiergerät, Verbandmittelbehälter.

Der Verbandmittelbehälter vermag 3 Operationsanzüge in 1 Zwirntuchbeutel, 6 Handtücher oder 4 Schürzen, 2 Operationstücher, 1 Sack mit Mulltupfern oder den Inhalt dreier Preßstücke Mull oder Watte in 2 Säcken oder 70 bis 80 Binden in 2 Säcken aufzunehmen.

Die erste Füllung des Verbandmittelbehälters umfaßt die bei der Operation nötigen Stücke, Operationsanzüge, -tücher, Schürzen, Handtücher, einen Sack mit Mulltupfern, die zweite und nötigenfalls die dritte die für den Verband erforderlichen Mengen von Mull, Watte und Binden. Mull und Watte sind vor dem Einfüllen gebrauchsfertig abzuteilen und so zu packen, daß sie dem Sacke leicht entnommen werden können.

Man bedeckt den Boden des Einsatzes des Verbandmittelbehälters mit einem Handtuche, das heftig kochendes, aufspritzendes Wasser auffängt, setzt den gefüllten Einsatz in den Verbandmittelbehälter und darauf fest und gleichmäßig den inneren gewölbten Deckel, ohne die Zipfel der Säcke einzuklemmen. Dann wird der äußere Deckel aufgesetzt und mit dem Vorstecker befestigt (Bild 119).

Bild 119.



Feldsterilisiergerät, Durchschnitt.

Man stellt nun nach Abnahme des Deckels des Instrumentenkochers den Verbandmittelbehälter auf dessen Wasserverschluß. Wenn das Wasser im Kochen geblieben ist, sind die Verbandmittel nach 40 Minuten keimfrei. Dann hebt man den Verbandmittelbehälter an den seitlichen Griffen von dem Instrumentenkocher ab und läßt durch leichtes Neigen nach allen Seiten das in den Ecken des Bodens angesammelte Wasser abfließen. Beim Abnehmen des äußeren und des

inneren Deckels darf das herabtropfende Wasser den Inhalt nicht durchnässen.

Operationsanzüge und -tücher, Schürzen und Handtücher werden von desinfizierten Händen durch Schütteln vom Dampfe befreit, in eines der keimfreien Handtücher eingeschlagen und im Operationszimmer auf einen reinen Tisch gelegt. Die in den noch geschlossenen Säcken verpackten Verbandstoffe müssen unmittelbar nach dem Herausnehmen der Säcke mit der Hand so lange gründlich geklopft werden, als Dampf aus den Säcken entweicht.

Nachdem etwa 3 l Wasser ohne Sodazusatz in den Instrumentenkocher nachgegossen sind, wird der mit Verbandmittelsäcken von neuem gefüllte Verbandmittelbehälter auf den Kocher aufgesetzt. Das nachgegossene Wasser kocht nach durchschnittlich 10 Minuten.

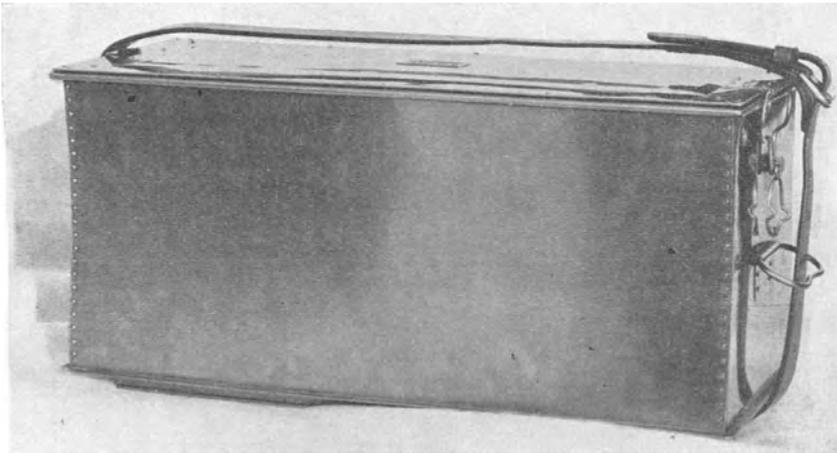
Nach dem Gebrauch ist die Glut durch Umkippen aus dem Ofen zu entleeren. Das Abkühlen erfolgt in etwa 5 bis 8 Minuten; es darf durch Benetzen mit Wasser nicht beschleunigt werden, da der Ofen sich sonst verbiegt. Den am Ofen, dem Boden und an den Tragstäben des Instrumentenkochers angesetzten Ruß beseitigt man durch Abreiben mit Stroh, Heu oder Werg. Der an dem Instrumentenkocher mit der Zeit sich bildende schwarze Überzug besteht aus Holzteer, der wie ein Lack das Metall überzieht und diesem nicht schadet. Er darf weder gewaltsam noch mit scharfen Mitteln entfernt werden.

Jedes scharfe Putzen des Feldsterilisiergerätes mit Sand, Putzpulver oder Putzpomade ist zu unterlassen. Es dürfen gelegentlich die vernickelten Metallflächen mit Spiritus und Schlemmkreide gereinigt, der Ofen, die Ofentür und die Tragstäbe mit Graphit gestrichen werden.

Verpacken. In den Instrumentenkocher setzt man den dazu gehörigen kleineren Drahteinsatz, in diesen die Ofentür, die beiden Tragstäbe, das Sodamaßgefäß, drei Drilchsäcke, die Spirituslampe und das Gasrohr, dessen Schlauchhahn abzuschrauben ist. Dann wird der mit dem Deckel verschlossene Instrumentenkocher so in den Ofen gestellt, daß der eine seitliche Griff des Kochers in die Öffnung für die Ofentür paßt. In den Verbandmittelbehälter, der unten durch die Bodenschale verschlossen wird, kommt der größere Drahteinsatz. In diesen stellt man den Ofen nebst seinem Inhalt auf die Rückseite, wobei man an den freien Griff des Instrumentenkochers faßt. In den dann verbleibenden freien Raum des großen Drahteinsatzes kommt das mit einem Drilchsack umhüllte Rahmengestell. Schließlich wird der innere Deckel auf den Drahteinsatz fest aufgesetzt, der äußere Deckel auf den Verbandmittelbehälter gelegt und durch den seitlichen Vor-

stecker befestigt. Der Trageriemen, der gleichzeitig die Bodenschale festhalten soll, wird durch die seitlich am Verbandmittelbehälter angebrachten Griffe geführt und zugeschnallt (Bild 120).

Bild 120.



Feldsterilisiergerät, verpackt.

Kleiner Reagentienkasten.

(Bild 121.)

Der kleine Reagentienkasten findet sich zum ersten Male in der Kriegs-Sanitätsordnung vom 10. Januar 1878, deren „Anleitung zu Trinkwasseruntersuchungen im Felde“ ein Inhaltsverzeichnis und eine Anleitung zum Gebrauch enthält. Der Inhalt ist im wesentlichen unverändert geblieben. Ein Thermometer trat hinzu. Im Jahre 1910¹⁾ wurde der Einsatz von Holz für Neubeschaffungen durch einen Blecheinsatz ersetzt.

Der **kleine Reagentienkasten** ist von Holz gefertigt, mit Schiebe-
deckel versehen, $49 \times 16 \times 11,5$ cm groß, wiegt gefüllt etwa 5 kg
und enthält

in einem hölzernen oder in einem metallenen mit Deckel versehenen Einsatz

- 1 Tropfbürette (Hydrotimeter) zur Härtebestimmung des Wassers,
- 1 Tropfbürette zu 10 ccm,
- 1 Thermometer bis 150° ,

1) 7. 12. 10. Nr. 550. 12. 10. MA.

1 Stehzyylinder von Glas zu 75 ccm mit Glasstopfen mit Marke bei 40 ccm,

1 Reagierglas von starkem Glase mit Ausguß, bis 25 ccm in ccm geteilt,

blaues und rotes Lackmuspapier in schmalen Streifen und 1 Platinblech, 5 cm lang, 3 cm breit, in einer Pappschachtel.

Auf dem Boden sind untergebracht in Flaschen

Acidum nitricum (spez. Gewicht 1,153) 50 g,

Acidum oxalicum solutum (1/100 normal) 100 g,

Acidum sulphuricum (1,84 spez. Gewicht) 50 g,

Ammonium chloratum solutum (0,004 Ammoniak in 1 l) 50 g,

Bild 121.



Kleiner Reagentienkasten.

Argentum nitricum solutum (1 : 20) 50 g,

Brucinum solutum (1 : 800) 50 g,

Kalium chloratum solutum (0,03 Chlor in 1 l) 100 g,

Kalium nitricum solutum (0,04 g in 1 l) 50 g,

Kalium nitrosum solutum (0,0024 g in 1 l) 50 g,

Kalium permanganicum solutum (1/100 normal) 100 g,

Sapo kalino-oleaceus solutus (2,4 ccm zersetzen 8,8 mg Calc. carb.) 100 g,

Solutio Nessleri 50 g, und

Zincum jodatum solutum cum Amylo (1 : 50) 50 g; ferner

6 Reagiergläser verschiedener Größe,

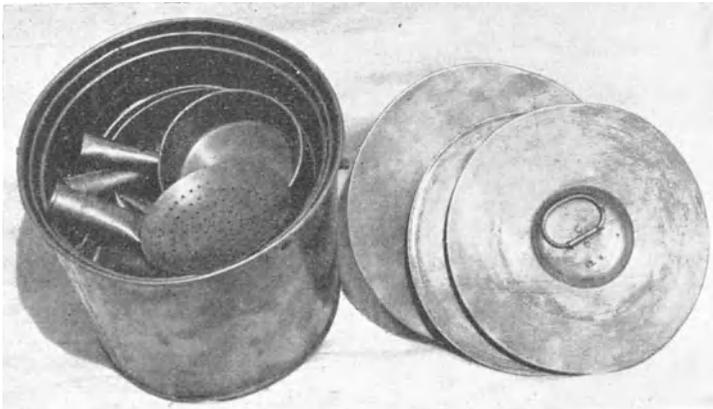
- 1 Kochkolben, 150 ccm fassend,
- 1 Porzellanschale mit Ausguß,
- 1 Gestell für 12 Reagiergläser, 1 Inhaltsverzeichnis und
1 Abdruck der Anlage IA der Kriegs-Sanitätsordnung.

Kameradschafts-Kochapparat.

(Bild 122.)

Der Kameradschafts-Kochapparat ist im Jahre 1866¹⁾ in die Truppen- und im Jahre 1897 in die Sanitätsausrüstung eingeführt worden. Er blieb unverändert bis zum Jahre 1910²⁾, wo der Kesselrand durch eine Drahteinlage verstärkt, der Handbügel zur Verhütung

Bild 122.



Kameradschafts-Kochapparat.

des Abgleitens von der Tragestange stark ausgebogen wurde, und an die Stelle der Haken zum Aufhängen gabelförmige Einstecker traten. Sie bewährten sich jedoch nicht; zurzeit schweben Versuche mit einem abgeänderten Muster.

Der **Kameradschafts-Kochapparat** besteht aus 3 ineinander zu setzenden Kesseln mit Deckel und Handgriff zum Einhaken, 10 Eßnäpfen mit losem Griff, 1 etwa 90 cm langen Riemen zum Zusammenschnallen der Eßnäpfe, 1 Schaumlöffel und 1 Füllkelle mit festgenieteten Griffen. Alle Stücke mit Ausnahme des ledernen Riemens sind aus verzintem Eisenblech gefertigt, die Eßnäpfe gestanzt, die Kessel genietet. Die Näpfe haben eine Öse für den Griff, der unterste

1) 19. 4. 66. Nr. 45. 4. 66. MOD 3.

2) 29. 8. 10. Nr. 512. 6. 10. B3.

eine zweite für den Riemen. Die Kessel besitzen nahe dem oberen Rande runde Öffnungen zum Einhaken der Einstecker des aus Bügel und 2 Ketten bestehenden Handgriffes.

Packwagen, Lebensmittelwagen.

Die Pack- und Lebensmittelwagen und die Pack- und Gerätewagen der Feldlazarette haben sich ebenso wie ihre Vorläufer, die Bett-, Küchen- und Utensilienwagen, in ihrem Bau stets an die gleichartigen Fahrzeuge, Offizier-Equipagewagen, Packwagen, Proviantwagen usw. der Truppen und Formationen angeschlossen. Da sie besondere Einrichtungen für die Aufnahme von Sanitätsausrüstung nicht besaßen, genügt es, einen allgemeinen Überblick über ihre Entwicklung zu geben.

Die Bett-, Küchen- und Utensilienwagen des 18. Jahrhunderts waren verhältnismäßig lange Fahrzeuge mit schwerem Untergestell und hohen Rädern. Zu Anfang des 19. Jahrhunderts, im Jahre 1809, konstruierte General von Scharnhorst, damals Direktor des Kriegsdepartements, ein Fahrzeug, das erheblich leichter, aber auch schwächer war als die früheren. Nach seiner Meinung „war es garnicht schade, wenn einmal Wagen zerbrechen, da dann ihre schwachen Stellen bemerkbar werden; bei sehr stark gebauten Fahrzeugen wird viel unnötige Last mitgeschleppt“.

Das neue Fahrzeug, das noch höhere Räder besaß, als die früheren (Vorderrad 5, Hinterrad $5\frac{1}{2}$ Fuß) bewährte sich nicht. Da seine Geleisebreite nur $4\frac{1}{2}$ Fuß betrug, schwankte es sehr und fiel leicht um. Die hohen Räder bedingten eine sehr geringe Lenkbarkeit (nur 23° nach jeder Seite); die Deichsel lag zu hoch für die gewöhnliche Größe der Pferde und belästigte sie sehr. Das Ein- und Ausladen über den hohen Wagenrand war sehr schwer. Das Fehlerhafteste am Wagen war jedoch das Rad selbst. Die Naben waren zu schwach und die Speichen zu lang, so daß beide oft brachen, oder das Rad auseinander fiel, besonders wenn der Hemmhaken — ein Hemmschuh war noch nicht überall vorhanden — in eine Speiche eingehakt wurde.

Im Jahre 1830 wurde ein neuer Wagen in Auftrag gegeben, bei dessen Bau ein englischer Wagen „Flanders“, und die Räder eines französischen Munitionswagens als Muster dienten. Der Wagenkasten war statt des bisherigen Korbgeflechtes mit einer Seitentäfelung versehen, die bis dahin nur die Ökonomie-Utensilienwagen besaßen.

Im Jahre 1840 erhielt der Utensilienwagen, der in erster Linie als Packwagen für die Artillerie und Offizier-Equipagewagen für Pioniere diente, ein anderes Untergestell; namentlich der Spieß wurde verändert. Statt des losen Planes wurde vielfach ein aufklappbarer hochgewölbter Deckel mit Leinwandbezug angebracht; die Geleisebreite betrug 1350 mm; die Räder waren noch ziemlich hoch und hatten viel Sturz. Das Fahrzeug erhielt 1859 eine Vorrichtung zum Beladen von der Hinterseite und zum Mitführen von Ersatzrädern und -achsen für Kranken- und Medizinwagen. In dieser Zeit fanden auch Medizin- und Bandagenwagen alter Bauart als Utensilienwagen Verwendung.

In den Feldzügen 1866 und 1870/71 machte sich das Bedürfnis nach einem leichteren und beweglicheren Packwagen geltend. Es wurde daher ein Wagen mit geschlossenem Wagenkasten gebaut, der statt der bisherigen schrägen senkrechte Wände besaß. Der Wagenkasten war kurz aber breit gehalten; 2 Hintertüren und seitliche Klappen gewährten Zugang zum Innern. Eine große Beweglichkeit wurde durch Verwenden eines durchlenkenden Vordergestells erzielt. Da sich dieser Wagen bewährte, kam er im Jahre 1874 auch für die Sanitätsformationen zur Einführung. Er lehnte sich in manchen Punkten an den Sanitätswagen 67 an, besaß jedoch keine Federn.

Die Fahrbarkeit dieses Wagens war zwar gut; der Wagenkasten mußte jedoch wegen des Ausschnittes für die unterlenkenden Räder verhältnismäßig klein gehalten werden und hatte wenig Laderaum. Das Artillerie-Konstruktionsbureau erhielt daher den Auftrag, ein Fahrzeug mit größerem Fassungsraum, wenn auch mit geringerer Lenkbarkeit zu konstruieren. Es wurde von der Artilleriewerkstatt Spandau gebaut und als Packwagen 87 eingeführt. Es war ein federloser Langbaumwagen mit schrägen Seitenwänden.

Der Wagen hatte gegenüber den älteren gewisse Vorteile; sein größter Fehler war das hohe Eigengewicht. Um einen leichten Proviant- und Packwagen zu erhalten, erließ daher das Kriegsministerium ein Ausschreiben und veranstaltete mit den angebotenen Fahrzeugen zahlreiche Belastungs- und Fahrversuche. Aus diesen Versuchen ging ein von der Firma F. G. Dittmann, Berlin, gebauter Wagen als bestes Fahrzeug hervor und wurde als Packwagen 95 eingeführt.

Der alte Name „Ökonomie-Utensilien-Wagen“ wurde durch die Stärkenachweisung in Gerätewagen umgeändert; der Name Packwagen blieb unverändert.

Packwagen 1895.

(Tafel 44, Bild 123.)

Der zweispännige Packwagen 95 wiegt leer 490, ausgerüstet 1350 kg, hat eine Biegsamkeit der Deichsel nach oben von 17° , nach unten von 21° und eine Lenkbarkeit von 53° nach jeder Seite.

Das Vordergestell entspricht dem des Lebensmittelwagens 87. Die Deichselarme sind jedoch über der Achse befestigt und hinten durch eine Protzriegelschiene verstärkt.

Das Achsfutter zum Hintergestell ist durch 2 Achsbänder mit Zwingen und Streben, 2 doppelten Achsstreben und 2 äußeren Achsstreben mit der Achse verbunden. Die beiden äußeren Achsstreben sind mit den eisernen Kastenstützen aus einem Stück geschmiedet. Die 4 Unterbäume sind in das Achsfutter eingelassen.

Die Protzverbindung besteht aus Protznagel und Protzkette. Der Protznagel ist durch das Protzloch, das in Protznagelschiene, Protznagelriegel und Wagenboden eingearbeitet ist, hindurchgeführt. Die Protznagelkappe schließt das Protzloch im Protzkasten; die Protzkette begrenzt den Ausschlag des Protznagels und verhindert das selbsttätige Abprotzen.

Der unterhalb des Sitzkastens an den inneren Unterbäumen befestigte Protznagelriegel, der Vorder- und Hintergestell miteinander verbindet, hat den Zweck, den Wagenkasten vorn zu tragen und den Zug nach hinten zu übermitteln.

An der Protznagelschiene sitzt die Protzkette, die in gleicher Weise wie beim Lebensmittelwagen 87 (S. 224) in dem Lager für den Drehbolzen befestigt wird.

Der Wagenkasten wird gebildet aus

- a) den Bodenbrettern, die in Falzen auf den 2 äußeren und 2 inneren Unterbäumen und auf der vorderen und hinteren Querschwelle ruhen und zwischen den beiden letzteren durch den Protznagelriegel, 3 mittlere und 2 äußere Bodenschwingen unterstützt werden,
- b) dem vorderen kleineren Teil mit schrägen Seitenwänden,
- c) dem hinteren größeren Teil mit senkrechten Seitenwänden,
- d) der abnehmbaren hinteren und der festen vorderen Kopfwand.

Die Seitenwände bestehen aus den vorderen, mittleren und hinteren Ecksäulen, den Schwingen mit Füllbrettern und den halbrunden Oberbäumen; zwischen den beiden schrägen und senkrechten Ecksäulen befindet sich je eine dreieckige Tafel aus Schwarzblech.

Der Wagenkasten wird in seiner Lage festgehalten durch die eisernen Kastenstützen, die Schwingenschiene, die 2 dreieckigen

Schwarzblechtafeln, die vordere feste Kopfwand und die 4 starken eisernen äußeren und inneren Kastenwinkel, die den Übergang von den schrägen zum senkrechten Kastenteil innen und außen an den Unterbäumen verstärken. Der vordere schräge Teil wird durch eine Spannstange innerhalb des Sitzkastens, der hintere senkrechte Teil durch eine Spannkette und die hintere Kopfwand zusammengehalten.

Für den vorn eingebauten Sitzkasten mit Bocksitz und Fußbrett bilden die Oberbäume die Armlehne, die vordere Kopfwand die Rücklehne. Zur Erleichterung des Aufsteigens dient ein am Oberbaum der Sattelseite angebrachter Handgriff.

Die obersten Füllbretter sind wie beim Lebensmittelwagen 87 mit Ausschnitten zum Festbinden der Ladung versehen. Ein Plan überdeckt den Laderaum des Wagenkastens. Seine Befestigung über den Kopfwänden und den 4 Spriegeln geschieht wie bei den Lebensmittelwagen 87.

Als Verschlussketten sind messingene, sogenannte russische Ketten verwendet. Die hintere Kopfwand ist bis zu $\frac{2}{3}$ ihrer Höhe mit Stahlblech bekleidet.

Der Plan ist hinten mit einem Ausschnitt für das Vorratsrad versehen. Unter dem Wagenboden befinden sich 2 Eimerkörbe.

Außerdem besitzt der Wagen Vorrichtungen zum Mitführen der Zeltstangen eines Verbindezeltes, der Vorratsdeichsel, der Vorratsräder und des Beleuchtungskastens. Am Bremsbalken des Wagens 2 sind Beschläge für die Vorratsvorderbracke angebracht.

Die Trainausrüstung ist an der Außenseite des Fahrzeuges, im Sitzkasten und teilweise im Ladungsraum untergebracht:

an der Hinterbracke: 1 Ortscheit, mit 2 Bindesträngen nahe den nach hinten zu richtenden Endkappen festgeschnürt;

an den Deichselarmen: 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere, an der Sattelseite so angeschnallt, daß das Schnallstück nach außen kommt; außerdem am Wagen Nr. 1: 1 Wagenwinde, mit 2 Bindesträngen an beiden Armen festgeschnürt, die Kurbel nach unten gerichtet;

an der Sattelseite: 1 Beil in dem Bügel hinter der vorderen Ecksäule, der Beilstiel durch einen Schnallriemen festgeschnallt;

an der Zugwand: 1 Vorhängeschloß zum Verschuß des Sitzkastens;

über dem Wagenkasten: 4 Spriegel, der Nummer nach in den Spriegelbügeln, 1 Plan, über die Spriegel gebreitet, mit den vorn am Plan befindlichen Schnallstrippen an die Schnallstößel der vorderen Kopfwand geschnallt und mit den am Plan befindlichen Ösen über die

Ringe an den Kastenwänden gestreift; die Verschlußketten durch die Ringe gezogen und an der hinteren Kopfwand geschlossen; an der Rückwand: 1 Vorhängeschloß für die Verschlußkette, 1 Hinter- bzw. Vorderrad, an der hinteren Kopfwand aufrecht stehend und mit 2 Bindesträngen an den Schnürringen befestigt; im Sitzkasten: 4 Paar Hufeisen mit Stroh umwickelt als untere Lage, 64 Hufnägel und 16 Eisnägel in grobem Teertuch, 32 Schraubstollen, 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze, 1 Stellschlüssel zu den Kumten, 1 Kettenglied und 1 Hülse, letztere 7 Gegenstände zusammen in einem Beutel bei den Hufeisen; 1 Blendlaterne mit Licht versehen im Laternenhalter, 2 Tränkeimer von Baumwollentuch zunächst der Handseite, 6 Bindestränge neben den Tränkeimern, 1 Bekleidungssack für den Fahrer des Wagens als oberste Lage, 2 Anbinderinge und 1 Kardätsche im Bekleidungssack; außerdem im Wagen Nr. 1: 1 Beschlagzeugtasche mit Inhalt; im Wagen Nr. 2 für die Vorratspferde: 4 Paar Hufeisen mit Stroh umwickelt, 64 Hufnägel und 16 Eisnägel in grobem Teertuch sowie 32 Schraubstollen bei den Hufeisen für die Pferde des Wagens.

Die Sanitätsausrüstung (Taf. 44, Bild 124) befindet sich nebst einigen Stücken der Trainausrüstung im Ladungsraume des Fahrzeuges:

- 1 Werkzeugkasten für den Schneider (Trainausrüstung) im Packwagen 1,
- 1 Werkzeugkasten für den Schuhmacher (Trainausrüstung) im Packwagen 2,
- 1 Paar Einheitstau (Trainausrüstung),
- 3 Unterkumte (Trainausrüstung),
- 1 Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen, eiserner Bestand für die Zugpferde, (Trainausrüstung),
- Rationen für 7 Offizierpferde, eiserner Bestand, (Trainausrüstung),
- 1 Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen, eiserner Bestand für die Vorratspferde, (Trainausrüstung), im Packwagen 2,
- 2 Wassereimer (Trainausrüstung),
- 2 Kameradschaftskochapparate, in den Eimern, (Trainausrüstung),
- Vorratsbekleidungsstücke (Trainausrüstung), in einem Sacke, möglichst von wasserdichtem Stoffe, verpackt:
 - 15 Paar langschäftige Infanteriestiefel,
 - 30 Paar Halbsohlen sowie Absatzflecken, Nägel und Stiefel-eisen,
 - 2 m Rocktuch,

Tafel 44



Bild 123. Packwagen 1895 der Sanitätskompagnie.



Bild 124.
Packwagen 1895 der Sanitätskompagnie, gepackt.

- 2 m Hosentuch,
- 2 m Manteltuch,
- 3 Feldmützen, 2 im Packwagen 2,
- 3 Halsbinden, 2 im Packwagen 2,
- 15 wollene Leibbinden,
- 1 Konservenkiste, enthaltend:
 - 14,4 kg Feldgemüsekonserven,
 - 2 kg Fleischextrakt,
- 1 Aktenkasten im Packwagen 1, darin verpackt:
 - 2 Briefstempel, } in 2 Stempelkasten,
 - 2 Dienstsiegel, } in 2 Stempelkasten,
 - 2 Dienststempel, } in 2 Stempelkasten,
 - Druckvorschriften,
 - die zu führenden Bücher,
 - Rest der Stearinlichte (Trainausrüstung), nachdem jede
Blend- und Krankenwagenlaterne 1 Licht, und jeder
Krankenwagenlaternenkasten 2 Lichte erhalten hat,
- 1 Kassenkasten im Packwagen 2, darin verpackt:
 - 1 Dienstsiegel, } im Stempelkasten für
 - 1 Dienststempel, } die Kassenverwaltung
- 1 Spaten,
- 1 Korb mit Signallaterne alter Art und Neutralitätsflagge (fällt
weg, sobald der Beleuchtungskasten beschafft ist),
- 1 Kiste mit kondensierter Milch, enthaltend: 7,5 kg in Blech-
büchsen,
- 1,5 kg Salz in 1 Beutel,
- 4 Drilchjacken,
- 1 rotgebeizte Holzkiste mit 3 Blechkasten zu 5100 ccm im
Packwagen 1, enthaltend:
 - je 3800 g Gips und 8 eingegipste Mullbinden zu 4 m in
Papphülsen,
- 3 große, 5 kleine Koffer der Offiziere im Packwagen 1 (Train-
ausrüstung),
- 1 großer, 6 kleine Koffer der Offiziere im Packwagen 2 (Train-
ausrüstung),
- 1 große Neutralitätsflagge,
- 1 Portionskelle,
- 1 große Rührkelle von Holz,
- 1 Kessel zu 60 l mit Deckel und umlegbarem Griffe,
- 1 Kochgerät für Offiziere im Packwagen 2 (Trainausrüstung),
- 1 Feldweibelgepäck (Trainausrüstung) im Packwagen 1,

- 1 Vizefeldwebelgepäck im Packwagen 2, enthaltend:
 - 1 Dienstsiegel,
 - 1 Protznagel (Trainausrüstung),
 - 1 zusammenlegbarer Dreifuß, mit Stroh umwickelt, im Kessel,
- 15 kg Eierzwieback (in 1 Sack) im Kessel,
- 3 zweiteilige Setzstangen, } für ein Verwundetenzelt,
- 3 Fußsteller, }
 1 vierteilige Firststange, }
- 20 Wachsfackeln mit Stöcken,
 - 1 Tornister und 1 Mantel für den Radfahrer (Trainausrüstung),
 - 1 Fahrradkasten (Trainausrüstung),
 - 1 Zeltsack mit 4 tragbaren Zelt-Ausrüstungen für die be-
rittenen Mannschaften (Trainausrüstung),
- †1 zweiteiliger Firstbalken, } vom Verbindezelt 06,
- †1 Zeltplan, }
 †6 Seitenstangen, 195 cm lang, }
 †2 Seitenstangen, 160 cm lang, }
 †1 Kiste mit Zeltzubehör, }
- 1 Signalstange,
- †2 Durchsteckpflocke der Signalstange (nur bei Signalstange
alter Art) in der Kiste für Zeltzubehör,
- 1 Neutralitätsflagge (zur Signalvorrichtung gehörig) in der
Kiste für Zeltzubehör (fällt hier weg, sobald der Be-
leuchtungskasten beschafft ist),
- 1 Vorratsdeichsel in Beschlägen an der Sattelseite im Pack-
wagen 1 (Trainausrüstung),
- 1 Proviantstange,
- 1,5 kg Lichte,
- 0,5 kg Seife.

In den Bügeln außen auf der Sattelseite:

- †2 Mittelstangen für das Verbindezelt 06.

Unter dem Wagenboden hängend

- 1 großer Beleuchtungskasten enthaltend:
 - 1 Signallaterne neuer Art,
 - 3 Patrouillenlampen,
 - 1 Zeltlampe,
 - Werkzeuge und Ersatzteile,
- 11 kg Karbid,
- 1 Neutralitätsflagge (zur Signalvorrichtung gehörig),

1 Neutralitätsflagge (bei Nichtgebrauch auf der Ladung).
Ist noch ein Verbindzelt 87 vorhanden, so treten an die Stelle der mit † bezeichneten folgende Gegenstände:

im Ladungsraum:

1 Zeltplan mit Rückwand,	} vom Verbindzelt 87,
1 zweiteiliger Firstbalken,	
8 Seitenstangen,	
1 deutsche Flagge mit Stock,	
1 großer Schlegel,	
1 Sack mit Zeltzubehör:	
2 Fußteller	
20 Sturmpfähle,	
22 Zeltpföcke,	
1 Puppe,	
1 kleiner Schlegel,	
2 Durchsteckpföcke, nur bei Signalstangen alter Art.	

In den Bügeln außen an der Hand- und Sattelseite:

2 Mittel- und 2 Giebelstangen vom Verbindzelt 87.

Packwagen 1895 nK.

Der Wagen ist derselbe wie der Packwagen 95, jedoch mit nachstehenden Änderungen:

Die hauptsächlichsten Holzteile und die mit ihnen in Verbindung stehenden Beschläge, ausgenommen die Achsen, haben stärkere Abmessungen erhalten.

Die Bodenbretter sind von 13 mm auf 15 mm, die Füllbretter von 10 mm auf 13 mm verstärkt.

An den Innenseiten der Deichselarme sind Schienen angebracht. Der Protznagel ist verstärkt und verlängert und durch Anbringen eines Vierkants mit Doppelmuttern am Schaftteil haltbarer befestigt; desgleichen ist die Protzkette verstärkt.

Die Protznagelscheibe und Protznagelzwinge sind durch je 2 nach vorn gehende und mit 2 neu hinzugetretenen Bolzen befestigte Lappen verstärkt; zugleich hat der Protzriegel eine Verbreiterung erfahren.

Die unteren Schenkel des Lenkkranzes sowie die Brackenstangen in ihrem vorderen Teil sind gleichfalls verstärkt.

An den schrägen Seitenwänden sind als Schutz gegen Beschädigungen durch die Vorderräder Querstreben mit Schienen angebracht.

Der Wagen wiegt leer 539 kg, ausgerüstet 1352 kg.

Lebensmittelwagen 1887.

Der Lebensmittelwagen 87 wiegt leer 550, kriegsmäßig ausgerüstet 1134 kg, hat eine Biagsamkeit der Deichsel von 15° nach oben und 24° nach unten und eine Lenkbarkeit von 47° nach jeder Seite.

Das Fahrzeug besitzt gußstählerne Achsen; die Vorderachse ist ohne, die Hinterachse mit hölzernem Achsfutter.

Die beiden gleichlaufenden Arme des Vordergestells sind durch Armschienen oben und unten verstärkt und unter der Achse mittels der beiden Achsbänder befestigt. Die Arme werden hinten durch einen Holzriegel mit einander verbunden.

Auf den Deichselarmen und der Vorderachse liegt der Lenkkranz; er ist auf den ersteren durch Bolzen, auf der letzteren durch die äußeren Achsbänder befestigt.

In dem Holzriegel befindet sich der stählerne Protznagel mit Protznagelscheibe und Protznagelzwinde mit dem Lager für den Drehbolzen zur Protzkette. Dieses Lager besteht aus einer Doppelöse, zwischen deren beide Teile die größere Endschake der Protzkette so gelegt wird, daß der mit Kopf versehene Drehbolzen durch Doppelöse und Endschake gesteckt werden kann. In dieser Stellung wird er durch einen Splint mit Kopfriemen gesichert.

Das Achsfutter, in das die beiden hölzernen Rungen eingezapft sind, ist durch 4 Achsbänder mit der Achse verbunden. Die beiden inneren halten gleichzeitig den unter der Achse gelegenen hölzernen Spriß, dessen beide Arme am hinteren Ende durch je eine untergelegte Eisenschiene verstärkt sind; die beiden äußeren dienen mit zur Befestigung des auf dem Achsfutter angeschraubten unteren Lappens der eisernen Rungenstützen.

In das vordere Ende des Sprießes ist die Protzöse eingeschoben und mit 3 durch die beiden Sprießringe gehenden Bolzen befestigt. Der vordere Bolzen trägt in einer Öse die Protzkette.

Der Wagenkasten wird gebildet aus

- a) den Bodenbrettern, die in einem Falz auf den beiden Unterbäumen und dem Vorder- und Hinterriegel ruhen und zwischen beiden letzteren durch 3 Mittelriegel unterstützt werden,
- b) den beiden Seitenwänden, die aus den vorderen und hinteren Ecksäulen, je 5 Schwingen, den auf diesen angeschraubten Füllbrettern und den runden Oberbäumen bestehen; durch die in dem obersten Füllbrett jeder Seite dicht unter den Oberbäumen angebrachten Ausschnitte können zum Festlegen der Ladung Bindestränge gezogen werden,
- c) der abnehmbaren hinteren und der festen vorderen Kopfwand.

Der Wagenkasten wird in seiner Lage festgehalten durch die Rungen mit Rungenstützen und Rungenbügeln und durch 4 mit den inneren Achsbändern verbundene an den Unterbäumen befestigte Winkelstücke. Die im Innern des Wagenkastens an den Oberbäumen angebrachte Spannkette mit Schließhaken und ein die vorderen Ecksäulen verbindender Spannbolzen mit Mutter verhüten das Auseinandergehen der Kastenwände. Der hintere Teil der Wände wird durch die hintere Kopfwand zusammengehalten.

Auf dem hintersten Teil der Unterbäume ist das Ladebrett angebracht.

Der vor der vorderen Kopfwand in den Wagenkasten eingebaute Sitzkasten dient mit seiner mit Eisenblech überzogenen Decke, die bei Wagen neuerer Fertigung am hinteren Ende mit einem Falz zum schnellen Abfluß des Regenwassers versehen ist, als Bocksitz; die Oberbäume bilden die Armlehne, die vordere Kopfwand die Rücklehne. Zum leichteren Aufsteigen auf den Fahrersitz ist am Oberbaum der Sattelseite ein Handgriff angebracht.

Das Innere des Sitzkastens, durch eine an der Vorderwand befindliche Klapptür zugänglich, ist zur Aufnahme von Wagenzubehör, Vorratssachen, Fahregepäck und Futter bestimmt. An der Rückwand des Sitzkastens ist zunächst der Sattelseite innen der Laternenhalter, auf der Handseite außen die Peitschentülle befestigt. Vor dem Sitzkasten befindet sich das mit Eisenblech beschlagene Fußbrett, das mit 3 Löchern zum leichteren Abfluß des Regenwassers versehen ist.

An der vorderen Querschwelle des Bodenbretts ist die Gleitschiene und unterhalb des Sitzkastens an den Unterbäumen der Protznagelbock befestigt, auf dem die Protzöse ruht. Er trägt den Wagenkasten, während der Zug nach hinten durch die Protzöse vermittelt wird. Diese ist beim Aufprotzen des Hinterwagens mit dem Protznagelbock auf den Protznagel aufzuschieben. Die Protzkette soll das selbständige Abprotzen des Hinterwagens verhindern.

Der Laderaum des Wagenkastens wird mit einem abnehmbaren Plan aus wasserdichtem, unverstocklichem, graubraunem, bei neueren Fahrzeugen feldgrünem Segeltuch bedeckt. Er hat an seinem unteren Rande mit Messingösen und Lederscheiben ausgefüllte Schnürlöcher und liegt auf dem oberen Rande der beiden Kopfwände und auf vier der Nummer nach in die Spriegelbügel eingesteckten hölzernen Spriegeln. Zur Befestigung des Planes dienen die an ihm und der vorderen Kopfwand vorhandenen Schnellstrippen und Schnellstößel, die an den beiden Seiten- und an der hinteren Kopfwand des Wagenkastens angebrachten Ösen mit Ringen sowie die beiden Verschlusketten. Diese

werden, nachdem die Ringe durch die Schnürlöcher am Plan hindurchgeführt sind, durch die Ringe gezogen und hinten durch ein Vorhängeschloß verbunden.

Die Zugvorrichtung gleicht im allgemeinen der des Lebensmittelwagens 95. Als Räder haben die Einheitsräder 87 Verwendung gefunden.

Die Bremse ist vom Bock aus zu bedienen. An der Handseite des Wagens befinden sich das Bremsspindellager, die Bremsspindel mit Kurbel und die Bremsspindelmutter mit der oberen Zugstange. Diese stellt die Verbindung der Bremsspindelmutter mit dem an dem rechten Unterbaum angebrachten Winkelhebel her, der durch die untere Zugstange mit dem oberen Arm des an der Hinterachse befestigten Doppelhebels zusammenhängt. Der untere Arm des Hebels ist durch Drehbolzen mit dem Blatte verbunden, zu dem sich die beiden Verbindungsstangen vereinigen. Dieses Blatt enthält 3 Löcher für den Drehbolzen, von denen 2 bei abgenutzten Bremsklötzen zur Verwendung gelangen. Der hölzerne, durch eine oben aufgelegte Eisenschiene verstärkte Bremsbalken wird von den eisernen Tragestangen, die zu beiden Seiten des Wagenkastens in besonderen Beschlägen drehbar befestigt sind, getragen. An den Enden des Bremsbalkens befinden sich in den Bremsklauen die Bremsklötze. Sie werden durch Rechts- oder Linksdrehen der Kurbel gegen die Räder gezogen oder von ihnen abgerückt.

Für das Beil, die Kreuzhacke und 2 Spaten sind Beschläge am Wagen vorhanden. Die Schnallriemen sind mit Ausnahme des hinteren für die Kreuzhacke mit dem Wagen nicht fest verbunden, sondern abnehmbar. Sie werden vor dem Zuschnallen doppelt um den Stiel des Schanzzeuges geschlungen.

Die Train- und die übrige Ausrüstung ist die gleiche, wie beim Lebensmittelwagen 95. Abweichungen sind dort angegeben.

Lebensmittelwagen 1895 und 1895 nK.

Der Lebensmittelwagen 95 und 95 nK gleicht im allgemeinen dem Packwagen 95 und 95 nK. Es fehlen jedoch die Vorrichtungen für die Zeltstangen, den Beleuchtungskasten, die Vorratsdeichsel und die Vorratsräder.

Auch die Trainausrüstung stimmt in einigen Stücken mit der des Packwagens 95 überein. Es befinden sich an den Deichselarmen: 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere, an der Sattelseite so angeschnallt, daß das Schnallstück nach außen kommt;

- an der Sattelseite: 1 Beil in dem Bügel hinter der vorderen Ecksäule, der Beilstiel durch einen Schnellriemen festgeschnallt (fehlt beim Wagen 87);
- an der Zugwand: 1 Vorhängeschloß zum Verschuß des Sitzkastens; über dem Wagenkasten: 4 Spriegel, der Nummer nach in den Spriegelbügeln, 1 Plan über die Spriegel gebreitet, mit den vorn am Plan befindlichen Schnellstrippen an die Schnellstößel der vorderen Kopf wand geschnallt und mit den am Plan befindlichen Ösen über die Ringe an den Kastenwänden gestreift; die Verschußketten durch die Ringe gezogen und an der hinteren Kopf wand geschlossen;
- an der Rückwand: 1 Vorhängeschloß zu der Verschußkette;
- im Sitzkasten: 4 Paar Hufeisen mit Stroh umwickelt als untere Lage, 64 Hufnägel und 16 Eisnägel in grobem Teertuch, 32 Schraubstollen, 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze, letztere 4 Gegenstände in einem Beutel bei den Hufeisen, 1 Blendlaterne mit 1 Licht versehen im Laternenhalter, 2 Tränkeimer von Baumwollentuch zunächst der Handseite, 10 Bindestränge neben den Tränkeimern, 1 großer Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen, als eiserner Bestand für die Zugpferde auf den Bindesträngen, 1 Bekleidungs sack für den Fahrer des Wagens als oberste Lage, 2 An bingeringe und 1 Kardätsche im Bekleidungs sack;
- im Ladungsraum: 1 Faß für Spirituosen, an der hinteren Kopf wand festzulegen, 1 Kaffeemühle neben dem Faß für Spirituosen, 1 Kameradschaftskochapparat, 1 Schlächtergerät in einem Kasten, 1 kleine Balkenwage auf der Ladung, 1 leinener Sack, 1 Hartmeißel, 1 Kneifzange, 1 Hammer, 1 Schraubenzieher, 2 Packnadeln, 1 Rolle Bindfaden und 6 Konservenbüchsenöffner, zusammengebunden bei der Wage.

Die übrige Ausrüstung des Wagens wird durch die Anleitung zur Verpflegung des Feldheeres bestimmt und besteht aus Lebensmitteln für das Personal der Sanitätskompagnie und für die Pferde.

Beleuchtungsgerät.

Wachsfackeln.

„Zum Aufsuchen der Verwundeten auf dem Schlachtfelde bei der Dunkelheit und bei Nacht“ wurden im Jahre 1855¹⁾ 3 Pechfackeln in die Ausrüstung der leichten Feldlazarette aufgenommen, die im Jahre 1863²⁾ eine Vermehrung auf 20 Stück für das Divisions-

1) 14. 2. 55. Nr. 233. 2. 55. MOD 4B.

2) 16. 2. 63. Nr. 325. 1. 63. MOD 4.

lazarett erfuhren. Im Jahre 1891 wurde von einer französischen Firma eine Petroleumgasfackel von Doty angeboten, die, wie Versuche ergaben, zwar ein gutes Licht lieferte, im Gebrauch jedoch zu schwerfällig und unhandlich war. Diese Versuche gaben den Anstoß, weitere Beleuchtungsarten als Ersatz für die Pechfackeln zu erproben. Diese erstreckten sich auf Magnesium- und auf Wachsfackeln. Die Magnesiumfackeln gaben ein sehr gutes, zuweilen zu starkes Licht, so daß sie die Träger blendeten; ihre nur halbstündige Brenndauer genügte jedoch für den praktischen Gebrauch nicht; zudem setzte die herabtropfende glühende Zinnumhüllung leicht die Umgebung in Brand und verursachte Brandwunden bei den Krankenträgern. Die Magnesiumfackeln waren daher zum Gebrauch auf dem Schlachtfelde nicht geeignet. Besser bewährten sich Wachsfackeln; ihre Brenndauer war länger; die bei den ersten Versuchen nicht ausreichende Leuchtkraft konnte erhöht werden; sie hielten sich bei jahrelanger Lagerung unverändert, so daß man, nachdem sich auch die Berliner Feuerwehr sehr günstig über sie geäußert hatte, im Jahre 1900¹⁾ zur Einführung schritt.

Die Wachsfackeln mit Stöcken sind 75 cm lang, haben einen Durchmesser von 4 cm und eine Brenndauer von 2 Stunden.

Handlaterne. Patrouillenlampe.

Neben Pechfackeln dienten Handlaternen zum Leuchten beim Aufsuchen und Verbinden der Verwundeten. Zwar finden sich schon in den älteren Ausrüstungsnachweisungen der Feldlazarette Handlampen; sie waren jedoch ausschließlich für die Benutzung im Lazarett bestimmt. Die ersten Laternen für die Beleuchtung des Schlachtfeldes sind in der Nachweisung des Bedarfs an Ökonomie-Utensilien für ein leichtes Feldlazarett von 1855 enthalten, nach der 4 Stück der fahrenden Abteilung zugeteilt sind; sie waren kurz vor Herausgabe der Nachweisung eingeführt worden²⁾. Nach Einführung der Krankenträger-Kompagnien wurde die Zahl der bei einem Sanitätsdetachment vorhandenen Laternen auf 12 vermehrt. Es waren mit einer Stearinkerze versehene Zylinderlaternen.

Die Laternen besaßen keine genügende Leuchtkraft. Als daher der Militärattaché in Wien eine österreichische Einheitslaterne einsandte, die mit Öl und Unschlit gespeist wurde und bei der Infanterie, bei der Artillerie und bei den Blessiertenträgern eingeführt war,

1) 25. 10. 00. Nr. 864. 10. 00. MA.

2) 14. 2. 55. Nr. 233. 2. 55. MOD 4B.

Tafel 45

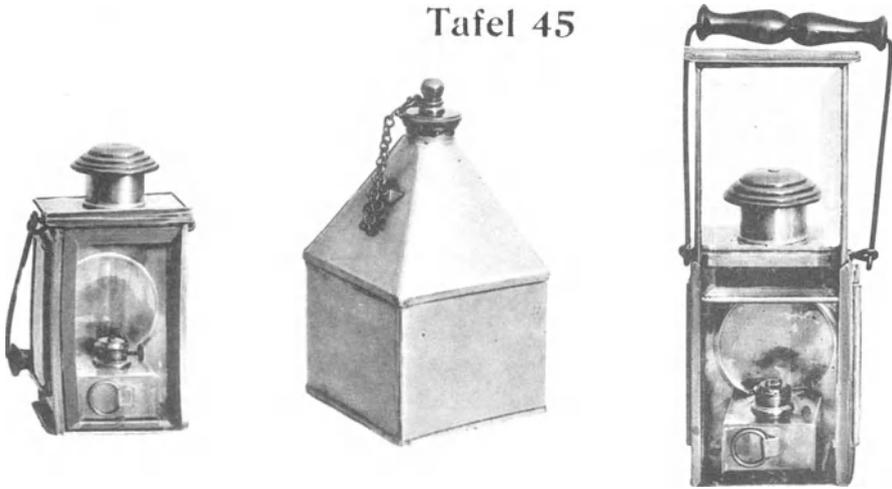


Bild 125. Handlaternen 1892 mit Ölgefäß.

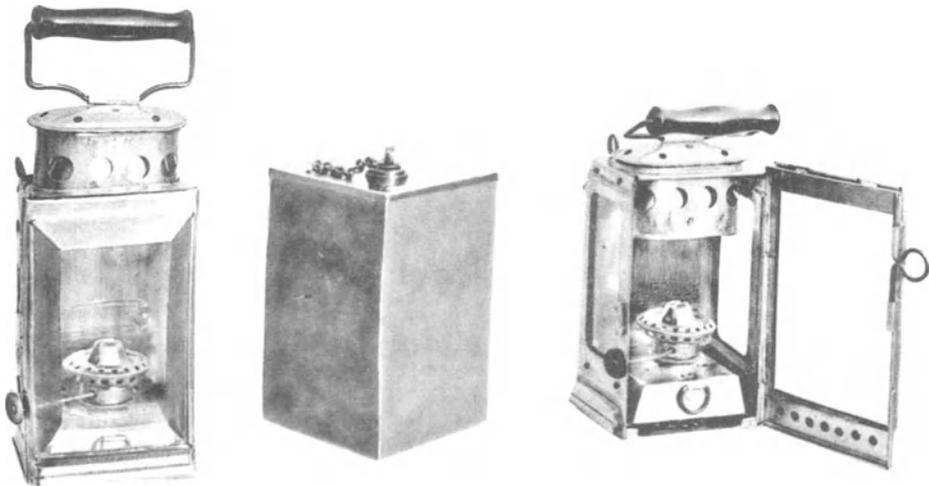


Bild 126. Handlaternen 1909 mit Ölgefäß.

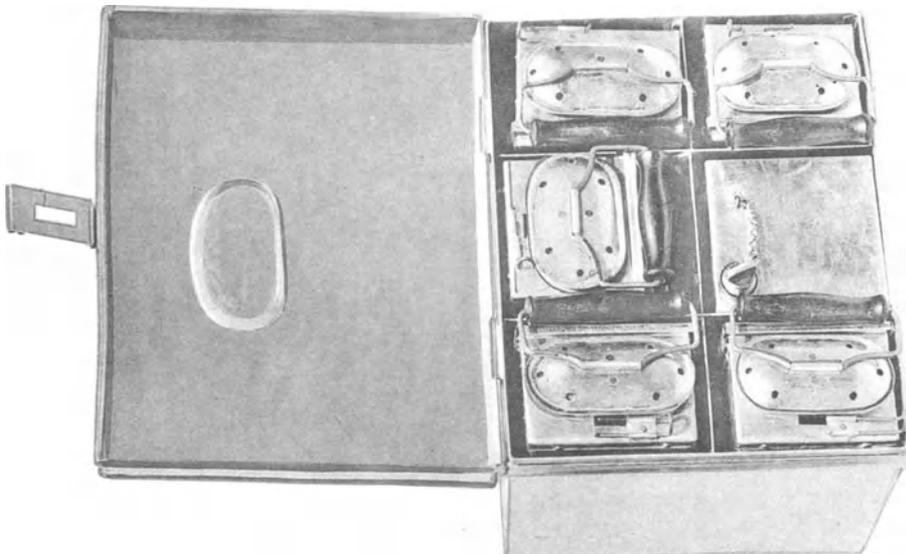


Bild 130. Laternenkasten.

Handlaterne 1882.

(Taf. 45, Bild 125.)

Die Laterne besteht aus einem viereckigen Gehäuse, dessen Hinterwand einen Metallspiegel trägt, während die übrigen Wände von Glasscheiben eingenommen werden. Die starke Scheibe der Vorderwand läßt sich hochschieben. Am Boden befindet sich das Petroleumgefäß mit Docht. Das Dach besitzt einen niedrigen Schornstein und einen umlegbaren Handgriff; auf der Rückseite ist ein Haken zum Anhängen der Laterne angebracht.

Handlaterne 1909.

(Taf. 45, Bild 126.)

Die Handlaterne 1909 ist ähnlich der vorigen, jedoch etwas größer und hat einen ausziehbaren und durch einen Vorreiber festzustellenden Schornstein. Die durch Scharniere mit der Laterne verbundene Tür öffnet sich nach der Seite. Die Regelung der Flamme erfolgt von außen, sodaß ein Öffnen der Tür sich erübrigt. Die aus Hartglas hergestellte Scheibe an der Vorderseite ist durch einen Metallfalz bei Bruch leicht auszuwechseln. Wie bei den Handlaternen alter Art sind auch je 5 neuer Art in einem besonderen Blechkasten (Taf. 45, Bild 127) verpackt, der außerdem einen Behälter für Petroleum, Reinigungsstücke und Zubehör enthält.

Patrouillenlampe 1909.

(Taf. 46, Bild 128.)

Die Patrouillenlampe besteht aus der Lampe mit festem Brenner aus Messing und Speckstein, dem Karbidbehälter von vernickeltem Messing für 150 g Karbid und dem Scheinwerfer von vernickeltem Messing.

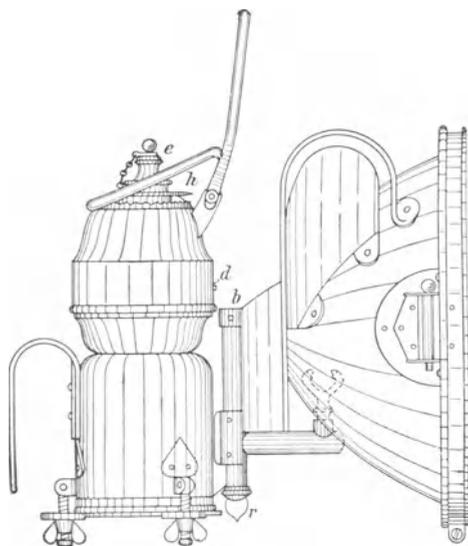
Um die Lampe mit Karbid zu füllen, werden die 3 am Boden befindlichen Flügelmutter (Bild 129) so weit gelöst, daß man die beiden Schrauben, welche nach dem Brenner zu am Bodenausschnitte sitzen, herausziehen kann. Der Boden wird um die dritte Schraube nach außen gedreht. Man nimmt den Karbidbehälter heraus, füllt ihn etwa bis zu $\frac{3}{4}$ seiner Höhe mit Karbid (150 g), setzt ihn wieder ein und schraubt den Boden fest, nachdem ein Dichtungsring von guter Beschaffenheit sorgsam eingelegt ist.

Um Wasser einzufüllen, löst man die Verschußschraube e, füllt mit dem Füllgefäß und dem Trichter den Wasserbehälter ganz voll Wasser, bei starkem Frost unter Zusatz von Spiritus (etwa 50 g auf 1 l Wasser), und schraubt die Schraube e wieder fest auf.

Alsdann schiebt man den Scheinwerfer senkrecht und gleichmäßig ohne Gewalteinwirkung auf das Brennrohr b. Auch beim Abnehmen des Scheinwerfers ist jede Gewalt zu vermeiden.

Um die Gasentwicklung einzuleiten, dreht man die Stellschraube mit Zeiger etwa auf Nr. 3, wartet einen Augenblick, bis die Luft aus dem Brennrohr verdrängt ist, d. h. bis Azetylengeruch auftritt, und zündet an. Die Flamme regelt man mit der Stellschraube h. Ist der Brenner verstopft, so reinigt man die kleinen Löcher im Brenner mit der Reinigungsnadel oder schraubt die Reinigungspumpe nach Abschrauben der Reinigungsschraube r an das Brennrohr und bläst den Schmutz heraus.

Bild 129.



Patrouillenlampe 1909, Schema.

Wasser im Brennrohr bringt die Flamme zum Flackern. Man entfernt es durch Öffnung der Reinigungsschraube r. Wenn das Karbid verbraucht ist, und die Flamme durch Aufdrehen der Stellschraube nicht mehr auf ihre ganze Größe gebracht werden kann, so sind, um das Rußen zu verhindern, die Flamme auszublasen sowie der Inhalt des Karbidbehälters und das Wasser zu erneuern.

Wird die Flamme ausgeblasen, ehe das Karbid verbraucht ist, und die Lampe nicht sogleich gereinigt, so geht die Gasentwicklung weiter. Eine solche Lampe darf wegen der Luftverschlechterung und der Explosionsgefahr nie in geschlossenen Räumen aufbewahrt werden. Sie muß zu Ende brennen oder entleert werden.

Die Patrouillen- und die Zeltlampe brennen mit einer einmaligen Füllung von je 150 g Karbid und 0,25 l Wasser etwa 4 Stunden.

Von dem Vorrat an Karbid von 11 kg sind etwa 7 kg für die Zelt- und Patrouillenlampen bestimmt (je 12 Füllungen = Gesamtbrenndauer von etwa je 48 Stunden oder 2 Tagen).

Operationsleuchter, Zylinderlaterne, Zeltlampe.

„Zur Beleuchtung bei den abends und in der Nacht vorkommenden chirurgischen Operationen“ wurden die bisher verwendeten Buchbinderspäne im Jahre 1855¹⁾ durch Wachslichte ersetzt. Durch die Vorschriften für den Dienst der Krankenpflege im Felde von 1863

Bild 130.



Operationsleuchter, niedriger Leuchter.

wurden „dicke gelbe Wachsstöcke zu Flambeaux zur Beleuchtung bei nächtlichen chirurgischen Operationen“ eingeführt, die jedoch nach der gleichen Vorschrift von 1869 wieder fortfielen. An ihre Stelle traten Operationsleuchter, neben denen die etwa zur selben Zeit beschafften Zylinderlaterne, die allerdings mehr für den Apotheker bestimmt waren, verwendet wurden. Auch die seit 1858 zur Wirtschaftsausrüstung gehörigen niedrigen Leuchter (Bild 130) aus Blech wurden im Notfalle benutzt. Eine wesentliche Verbesserung erfuhr die Beleuchtung durch die im Jahre 1909²⁾ eingeführte Zeltlampe.

1) 14. 2. 55. Nr. 233. 2. 55. MOD 4B.

2) 12. 3. 09. Nr. 1875. 1. 09. MA.

Tafel 46

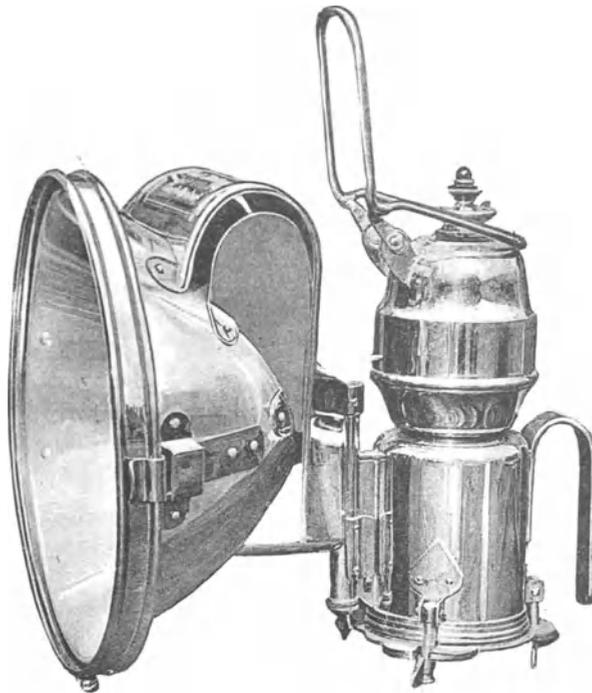
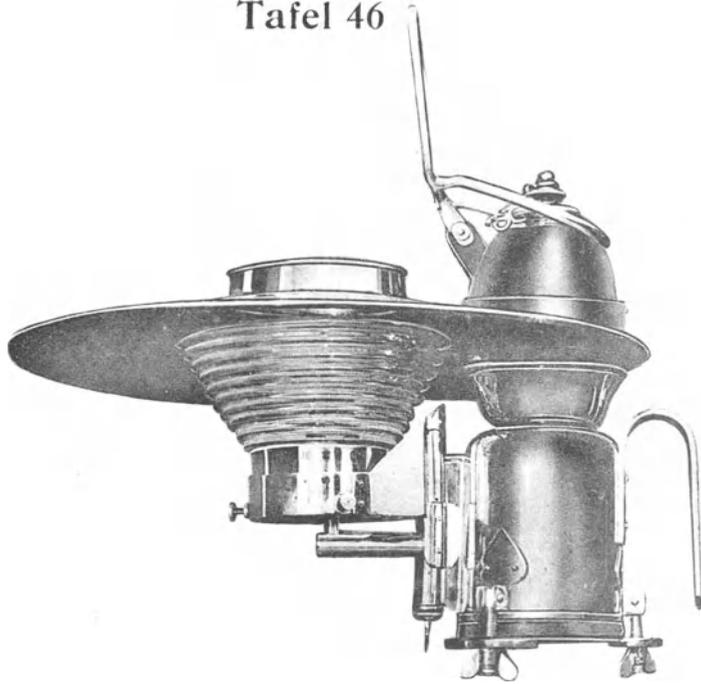


Bild 128 und 132. Patrouillen- und Zeltlampe 1909.

Operationsleuchter.

(Bild 130.)

Der Operationsleuchter besteht aus dem Kerzenhalter, einem Hohlzylinder aus Blech, in dem eine Kerze durch eine Feder nach oben gegen eine Verschlußkappe angedrückt wird, aus dem Reflektor und aus dem Fuß, der mit dem Kerzenhalter durch einen Bajonettverschluß verbunden ist.

Zylinderlaterne.

(Bild 131.)

Die Zylinderlaterne besteht aus dem Gehäuse mit zweiteiliger Tür, aus dem durch Bajonettverschluß befestigten Fuß mit Kerzenhalter, aus dem Glaszylinder und aus einem schornsteinartigen Aufbau, der sich aufklappen und ausziehen läßt und zum Austritt der erwärmten Luft aus dem Innern der Laterne durchbrochen ist. Das Gehäuse besitzt auf der Rückseite 2 Handgriffe und 1 Öse zum Aufhängen der Laterne.

Bild 131.



Zylinderlaterne.

Zeltlampe.

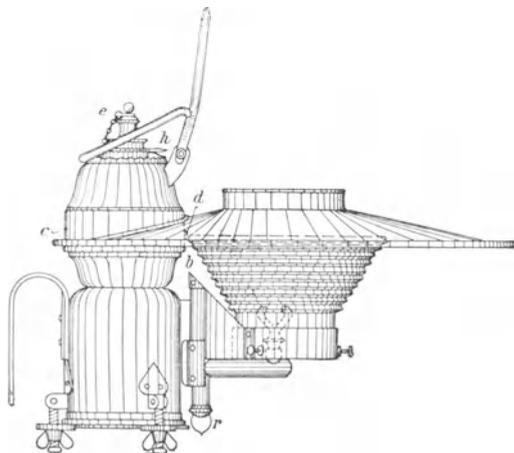
(Tafel 46, Bild 132.)

Die Zeltlampe besteht aus der Lampe mit festem Brenner aus Messing und Speckstein, dem Karbidbehälter aus vernickeltem Messing

zu 150 g Karbid, der Glasglocke, dem Glockenhalter und dem Schirm, beide aus vernickeltem Messing.

Sie wird zusammengesetzt, indem man auf das Brennrrohr b (Bild 133) den Glockenhalter schiebt und auf diesen die Glasglocken setzt und festschraubt. Den Schirm schiebt man mit seiner seitlichen Öffnung c über den Tragebügel fest auf den Wasserbehälter, so daß der kleine Ausschnitt in der Öffnung c den Stift d am Wasserbehälter umgreift.

Bild 133.



Zeltlampe, Schema.

Das Füllen mit Karbid und Wasser, sowie das Anzünden erfolgt in gleicher Weise, wie bei der Patrouillenlampe.

Die Patrouillenlampen, die Zeltlampe und die Signallaterne sind nebst Ersatzteilen, Vorrat an Leuchtstoff und Werkzeugen in dem

großen Beleuchtungskasten-

(Tafel 47, Bild 134)

untergebracht, der $67 \times 60 \times 32$ cm groß ist, gefüllt 60 kg wiegt und vorn unter dem Packwagen hängt.

Er enthält in

- Fach 1:** 3 Patrouillenlampen mit Brenner, Wasser- und Karbidbehälter,
 1 Zeltlampe mit Brenner, Wasser- und Karbidbehälter und Glockenhalter,
 3 Scheinwerfer mit Glasscheibe für Patrouillenlampen,
 2 Glasglocken für Zeltlampen mit Filzschutzkappen,
 4 Ersatzkarbidbehälter aus vernickeltem Messing zu je 150 g Karbid für die Patrouillen- und Zeltlampen,

Tafel 47

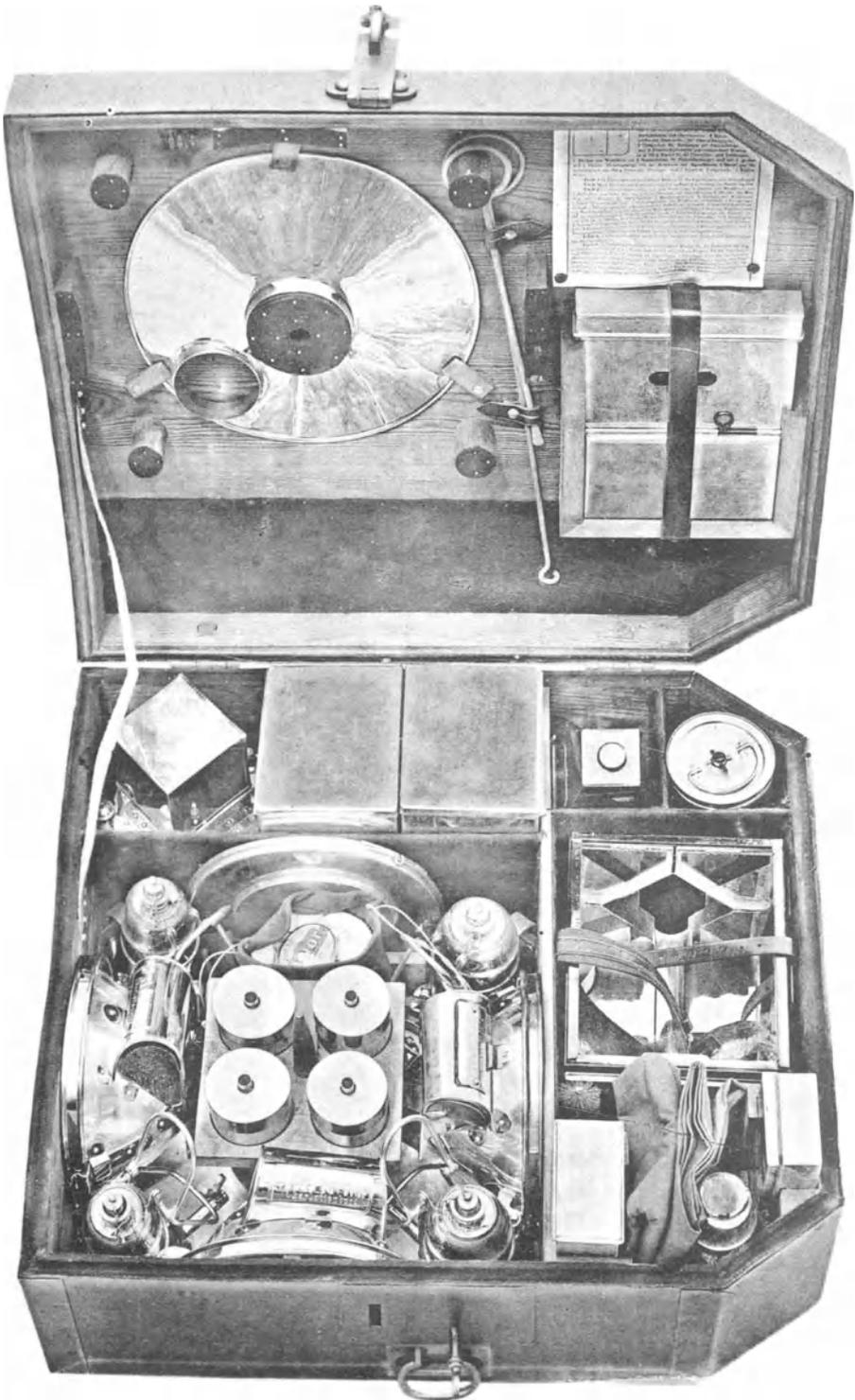


Bild 134. Grosser Beleuchtungskasten.

- 1 Büchse aus Weißblech mit 2 Ersatzscheiben für Patrouillenlampen und mit 1 großen und 1 kleinen Dichtungsringe für den Entwickler der Signallaterne,
 - 1 Beutel aus Segelleinwand mit 250 g Putzwolle, Putzlappen und 1 Schachtel Putzpomade,
 - 1 Schutzdecke;
 - Fach 2: 1 Entwickler aus vernickeltem Messing für die Signallaterne mit Schutzkappe;
 - Fach 2a: 2 Büchsen aus Weißblech mit je 5,5 kg Karbid in Stücken von Haselnußgröße;
 - Fach 3: 1 Signallaterne neuer Art ohne Entwickler,
 - 1 Büchse aus Weißblech mit 2 Zylindern aus Glas für den Petroleumbrenner der Signallaterne,
 - 1 Büchse aus Messing mit 1 Flasche für 100 g Spiritus,
 - 1 Reinigungsbürste,
 - 1 Trichter aus Weißblech,
 - 1 Paket Sturmstreichhölzer,
 - 1 Werkzeugbüchse aus Weißblech, enthaltend:
 - 1 Reinigungspumpe,
 - 1 Reinigungsnadel,
 - 1 Brennerzange,
 - 1 Tube Dichtungsmasse,
 - 6 Azetylen-Ersatzbrenner für Patrouillen- und Zeltlampen aus Messing und Speckstein,
 - 6 Azetylen-Ersatzbrenner für die Signallaterne aus Messing und Speckstein,
 - 8 Ersatzdichtungsringe aus Gummi, davon je 4 für die Boden- und für die Wasserverschraubung der Patrouillen- und Zeltlampen,
 - 4 Ersatzdichtungsringe aus Leder für die Reinigungsschraube der Patrouillen- und Zeltlampen,
 - 2 Ersatzflügelmuttern für die Patrouillen- und Zeltlampen,
 - 1 Ersatzflügelmutter
 - 1 Ersatzregelungsvorrichtung aus Messing
- } für den Entwickler der Signallaterne;
- Fach 4: 1 Petroleumbehälter aus lackiertem Weißblech mit Brenner und Schutzkappe für die Signallaterne;
 - Fach 5: 1 Ersatzkarbidbehälter aus vernickeltem Messing für den Entwickler der Signallaterne,
 - 1 Füllmaß, 0,75 l Wasser fassend, aus vernickeltem Messing, für die Patrouillen- und Zeltlampen und den Entwickler der Signallaterne,

- 1 Führungsschnur für die Signallaterne;
- am Deckel: 1 Schirm aus vernickeltem Messing für die Zeltlampe,
- 1 Büchse aus Weißblech mit 1 weißem und 2 hellroten
Wand- und 2 weißen Boden-Ersatzscheiben für die
Signallaterne,
- 1 Reinigungsstab aus verzinnem Eisen,
- 1 Haken aus verzinnem Eisendraht zum Aufhängen der
Zeltlampe am Firstbalken des Verbindezeltes,
- 1 Inhaltsverzeichnis.

Signalvorrichtung.

Im Jahre 1855¹⁾ wurden „zur Bezeichnung der Orte, an denen sich während des Gefechts die Verbindeplätze der leichten Feldlazarette befinden“, Signalflaggen und für die Nacht Signallaternen eingeführt.

Die Signalflagge bestand aus einer 12 Fuß langen Stange mit eisernem Schuh, die neben dem Verbindezelte in die Erde eingegraben wurde. Damit sie auf dem vierspännigen Krankentransportwagen befördert werden konnte, war sie in der Mitte geteilt; beide Teile wurden durch ein Scharnier zusammengehalten. Die schwarzweiße Flagge war 2 Ellen lang und $1\frac{1}{3}$ Ellen breit. Auf der Spitze der Stange befand sich eine Hülse zum Aufstecken einer Signallaterne. Das in dieser brennende Wachlicht wurde durch 4 den Seiten der Laterne entsprechende Scheinwerfer verstärkt. Die ganze Einrichtung kostete 10 Taler, 5 Groschen und 9 Pfennige.

Bei den Krankenträgerübungen erwies sich die Signalvorrichtung als nicht ausreichend; die Stange war zu kurz, und die Leuchtkraft der Laterne zu gering. Nach kurzen Versuchen wurde daher im Jahre 1882 eine neue Signalvorrichtung eingeführt. Die Signalstange war verlängert, und die Nationalflagge durch die Neutralitätsflagge ersetzt worden. Die Laterne hatte statt zweier roten und zweier weißen Scheiben 3 rote und eine weiße Scheibe erhalten. Da jedoch ihre Lichtquelle nicht geändert wurde, verstummten die Klagen über ihre geringe Leuchtkraft nicht. Im Jahre 1889 wurden daher die Versuche wieder aufgenommen, jedoch im Jahre 1892²⁾ bei dem damaligen Stande der Technik als aussichtslos aufgegeben. Auch Versuche, die Leuchtkraft der Laterne durch Reflektoren zu erhöhen, führten ebensowenig zum Ziel, als die Bemühungen, möglichst lichtdurchlässige rote Scheiben zu bekommen.

1) 28. 2. 55. Nr. 440. 2. 55. MOD 4.

2) 12. 4. 92. Nr. 977. 4. 92. MA.

Die Notwendigkeit, eine brauchbare Signallaterne zu erhalten, wurde indes mit den Jahren immer unabweisbarer, und an Vorschlägen zu ihrer Verbesserung fehlte es nicht. Es wurden Öldampflampen, Petroleumdampfplaternen, Aërokarbon-Glühlicht, elektrische Scheinwerfer, Bogenlampen usw. versucht. Sie besaßen jedoch teils zu geringe Leuchtkraft, waren teils zu schwer und zu schwierig zu bedienen; teils erforderten sie, wie die elektrischen Scheinwerfer und Bogenlampen die Mitführung eines besonderen Fahrzeuges zum Erzeugen des Stromes. Auch Versuche, den Hauptverbandplatz durch Abbrennen von Feuerwerkskörpern und Auflassen von farbigen Leuchtkugeln kenntlich zu machen, befriedigten nicht.

Mit Ausbau der Azetylenbeleuchtung wandten sich im Jahre 1899 die Versuche dieser Beleuchtungsart zu. Eine besondere Kommission erprobte in Verbindung mit der Feldzeugmeisterei und dem Traindepot des Gardekorps eine große Reihe von Modellen, u. a. von Generaloberarzt Nicolai, Hauptmann Kries, der deutschen Azetylenfabrik Ehrlich und Graetz usw. konstruiert. Die Leuchtkraft der Laterne befriedigte sehr, die Apparate für die Gaserzeugung waren jedoch noch unvollkommen, wenig widerstandsfähig und nicht durchaus explosions-sicher. Die Versuche wurden im Jahre 1904 von der Versuchsabteilung der Verkehrstruppen in größerem Umfange fortgesetzt, und zwar zunächst mit einer von der Firma F. F. A. Schulze-Berlin angefertigten Lampe, bei der das Gas von einem am Boden stehenden Entwickler mittels Schlauchleitung zugeführt wurde. Bei den 1905 und 1906 bei Krankenträgerübungen vorgenommenen praktischen Versuchen zeigte sich die Unzweckmäßigkeit dieser Lampen für den Krieg. Die ferneren Versuche, an denen sowohl verschiedene Firmen als auch die Versuchsabteilung der Verkehrstruppen rege teilnahmen, bewegten sich nunmehr in der Richtung, den Entwickler mit der Signallaterne zu vereinigen. Von verschiedenen Modellen fand die von der Firma A. Schwarz & Cie-Berlin konstruierte Signallaterne, die sich auch bei der Erprobung bewährte, den meisten Beifall. Im Notfalle kann diese Laterne auch mit Petroleum gebrannt werden. Sie erhält hierzu einen Petroleumbehälter mit Brenner und Zylinder, die mitgeführt werden.

Die Versuche wurden erst im Jahre 1909¹⁾ abgeschlossen und führten zur Einführung einer neuen Signallaterne. Gleichzeitig wurde auch eine von der Firma Dittmann gebaute neue Signalstange eingeführt, und so die seit 1899 mit verschiedenen Arten von Stangen (Rudorff, Bischof usw.) vorgenommenen Versuche beendet.

1) 12. 3. 09. Nr. 1875. 1. 09. MA.

Signalvorrichtung 1882.

(Bild 135.)

Zur Signalvorrichtung 1882 gehören 1 Signalstange, 1 Signallaterne, 1 Neutralitätsflagge und 1 Eisenblechbehältnis in einem Weidenkorbe.

Die Signalstange besteht aus 3 Teilen, dem Unter-, dem Mittel- und dem Oberstück. Das Unterstück ist 1,79 m lang und zerfällt in einen Fuß-, einen Mittel- und einen Ober- teil. Der Fußteil trägt einen geschmiedeten spitzen Eisenschuh; der Mittelteil ist vierkantig und hat 2 senkrecht zu einanderstehende, längliche Löcher für 2 hölzerne Durchsteckpflocke, die 17 cm von Mitte zu Mitte auseinander liegen. Die Durchsteckpflocke von 0,50 m Länge sind bestimmt, der bis über den oberen Pflock in die Erde eingegrabenen Signalstange einen festen Halt zu geben. An den vierkantigen Mittelteil schließt sich der zylindrische Oberteil. Er hat an seinem oberen Ende eine mit Holzschrauben befestigte Hülse aus Gasrohr zur Aufnahme des Mittelstückes. Zur Befestigung des Mittelstückes in der mit einem Holz versehenen Hülse dient ein an einer Kramme durch eine kurze Kette befestigter Vorstecker.

Bild 135.



Signal-
vorrichtung
1882.

Das Mittelstück, eine zylindrische Stange von 1,62 m Länge ist am oberen Ende ebenfalls mit einer Hülse aus Gasrohr für das Oberstück versehen, zum Festhalten dient eine Klemmschraube. Um ein Platzen des Gasrohres zu verhüten und der Klemmschraube einen größeren Halt zu geben, ist die Hülse durch einen eisernen Ring verstärkt, in welchen das Loch mit Muttergewinde eingebohrt ist.

Am oberen Ende des Oberstückes, einer zylindrischen Stange von 1,92 m Länge, befindet sich eine Vorrichtung zum Anbringen der Neutralitätsflagge und zum Befestigen der Signallaterne. Die erstere ist drehbar und mit 2 Ringen auf dem Oberstück befestigt; sie besteht aus 2 senkrechten Schienen, 1 wagerechten Schiene und einer schrägstehenden Strebe. Der obere Ring wird durch 3 in Holz eingelassene und mittels Holzschrauben befestigte Federn dicht unter der Gasrohrhülse gehalten und hat 2 genau einander gegenüberliegende Knöpfe, hinter bzw. an welchen die senkrechten Schienen beweglich hängen. Der untere Ring, drehbar und beweglich nach unten, hat in

gleicher Weise 2 Knöpfe, über welche die mit Loch und Schlitz versehenen unteren Enden der senkrechten Schiene gesteckt werden. Im oberen Ring ist die wagerechte Schiene und im unteren Ringe die Strebe scharnierartig eingefügt; beide Teile sind um einen Niet drehbar miteinander verbunden. Die senkrechten Schienen haben je 3, in gleichen Abständen auf $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ der Länge der Schienen stehende Knöpfe.

Beim Gebrauche wird der untere Ring mit der Strebe und der wagerechten Schiene soweit gehoben, daß die unteren Enden der senkrechten Schienen mittels der Löcher und Schlitze über die Knöpfe des unteren Ringes gesteckt werden können. Dadurch wird der Ring in bestimmter Höhe gehalten, und mit ihm Strebe und wagerechte Schiene in die richtige Lage gestellt. An jeder Seite sind nunmehr 5 Knöpfe in gleichen Abständen vorhanden (1 am oberen Ringe, 3 an der senkrechten Schiene und 1 am unteren Ringe), an welche die Flagge an beliebiger Seite angeknöpft wird. Die obere Kante der Flagge wird an dem wagerechten Arm mittels 2 Paar Bändern festgebunden, während die Spitze des Arms in ein auf der oberen Kante der Flagge befindliches Lederfutter gesteckt wird.

Die Vorrichtung zur Aufnahme der Signallaterne ist gleich der Vorrichtung am oberen Ende des Mittelstücks.

Die Signallaterne (Taf. 48, Bild 136) mit Scheinwerfer besteht aus der Röhre, mit der sie in den Hohlzylinder des Oberteils eingesetzt und mit der Klemmschraube festgehalten wird, aus der eigentlichen Laterne mit 3 roten und 1 weißen Scheibe, welche letztere in die seitwärts zu öffnende Tür eingesetzt ist, und aus dem nach oben durch ein Scharnier zu öffnenden Deckel mit Klappe.

In der Röhre befindet sich oben das Licht, darunter eine bewegliche Blechkapsel und unter dieser eine Spiralfeder. Die Blechkapsel umfaßt nach oben das untere Ende des Lichtes und nach unten den oberen Teil der Spiralfeder. Das Licht wird durch die Spiralfeder nach oben gedrückt. Ein vierfacher Scheinwerfer, der auf dem Laternenboden aufsteht, erhöht die Stärke der Lichtscheine.

Die Neutralitätsflagge besteht aus einem weißen, 1,25 m langen und 0,83 m breiten Flaggentuche mit eingeffetetem, rotem Kreuz.

Das Eisenblechbehältnis dient zum Aufbewahren der Laterne beim Nichtgebrauche, der Weidenkorb zum Verpacken der Laterne mit Behältnis.

Zum Aufstellen der Signalvorrichtung werden die einzelnen Teile zusammengesetzt, die Laterne mit der Tülle in die Hülse der Stange eingesetzt und festgeschraubt, und die Neutralitätsflagge an die

eisernen Seitenstäbe geknüpft. Dann werden nach Durchstecken der Pflöcke durch die Löcher im Unterstücke die Stange bis über den oberen Pflöck in die Erde eingegraben, und der Boden zwischen den Pflöcken gut festgetreten. Das Aufstellen erfordert 10 Minuten Zeit.

Signalvorrichtung 1909.

(Bild 137.)

Zur Signalvorrichtung 1909 gehören 1 Signalstange, 1 Signallaterne und 1 Neutralitätsflagge.

Die Signalstange ragt 7,8 m über den Erdboden hervor und besteht aus der Erdschraube und dem Signalmast.

Bild 137.

Die Erdschraube ist etwa 50 cm lang und 21,5 kg schwer. Sie trägt in 25 cm Entfernung vom oberen Ende auf einem Sechskant einen Eisenteller von 41 cm Durchmesser, der durch einen Vorstecker mit Kette gesichert ist. Die obere Fläche des Tellers besitzt je 2 eiserne Winkel und viereckige Ösen, in die sich die außen an den Fahrzeugen angebrachten Kreuzhacken einlegen lassen. Mit ihnen wird die schneckenförmige Erdschraube in den Erdboden eingedreht. Der über den Teller hervorragende Teil der Erdschraube stellt ein Rohr dar, das den Fuß des Signalmastes aufnimmt.

Der Signalmast (Bild 138) ist zusammengesetzt aus 5 mit Ziffern bezeichneten, nahtlos gezogenen Stahlrohren mit sich nach oben verjüngendem Durchmesser. Sie werden beim Aufbau etwa 20 cm weit ineinander gesteckt, beim Verpacken abwechselnd umgekehrt ineinander geschoben. Die unteren Teile der Rohre haben je eine übergreifende Muffe, die das Eindringen von Wasser in die Rohre verhütet. Über das obere Ende des zweitobersten Rohres ist eine eiserne lose sitzende, jedoch durch Nuten gegen Drehung gesicherte Hülse mit 2 Auslegern geschoben, von denen der untere in die viereckige Kappe für den Kegel der Signallaterne, der obere in eine oben geschlossene eiserne Rolle ausläuft. Vor dem Kegel befindet sich eine weitere Führungsrolle für das Seil. An dem obersten Rohre wird die Vorrichtung zum Befestigen der Neutralitätsflagge angebracht, indem zuerst der Ring, der an der Querstrebe sitzt, auf



Signal-
vorrichtung
1909.

Tafel 48

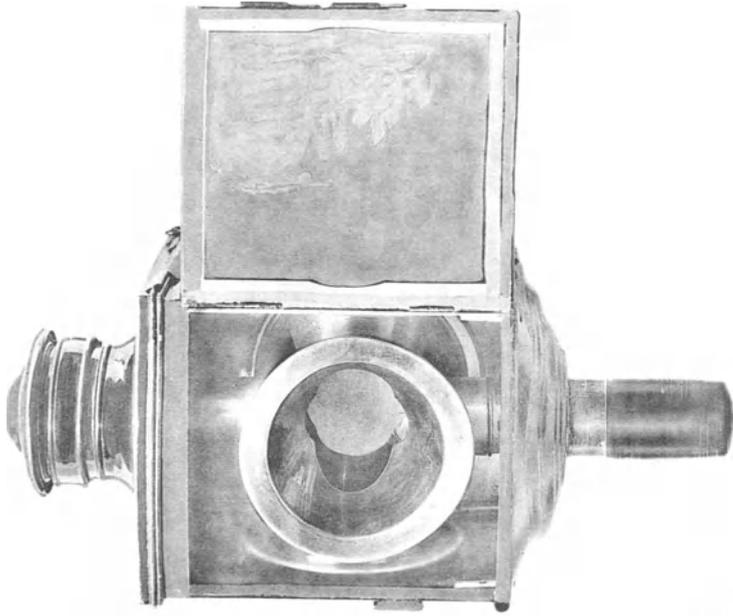


Bild 136 Signallaterne 1882.

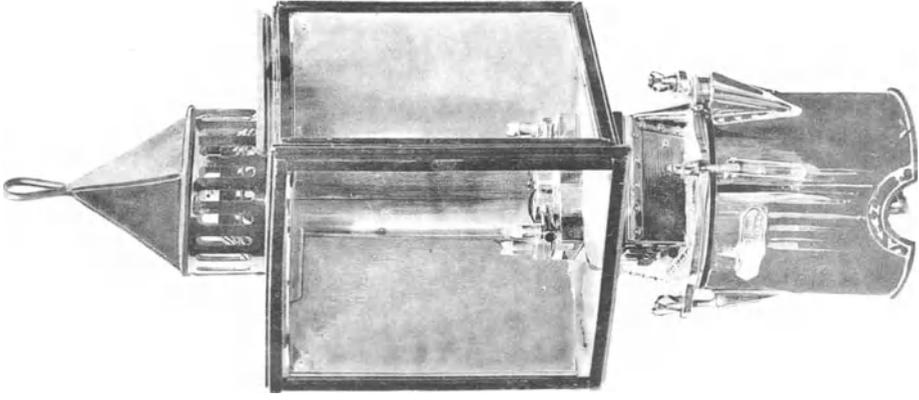
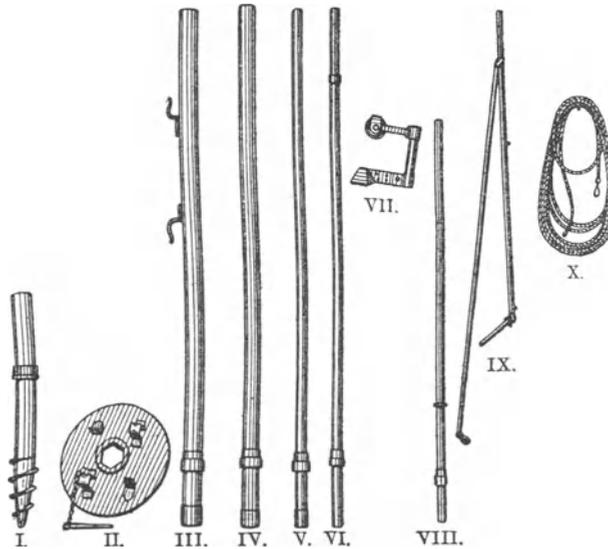


Bild 139. Signallaterne 1909.

das Rohr geschoben, und dann der Zapfen in letzteres hineingesteckt wird. Über das freie Ende des wagerechten Armes wird die Lederhülse der Neutralitätsflagge gestreift, und das Flaggentuch mit den Lederösen an die entsprechenden Knöpfe angeknüpft.

Bild 138.



Signallaterne 1909, Bestandteile.

Die Laterne wird an einem 12,85 m langen, geteerten Hanfstrick aufgezogen, der an einem Ende einen Karabinerhaken trägt. Der Strick wird über die obere Seilrolle und durch die viereckige Kappe geführt und nach Aufziehen der Signallaterne auf 2 am untersten Rohr angebrachte Haken aufgewickelt.

Das Aufstellen des Signalmastes erfordert bei günstigen Bodenverhältnissen etwa 5 Minuten Zeit. Zuerst wird die Erdschraube mittels zweier Kreuzhacken in den Erdboden eingedreht. Darauf werden die 5 Rohrteile des Signalmastes, falls sie ineinander gesteckt sind, auseinander genommen und, ebenso wie die Hülse, der Nummer nach aufeinander gesteckt. Der Hanfstrick wird mit dem unteren Ende zuerst von unten her durch die an der Hülse befindliche viereckige Kappe für den Kegel der Signallaterne geführt, dann über die beiden Führungsrollen der Hülse geleitet und bis zur Hälfte durchgezogen. — Hierauf wird der Ring an der Übereckstrebe der Befestigungsvorrichtung für die Neutralitätsflagge über das oberste Rohr herabgestreift, und in dieses der Zapfen der Querstrebe gesteckt. — Die Lederhülse der Neutralitätsflagge wird über das freie Ende der Quer-

strebe der Befestigungsvorrichtung gestreift; die Lederösen des Flaggentuches werden an den Knöpfen der Streben angeknüpft. — Der Signalmast wird alsdann aufgerichtet und in das Rohr der Erdschraube eingesetzt. Der an dem Hanfstricke befindliche Karabinerhaken wird nun in die Öse der Signallaterne eingehakt, und die Laterne mit Hilfe der Führungsschnur so in die viereckige Kappe an der Hülse des Signalmastes gezogen, daß die roten Scheiben nach dem Gefechtsfelde zeigen.

In seltenen Fällen kann das Eindrehen der Erdschraube unmöglich werden, z. B. in steinigem oder völlig ausgedörrtem sandigen Untergrunde; dann wird die Erdschraube mit dem Teller eingegraben, der aufgeschüttete Boden festgestampft; im Notfalle werden noch Halteleinen angebracht.

Die Signallaterne (Taf. 48, Bild 138) ist mit der Neutralitätsflagge im Beleuchtungskasten untergebracht. Sie besteht aus dem Laternengehäuse *a* (Bild 140) mit Tür *b*, 1 weißen und 3 roten Wand- sowie 4 weißen Bodenscheiben, dem vierteiligen Scheinwerfer *c*, dem Schornstein *d* mit Aufhängevorrichtung, dem Führungsstücke *e* für den Entwickler und dem Entwickler *f* mit 4 Brennern.

Die Wandscheiben werden durch die Klappen *g* ausgewechselt. Der Scheinwerfer wird von der Tür aus eingeschoben. Die Bodenscheiben wechselt man nach Zurückbiegen der Messingzähne. Den Entwickler halten 2 Überleger im Führungsstücke am Laternenboden fest.

Der Entwickler (Bild 141) besteht aus dem unteren Wasserbehälter *h* mit auswechselbarem Karbidbehälter *i*, der am Boden befindlichen Wasserzuführung *k* mit Hahn und mit Regelungsvorrichtung *l*, den 4 Deckelverschraubungen *m*, der Wasserfüllöffnung *n* mit Verschlussschraube und Kette, dem Deckel

Bild 140.
Signallaterne 1909, Schema.

mit dem oberen Wasserbehälter *o*, dem Trockner *p*, der Gaszuführung *q* mit 4 Brennern dem selbsttätigen Wassernachfüllventil *r*, der Wasserfüllöffnung *s* mit Verschlussschraube und Kette, den Halteleinen *t* mit Vorsteckern, der Schutzkappe.

Zur Signallaterne gehört außerdem ein Petroleumbehälter mit Brenner und Schutzkappe.

In der Regel ist eine weiße Scheibe nach dem Hauptverbandplatze zu gerichtet. Ist der Ausblick nach dem Gefechtsfelde räumlich zu beschränkt, so genügen 2 rote Scheiben; die 3. rote wird mit einer weißen Ersatzscheibe vertauscht und wie die 4. Scheibe nach dem Hauptverbandplatze zu gerichtet.

Ebenso wird verfahren, wenn eine der Signallaternen lediglich für die Beleuchtung des Hauptverbandplatzes verfügbar ist.

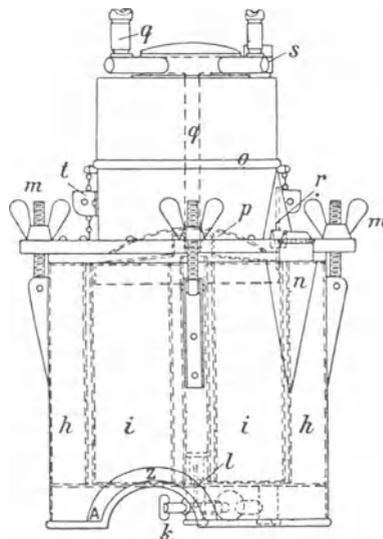
Vor dem Benutzen muß die Laterne mit Wasser und Karbid gefüllt werden. Man löst die Verschlußschraube *n* des unteren Wasserbehälters *h*, füllt mit Füllmaß und Trichter bei geschlossenem Zuführungshahne *k* den Behälter mit Wasser bis zu der Stiftmarke in der Füllöffnung und schraubt die Schraube *n* wieder auf. Hierauf löst man die Verschlußschraube *s* des oberen Wasserbehälters *o*, füllt diesen ganz voll Wasser und schraubt die Schraube *s* wieder auf, ohne die Sicherheitskette einzuklemmen.

Um den Behälter mit Karbid zu füllen, löst man die Deckelschrauben *m* so weit, bis man die Bolzen mit Muttern seitlich umlegen kann. Man nimmt den Karbidbehälter *i* heraus, füllt ihn bis zur Strichmarke mit Karbid (etwa 400g), setzt ihn wieder ein und schraubt

den Deckel unter gleichmäßigem, nicht zu starkem Andrehen der Verschraubungen wieder auf. Beim Aufsetzen des Deckels ist darauf zu achten, daß das durch den Deckel hindurchragende Nachfüllventil *r* in das im unteren Wasserbehälter vorhandene Loch eingreift.

Vor dem Einsetzen des Karbidbehälters überzeugt man sich durch kurzes Öffnen des Wasserzuführungshahnes *k* davon, daß durch die am inneren Boden befindliche, von der Regelungsnadel bei *l* verschlossene Wasserzuführung Wasser ins Innere eintritt. Ferner sieht man vor dem Aufsetzen des Deckels durch kurzes Anheben des selbsttätigen Nachfüllventils *r* nach, ob hierbei Wasser durchläuft. Ist die Regelungsvorrichtung *l* verstopft, so schraubt man sie auseinander und spült sie aus, bis sich die Nadel frei bewegen läßt. Ist das Nachfüllventil *r* verstopft, so schraubt man den Trockner *p* ab, nimmt

Bild 141.



Signallaterne 1909, Entwickler.

die Gummidichtung vom Deckel, schraubt das Ventil mit der Brennerzange heraus und reinigt es.

Schließlich setzt man auf den brennenden Azetylenentwickler die Signallaterne so auf, daß sich die neben den Überlegern der Laterne angebrachten Buchstaben A und B mit den neben den Vorsteckerösen am Entwickler angebrachten Buchstaben A und B decken.

Um die Entwicklung von Azetylgas einzuleiten, dreht man den am Boden des Entwicklers befindlichen Hahn k aus der Z-Stellung in die A-Stellung, wartet einen Augenblick, bis die Luft verdrängt ist, d. h. bis Azetylgengeruch auftritt, und zündet an.

Die Flammen regeln sich vollständig allein.

Ist ein Brenner verstopft, so reinigt man die Löcher mit der Reinigungsnael oder -pumpe.

Wasser im Trockner bringt die Flamme zum Flackern. Man entfernt das Wasser nach Abschrauben des Trockners durch Ausdrücken des feucht gewordenen Reinigungstoffes.

Wenn das Karbid verbraucht ist, bläst man, um ein Rußen zu verhindern, die Flammen aus und erneuert den Inhalt des Karbid- und des oberen Wasserbehälters. Der untere Wasserbehälter braucht selbst bei andauernder Benutzung nur etwa alle 14 Tage ausgespült und mit frischem Wasser gefüllt zu werden; vor längeren Ruhepausen ist er stets zu entleeren.

Die Signallaterne brennt mit einer einmaligen Füllung von 400 g Karbid und 0,5 l Wasser etwa 5 Stunden.

Von dem Vorrat an Karbid von 11 kg sind etwa 4 kg für die Signallaterne bestimmt (10 Füllungen = Gesamtbrenndauer von etwa 50 Stunden oder 2 Tagen).

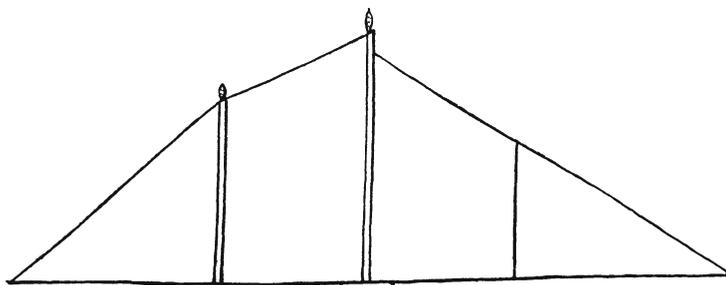
Um die Laterne mit Petroleum zu brennen, wird der Petroleumbehälter mit Brenner und Zylinder in derselben Weise eingesetzt wie der Entwickler. Der Scheinwerfer ist vorher aus der Laterne zu entfernen.

Verbindezelte.

Durch die Vorschriften über den Dienst der Krankenpflege im Felde von 1834 wurde für die fahrende Chirurgenabteilung eines leichten Feldlazarets ein Verbindezelt eingeführt, das auf dem ein-spännigen Bandagenwagen Platz fand. Es war ein einfaches hüttenförmiges Zelt, dessen eine Giebelseite offen stand. Als es nach Gründung der Krankenträgerkompagnien bei deren Übungen mehrfach in Gebrauch genommen wurde, ergab sich, daß es zu schmal und niedrig war, so daß der Arzt nicht aufrecht stehen und sich um

den Amputationstisch herum nicht bequem bewegen konnte. Diesem Übelstande wurde im Jahre 1856¹⁾ dadurch abgeholfen, daß die beiden mittleren Zeltstangen zwar verkürzt, aber dadurch erhöht wurden, daß man sie nicht mehr in den Erdboden eingrub, sondern auf ein bis zur Bodenebene eingelassenes Holzkreuz stellte. Die etwas verlängerten Seitenwände erhielten durch straffes Anspannen der Leinen und Unterstellen von seitlichen Zeltstangen statt der bisherigen Höhe von $4\frac{1}{2}$ Fuß eine solche von 6 Fuß. Bild 142 zeigt das Profil eines Zeltes 1834

Bild 142.



Profil eines Verbindenzeltes 1856 und 1834.

neben dem eines auf die angegebene Art abgeänderten Zeltes 1856. Das alte Zelt wog 111, das neue 158 Pfund. Es wurde im Kriege 1870/71 vielfach beschafft und benutzt.

Das Zelt genügte jedoch auf die Dauer nicht den Anforderungen, namentlich weil es nicht genügend Platz gewährte. An seine Stelle trat im Jahre 1882 ein neues Muster (Bild 143); es hatte eine Breite von

Bild 143.



Verbindezelt 1882.

3,50 m, eine Länge von 4,10 m und eine Firsthöhe von 2,60 m und wich in seinem Bau von dem alten besonders dadurch ab, daß es senkrecht

1) 21. 7. 56. Nr. 179. 7. 56. MOD 4 B.

stehende 1,88 m hohe Seitenwände besaß. Die Giebelwände konnten zur Seite geschlagen und in dieser Lage durch Schlaufen festgehalten werden. Dach und Seitenwände waren aus wasserdichtem Segeltuch, die Giebelwände aus Segelleinwand hergestellt. Das Zelt ruhte mit der Firstkante auf einem zweiteiligen, an beiden Enden von Setzstangen getragenen Firstbalken und mit den Seitenkanten auf 12 kleineren Seitenstangen. Auf der vorderen großen Setzstange war eine schwarzweißrote Fahne angebracht, welche auch schon das alte Zelt besaß¹⁾. Das Zelt wog 85 kg.

Das Zelt war zu schmal. Der Sanitätswagen konnte mit seiner im hinteren Teile untergebrachten Apothekeneinrichtung nicht untergeschoben werden; namentlich die vordere Setzstange stand im Wege. Man kam daher 1886 auf den Gedanken, das Zelt in Verbindung mit dem Sanitätswagen zu bringen. Die Absicht, das Verbindezelt auf dem Sanitätswagen mitzuführen, mußte jedoch wegen seiner Schwere und der dadurch geschaffenen hohen Schwerpunktlage des Wagens aufgegeben werden. Versuche, den Firstbalken an seinem vorderen Ende nicht durch eine Setzstange, sondern durch ein am Sitzkasten des Sanitätswagens angebrachtes Eisenrohr zu stützen, so daß der Wagen mit seiner hinteren Hälfte im Zelte stand, wurden jahrelang fortgesetzt und erst im Jahre 1889 aufgegeben, da es sich als nützlicher erwies, das Zelt von dem Wagen unabhängig zu machen. Das im übrigen jedoch zweckmäßig gebaute Zelt wurde nach mehrfachen Änderungen im Jahre 1891²⁾ als Verbindezelt 1887 eingeführt. Es unterscheidet sich von der älteren Probe hauptsächlich durch seine größere Breite und geringere Tiefe.

Besondere Schwierigkeiten machte das Auffinden eines haltbaren Schlegels zum Einschlagen der Zeltstöcke. Die alten Schlegel bestanden aus Eichenholz und wurden 1879³⁾ mit einem eisernen Ringe zum Schutze gegen Platzen versehen. Im Jahre 1883⁴⁾ fielen diese Ringe wieder fort, der Hammer wurde in Tonnenform aus krausem, der Stiel aus gespaltenem Birkenholz angefertigt. Bald darauf⁵⁾ trat an die Stelle dieses Holzes für den Hammer Weißbuchenholz, für den Stiel gradfaseriges Eschen- oder Hickoryholz.

Im Jahre 1902 bot die Firma Baumann und Lederer in Cassel ein Zelt an, dessen Wände den zwischen den Zeltleinen liegenden bisher ungeschützten Raum bedeckten. Das Zelt bot daher mehr Raum,

1) 31. 1. 78. Nr. 174. 12. 77. MMA.

2) 30. 12. 91. Nr. 197. 11. 91. MA.

3) 18. 9. 79. Nr. 411. 9. 79. MMA.

4) 17. 4. 83. Nr. 981. 1. 83. MA.

5) 25. 4. 84. Nr. 201. 2. 84. MA.

ohne selbst eines größeren Platzes zu bedürfen. Da es auch sonst manche Vorteile zu besitzen schien, wurden Versuche zur Prüfung seiner Haltbarkeit und Brauchbarkeit angeordnet¹⁾. Es bewährte sich sehr — da die Wände schräg stehen und stark angespannt werden, blieb der Regen auf dem Dache nicht stehen; zum Aufstellen genügte ein Drittel der vorher erforderlichen Mannschaften; eine große Anzahl kleiner, leicht verlierbarer Teile des alten Zeltens fiel fort usw. — und kam durch die Kriegs-Sanitätsordnung vom 27. 1. 07 zur Einführung.

Um den offenen Zelteingang gegen die Unbilden der Witterung zu schützen, wurden Versuche eingeleitet²⁾, die im Jahre 1909³⁾ zum Abschlusse kamen. An dem freien Rande des Zeltens wurden Knöpfe angenäht, auf welche Zeltbahnen geknüpft werden können, die durch Zeltstöcke und Leinen gespannt erhalten werden.

Verbindezelt 1887.

(Bild 144.)

Gestalt, Maße.

Das Verbindezelt 87 hat einen rechteckigen Grundriß von $3,5 \times 7,7$ m. Die eine lange Seite bleibt als Eingang offen. Die Höhe beträgt am First rund 2,6, an den senkrechten Seitenwänden 1,85 m. Das Zelt wiegt etwa 123 kg.

Bestandteile.

Zum Zelte gehören

- | | |
|---|--|
| 1 Zeltplan mit 2 doppelten Mittelleinen, | } sämtlich 1 cm
stark, nebst
20 Holzschiebern, |
| 4 Giebelleinen, | |
| 4 doppelte Eckleinen, | |
| 4 Seitenleinen, | |
| 1 Rückwand, | |
| 1 Firstbalken, | |
| 1 vordere und 1 hintere Mittelstange (Träger des Firstbalkens), | |
| 2 hölzerne Fußteller für die Mittelstangen, | |
| 2 hölzerne Giebelstangen (an der Rückwand), | |
| 8 hölzerne Seitenstangen, darunter 4 Eck-Seitenstangen, | |
| 1 Puppe (Holzeichel), | |
| 1 deutsche Flagge mit hölzernem Stock, | |
| 20 hölzerne Sturmpfähle, | |
| 22 hölzerne Zeltplöcke, einschl. 2 Ersatzplöcke, | |

1) 30. 12. 02. Nr. 1600. 10. 02. MA.

2) 15. 12. 08. Nr. 762. 12. 08. MA.

3) 5. 7. 09. Nr. 1713. 4. 09. MA.

Innenseite 21 verzinkte Eisenknebel (ohne Ring), durch die die Rückwand festgehalten wird. Zur Verbindung mit ihr sind ferner an der hinteren Kante der beiden Seitenwände je 4 Strickschlaufen und an der Innenseite 3 Holzknobel angebracht. Zum Befestigen des überstehenden Teiles des Zeltdaches an der Außenseite der Rückwand dienen 9 an der Kante befindliche Holzknobel. Zum Verschlusse der Zeltecken dient je 1 an der Außenseite des Zeltdaches und des Ueberfalls angebrachter Holzknobel im Verein mit je 2 an den oberen hinteren Ecken der Seitenwände außen befindlichen Strickschlaufen.

Die Stangen werden durch Gurtschlaufen geführt, die auf die Wände aufgenäht sind. Je 2 sind für die Giebel- und Seitenstangen, 3 für die hintere Mittelstange bestimmt. Sie sind von der Ober- und Bodenkante 40 cm entfernt und haben für die Giebel- und Seitenstangen 8 cm, für die Mittelstange 10 cm Durchmesser.

An die Bodenkanten der Seitenwände und der Rückwand sind doppelt gelegte, 10 cm breite Streifen von wasserdichtem Stoff angesetzt. Oberhalb dieser Streifen ist eine 1 cm starke Hanfleine eingelegt, auf der in die Klobenringe der Zeltpflocke passende verzinkte Eisenknobel mit je 1 Ring eingenäht sind, und zwar 5 an jeder Seitenwand, 10 an der Rückwand, sämtlich auf der Innenseite. Die Mittel-, Giebel- und Seitenleinen sind auf die entsprechenden Löcher des Zeltplanes aufgenäht.

Die Mittelleinen sind 12 m lang und in der Mitte zu einer Schlaufe verschlungen, durch die der Dorn der hinteren Mittelstange oder der Flaggenstock hindurchgesteckt wird.

Die 5 m langen Giebelleinen sowie die Seitenleinen sind mit ihren Enden in Form von Ösen, durch welche die korkzieherartigen Eisenstifte der Giebel- und entsprechenden Seitenstangen hindurchgeführt werden, auf dem Zeltplane befestigt. Die Eckleinen von 7 m Länge sind wie die Mittelleinen in der Mitte zu Schlaufen verschlungen, welche die korkzieherartigen Eisenstifte der Eck-Seitenstangen durchlassen. Die Seitenleinen haben eine Länge von 3,5 m. Sämtliche Leinen sind an den durchnähten Stellen mit Lederbesatz verstärkt. Die Holzschieber sind gegen das Abgleiten von der Leine durch einen einfachen Knoten geschützt.

Die Rückwand von wasserdichter Leinwand ist 800 cm ($768 + 2 \times 15$) breit, in der Mitte 258,5 cm, an den Seitenkanten 180 cm hoch.

Den 21 Eisenknobeln am Zeltdach entsprechen ebensoviel verzinkte Eisenringe am oberen Rande der Rückwand.

Je 4 Holzknobel und 3 Strickschlaufen an jeder Seite der Rückwand dienen zu ihrer Befestigung mit den Seitenwänden.

Die 9 an der Innenseite des Zeltdaches befindlichen Holzknebel greifen in ebensoviel Strickschlaufen, welche etwa 10 cm von der oberen Kante der Rückwand entfernt angenäht sind.

Die Gurtschlaufen für Zeltstangen sowie die Schutzvorrichtung gegen Bodennässe sind wie beim Zeltplan eingerichtet.

Der zweiteilige Firstbalken gleicht im Querschnitt einem Rechtecke mit abgerundeter oberer Seite und ist 3,5 m lang. Die Verbindungsstellen des Firstbalkens sind abgeschrägt. Zur Verbindung dient eine auf dem einen Teile mit Holzschrauben befestigte Eisenblechhülse. Eine Klammer an dem einen Teile, die mit ihrem Haken in eine auf dem anderen Balkenteil eingeschraubte Öse greift, verhindert das Herausgleiten aus der Hülse. Die beiden Enden des zusammengesetzten Balkens sind durch aufgesetzte kurze Eisenhülsen verstärkt und zur Aufnahme des Dorns der Mittelstangen und des Flaggenstockes senkrecht durchlocht.

Auf das obere, mit einem Eisenringe geschützte Ende der hinteren etwa 2,55 m langen Mittelstange ist ein 1,5 cm starker eiserner Dorn aufgesetzt, der am Ende ein Schraubengewinde für die Puppe hat. Die Spitze des Dorns, welche in das Hirnholz der Stange eingetrieben wird, muß rauh gemacht oder aufgehauen werden, um ein Lockern zu verhüten. Die vordere Mittelstange ist ebenso lang und gestaltet; nur hat sie anstatt des Dorns eine zylindrische Bohrung für den Flaggenstock.

Die Fußsteller für die Mittelstangen bestehen aus je einem 15 cm langen und breiten, 4 cm starken, in der Mitte der oberen Seite 20 mm tief ausgebohrten Brette.

Am oberen, durch einen eisernen Ring geschützten Ende der 2,25 bzw. 1,85 m langen Giebel- und Seitenstangen befindet sich ein korkzieherartiger Eisendorn, welcher in die Löcher des Zeltplanes paßt.

Zum Befestigen der Mittel- und Giebelstangen an den Bügeln der Packwagen sind an den Stangen, 63 und 32 cm vom oberen Ende entfernt, eiserne Ösen mit Holzschrauben angebracht.

Die schwarzweiße Puppe aus Birkenholz gleicht der kleinen Puppe des Krankenzeltes 87 und verhindert das Abheben der Mittelleine und des Zeltplanes am hinteren Firstende.

Die deutsche Flagge besteht aus 3 je 73 cm langen und 22 cm breiten Streifen und ist mit einem Lederstreifen an den Stock genagelt. Der Stock, 120 cm lang, 2,3 cm stark, aus hartem Holze gefertigt, hat an seinem unteren Ende einen 35 cm hohen Eisenblechbeschlag.

Die Sturmpfähle aus rotrüstem Holz sind 65 cm lang, 4,5 cm stark und mit eisernem Schuh beschlagen, dessen Spitze massiv geschmiedet ist. Ihr konischer Kopf ist mit einem das obere Ende schützenden, vernieteten eisernen Ringe versehen. An seinem unteren Ende hat der Ring zwei angeschweißte, nach entgegengesetzten Richtungen laufende Fortsätze, welche das Abgleiten der straff gespannten Leinen verhindern.

Die mit einer Eisenblechspitze versehenen 40 cm langen, 3 cm starken Zeltplöcke nehmen die Eisenknebel an der Bodenkante der Rückwand und Seitenwände auf und halten diese gespannt.

Der Stiel des tonnenförmigen Schlegels aus Weißbuchenholz besteht aus geradfaserigem, nicht geschwemmtem Eschen- oder Hickoryholze. Der Stiel des kleinen Schlegels verstärkt sich nach hinten, der des großen Schlegels hat am Ende und an der Eindringungsstelle einen ovalen Durchmesser von 4,5 cm.

Der Sack für Zeltzubehör ist aus Drilch hergestellt, 125 cm lang, 82 cm breit und hat eine stark eingeknotete Schnur.

Aufstellen des Zeltes.

Das Zelt wird durch 12 Krankenträger, die zu je 4 in 3 Absätzen arbeiten, aufgestellt.

Vorbereitungen. Die 1. und 2. Trage breiten das Zeltdach mit den Seitenwänden so aus, daß die Außenfläche mit den Leinen auf dem Boden zu liegen kommt, legen die Rückwand gleichfalls mit der Außenseite auf den Boden an dieses heran und befestigen sie mit den Eisenknebeln. Gleichzeitig setzt die 3. Trage den Firstbalken zusammen und legt ihn mit der gewölbten Seite so auf die Mittellinie des ausgebreiteten Planes, daß die Bohrung für die Flagge nach vorn kommt. Die 2. Trage nimmt die Mittelstangen, die beiden Fußteller, die Flagge und die Puppe, schiebt die hintere Setzstange durch die Gurtschlaufen der Rückwand und durch die Löcher im Firstbalken und Dach.

Die 1. Trage schlägt jetzt die eine Hälfte des Daches über den Firstbalken nach der anderen Seite hinüber und ergreift die Sturmleinen.

Die 2. Trage schraubt die Puppe auf und steckt den Stock der Flagge durch die Löcher des Daches und des Firstbalkens in die vordere Mittelstange.

Aufrichten. Die 4 Leute der 1. Trage behalten ein Ende der beiden Sturmleinen in der Hand. Auf das Kommando: „Achtung — auf!“ ziehen die 2 Mann an der herübergeschlagenen Seite des Zeltes langsam und gleichmäßig an, während beim Erheben des Zeltes die

2. Trage die Mittelstangen in die Untersätze einfügt und die aufgerichteten Stangen festhält. Nun halten auch die beiden anderen Leute der 1. Trage mit ihren Sturmleinen fest gegen, um ein Überfallen des Zeltcs zu verhüten. Die 3. Trage schlägt sofort die Sturmpfähle für die Sturmleinen in zweckentsprechender und gleichmäßiger Entfernung vom Zeltrand und von der Mittellinie ein. Die Sturmleinen werden um die Pfähle gelegt und gleichmäßig angespannt; die 1. Trage behält sie jedoch noch fest in der Hand.

Befestigen. Die 4 Mann der 2. Trage stecken die Giebel- und Seitenstangen durch die Schlaufen an der Innenseite der Rück- und Seitenwand, führen die korkzieherförmigen Eisenspitzen durch die Löcher im Zeltplan und stoßen die Stangen fest in den Boden.

Während dessen schlagen die 4 Mann der 3. Trage die für die übrigen Leinen bestimmten Sturmpfähle in gleichmäßigem Abstand und guter Richtung ein, legen die Leinen um und ziehen sie gleichmäßig an. Wenn unter Zusammenwirken mit der im Innern des Zeltcs beschäftigten 2. Trage der richtige Stand der Stangen und die genügende Straffheit des Zeltcs erreicht ist, werden von beiden Tragen gemeinsam die Zeltplöcke im Innern eingeschlagen und mit der Bodenkante der Zeltwände verbunden.

Sobald durch gleichmäßiges Anspannen aller Leinen die Standfestigkeit des Zeltcs gesichert ist, läßt Trage 1 die Sturmleinen los und knüpft sämtliche Holzknobel in die entsprechenden Strickösen. Die Leinen werden mit Stroh umwickelt.

Niederlegen des Zeltcs.

Die 1. Trage löst die Holzknobel, läßt die Sturmleinen etwas nach und nimmt sie fest in die Hand.

Gleichzeitig lockert die 3. Trage die übrigen Leinen und zieht deren Sturmpfähle aus dem Boden. Während dessen nimmt die 2. Trage im Innern die Zeltplöcke heraus, entfernt die Giebel- und Seitenstangen aus den Gurtschlaufen, hebt die Mittelstangen aus den Fußtellern und setzt sie daneben auf den Boden.

Alle herausgenommenen Teile werden sogleich nach ihrer Art zusammengelegt.

Auf das Kommando: „Achtung, rechts (links) nieder!“ ziehen die 2 Mann an den Mittelleinen der rechten (linken) Seite behutsam an, während die 2 Mann der entgegengesetzten Seite langsam nachlassen, so daß das Zelt allmählich zu Boden sinkt. Dabei legen die die Mittelstangen aushebenden Leute sie, dem Zuge der Leinen folgend, nach der entsprechenden Seite nieder. Die 1. Trage schraubt die

Puppe ab, zieht die Flagge heraus, hängt die Rückwand aus und legt die Mittelleinen zusammen.

Die 2. Trage hebt die Mittelstangen heraus. Die 3. Trage hakt den Firstbalken auseinander.

Sturmpfähle, Zeltplöcke, kleiner Schlegel, Puppe und Fußteller werden in den Zeltsack getan, die Mittel-, Giebel- und Seitenstangen zusammengebunden und der Zeltplan glatt zusammengelegt.

Verbindezelt 1906.

(Bild 145.)

Gestalt, Maße.

Das Verbindezelt 06 hat Schildform, einen rechteckigen Grundriß von $7 \times 9,4$ m und ist an einer Breitseite offen. Die Höhe beträgt am First 2,7 m, an den größeren Seitenstangen 1,9 m. Das Zelt wiegt etwa 150 kg.

Bestandteile.

Zum Zelte gehören:

- | | |
|--|----------------------|
| 1 Zeltplan mit 2 Sturmlainen (mit je 1 Spannkebel), 10 Paar Schnüren und 15 Tauschlingen; dazu 1 Zeltsack, | } in
einer Kiste. |
| 1 zweiteiliger hölzerner Firstbalken, | |
| 2 hölzerne Mittelstangen (Träger des Firstbalkens), | |
| 6 lange und 2 kurze hölzerne Seitenstangen, | |
| 10 Fußteller von Eisenblech für die Mittel- und Seitenstangen, | |
| 6 lange und 12 kurze Sturmpfähle einschl. 2 Ersatzpfählen, | |
| 1 deutsche Flagge mit hölzernem Stock, | |
| 2 Hämmer mit Stiel, | |
| 1 Pfahlheber, | |
| 1 auf 1 Brettchen aufgewickelte Absteckleine (Leere) und 4 Nadeln. | |

Sämtliche Holzteile des Zeltes sind aus astfreiem Kiefernholze gefertigt. Die Beschläge bestehen aus verzinktem Schmiedeeisen und sind mit Schrauben auf dem Holze befestigt.

Der Zeltplan ist aus braungelbem Segeltuche gefertigt, welches aus Makobaumwolle hergestellt und mit Kupferoxydammoniak wasserdicht und unverstocklich durchtränkt ist. Der Stoff hat eine Zerreißfestigkeit in Kette und Schuß von mindestens 275 kg, wiegt im Quadratmeter nicht über 800 g und ist bei einer Belastung mit einer 30 cm hohen Wassersäule vollständig wasserdicht.

Die besonders durch Zug in Anspruch genommenen Zeltplanstellen sind mit einer doppelten Unterlage, zunächst mit einem 17 cm breiten Streifen aus dem Stoffe des Zeltplans und darauf mit einem 8 cm breiten, aus bestem Hanfe gefertigten und wasserdichten Gurte versehen.

Auf den unteren Rand des Zeltplans ist ein 40 cm breiter Schutzstreifen von gleichem Stoffe mit einem 8 cm breiten Verstärkungs-

Bild 145.



Verbindezelt 1906.

gurt aufgenäht. Der Schutzstreifen ist an den Stellen, an welchen er die Köpfe der Sturmpfähle berührt, mit breitem Hanfgurt unternäht. Zum Befestigen an den Sturmpfählen befinden sich unter dem Schutzstreifen 1 bis 1,5 cm starke, eingnähte Tauschlingen mit je einem ∞ -förmigen verzinkten Eisendrahringe, der heruntergeschoben ein Abrutschen der Schlinge verhindert. Durchgescheuerte Tauschlingen werden aus dem Bindestrangvorrat ersetzt.

Die Löcher, durch welche die Mittel- und Seitenstangen gesteckt werden, sind mit starkem Hanffaden geschürzt und mit Ausnahme derer für die 2 kleinen Seitenstangen mit je 2 Schnüren versehen, welche, an den Stangen angebunden, ein Abheben der Zelthaut verhüten. Die Schnüre für die Seitenstangen sind je 50 cm, die für die vordere Mittelstange je 320 cm, die für die hintere Mittelstange je 95 cm lang.

Am vorderen Teile des Zeltplanes ist an jeder Ecke ein mit Gurtband übernähter, 8 cm breiter und 3 Lagen starker Lederstreifen angenäht. Ein steigbügelförmiger, starker, verzinkter Eisenring an dessen Ende ist mit einer kleinen Eisenrolle versehen, über die eine 1,3 cm starke, 250 cm lange Sturmleine läuft. Die Sturmleine hat an einem Ende einen schlittenförmigen Eisenring, der über den Kopf des Sturmpfahles gezogen wird. Über die Sturmleine ist ein hölzerner Spannknebel

gezogen, dessen Abgleiten durch einen Knoten am anderen Ende der Sturmleine verhindert wird.

Auf der Unterseite des vorderen Randes des Zeltplanes sind von der Mitte aus nach rechts und nach links Aluminiumknöpfe zum Anknöpfen der einen Seite von je $4\frac{1}{2}$ Zeltbahnen angenäht.

Der eine Teil des zweiteiligen, 3,05 m langen, 5,7 cm starken Firstbalkens trägt eine 33 cm lange Gasrohrhülse. In die Hülse wird der andere Teil gesteckt, der auf 22 cm Länge um 6,5 mm verjüngt ist. Jedes Ende des zusammengesetzten Firstbalkens trägt einen starken Eisenbeschlag. Dieser bildet mit dem Holz eine Öse, durch welche die Spitzen der Mittelstangen gesteckt werden.

Die Mittelstangen von 2,76 cm Länge und 5 cm Stärke sind am oberen Ende mit einem spitz zulaufenden Eisenbeschlage versehen, der mit einem eisernen Dorn endigt. 76 cm von der Spitze entfernt ist ein Beschlag mit einer Öse für die Schnüre des Zeltplanes angebracht. Die Schnüre für die vordere Mittelstange werden außerdem an dem vorderen mittleren Sturmpfahle befestigt.

Von den Seitenstangen sind 6 etwa 1,95 m lang und 5 cm stark, 2 dagegen 1,60 m lang und 3,5 cm stark; sie verjüngen sich am oberen Ende auf 1,8 cm Durchmesser. 25 cm von der Spitze entfernt ist durch die 195 cm-Seitenstangen zum Befestigen der Schnüre des Zeltplanes ein eiserner Stift getrieben.

Die Fußteller sind 17×17 cm groß, 3 cm hoch, an der oberen Kante auf 13×13 cm abgeschrägt und in der Mitte mit einer 1,2 cm tiefen Bohrung von 8,0 cm Durchmesser versehen.

Von den 6 je 80 cm langen Sturmpfählen sind 4 für je eine Ecke und eine für die Mitte der Rückwand bestimmt; der 6. Sturmpfahl ist dicht hinter die vordere Mittelstange, nach dem Zeltinnern zu, zu setzen. Von den 12 je 55 cm messenden Sturmpfählen sind je 4 für die beiden Seitenwände und je 1 für die beiden Seiten der Rückwand bestimmt.

Die deutsche Flagge ist 70 cm lang, 50 cm breit und um den Flaggenstock genäht. Dieser ist 60 cm lang, 2,2 cm stark und trägt am unteren Ende einen $13,5$ cm langen vierkantigen Klotz von $4,5 \times 4,5$ cm, in den innen eine 11 cm lange Eisenhülse von 1,4 cm lichtigem Durchmesser eingelassen ist.

Die eisernen Hämmer sind mit dem eisernen Stiel 50—55 cm lang und je etwa 2,5 kg schwer.

Mit dem Pfahlheber werden die Sturmpfähle aus der Erde gezogen.

Die Absteckleine besteht aus einem 1,5 cm breiten und etwa

pfähle schräg mit der Spitze nach dem Zeltinnern zu gerichtet eingeschlagen. Stößt dabei die Spitze des Sturmpfahles auf ein hartes Hindernis (Stein usw.), so ist mit dem Einschlagen sofort aufzuhören, und die Richtung zu wechseln.

In besonders hartem Boden sind die Sturmpfähle sehr schräg und nur soweit einzuschlagen, als es für die Standfestigkeit des Zelteltes erforderlich ist. Bei weichem Boden dagegen sind zur Schonung des Zeltplanes sämtliche Sturmpfähle bis an den Griff in die Erde zu versenken, ihre Köpfe mit Papier und Stroh zu umwickeln. — Es darf nur genau von oben nach unten, nicht schief auf die Köpfe der Sturmpfähle oder schräg gegen deren Handgriffe eingeschlagen werden.

Der Firstbalken wird zusammengesetzt und von der Mitte des Einganges zur Mitte der Rückwand niedergelegt. Darüber wird die Zelthaut so hingelegt, daß sich die heraushängenden langen Schnüre an der Mitte des Einganges befinden; dann sieht die Innenseite des Planes nach unten und seine offene Seite nach oben. Die Zelthaut wird aufgewickelt. Ihre Tauschlingen werden unterhalb des Handgriffes der Sturmpfähle doppelt umgelegt und die ∞ förmigen Ringe darüber gestreift. Um die beiden vorderen Eck-Sturmpfähle sind zuerst die schlittenförmigen Ringe der beiden Sturmleinen und darüber die Tauschlingen zu legen.

Die 2 kleinen Seitenstangen gehören an die vorderen Ecken. Eine kleine und 3 große Seitenstangen werden auf jeder Seite mit dem zugespitzten Ende durch die seitlichen Löcher des Planes gesteckt und, vom Eingang angefangen, aufgerichtet. An den vorderen Ecken werden die Sturmleinen mittels der Spannknebel festgezogen. Nun wird die mit der Eisenspitze versehene Mittelstange vorn, die andere Mittelstange hinten durch die Ösen des Firstbalkens und Löcher des Planes geführt, vorn die Flagge aufgesteckt und der Plan mit den Schnüren an die Ösen der Mittelstangen festgebunden. Auf das Kommando: „Achtung — auf!“ werden die Mittelstangen gleichmäßig aufgerichtet. Die Seitenstangen werden nun so weit auseinandergezogen, daß das Zeltdach ganz straff gespannt ist. Hiernach ist auch der Stand der Sturmpfähle auszugleichen. Die Stangen sollen senkrecht stehen.

Die Fußsteller werden unter die Stangen geschoben, und die Schnüre an der Innenseite der Zelthaut an die Stifte der Seitenstangen gebunden. Der 6. lange Sturmpfahl wird dicht hinter der vorderen Mittelstange (nach dem Zeltinnern zu) eingeschlagen. Die vorderen mittleren Schnüre des Zeltdaches werden von der Öse der vorderen Mittelstange aus straff an den vorderen mittleren Sturmpfahl gezogen.

Befestigen von Zeltbahnen.

(Bild 147.)

Man legt die Mittelstangen etwas um, hebt von der vorderen den Zeltplan und die Flagge ab, schlingt die in der Mitte einer Zeltbahn der tragbaren Zeltausrüstung angebrachte Schnur zweimal um die

Bild 147.



Verbindezelt 1906, mit Zeltbahnen am Eingang.

Stangenspitze, steckt diese wieder durch den Zeltplan und *darauf* die Flagge. Dann knöpft man den Rand der Zeltbahn rechts und links an die Knöpfe an der Unterseite des vorderen oberen Randes des Zeltplans und richtet die Mittelstangen auf. Nun werden rechts und links je 4 Zeltbahnen an den Zeltplanrand und aneinander geknöpft. Der nicht angeknöpfte Teil der Eck-Zeltbahnen wird unter den Zeltplan geschoben. Die freien Seiten der Zeltbahnen werden mit Zeltstöcken aufgestellt und mit Zeltleinen leicht gespannt. Um den Eingang zu erhöhen, werden die Ecken der mittleren Zeltbahn übergeschlagen und dann mit Leinen an Zeltpflocke gespannt. Auch die Ecken des Anbaues können durch Leinen gespannt werden, die mit dem einen Ende an den Spitzen der Eck-Zeltstöcke, mit dem anderen an den Eck-Sturmpfählen befestigt werden.

Niederlegen.

Das Niederlegen und Verpacken erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, wie das Aufrichten.

Die Hebelstange des Pfahlhebers wird mit der durchgehenden Niete in einen der unteren Ausschnitte des Ständers gelegt, und die Klaue unter den Kopf des Sturmpfahles gehakt. Die linke Hand hält alsdann den Ständer oberhalb fest, während die rechte den langen Arm des Hebels nach unten drückt, bis er den Erdboden berührt; die Hebelstange wird hierauf einen Ausschnitt höher gelegt. In gleicher Weise fährt man fort, bis sich der Sturmpfahl mit der Hand heraus-

heben läßt. Sitzt der Sturmpfahl beim Beginn des Hebens zu fest, so muß der Pfahlheber auf einer anderen Seite des Pfahles angesetzt werden.

Beim niedergelegten Zeltplane werden zuerst die beiden vorderen Flügel bis zum geraden Gurte, darauf die Seitenteile bis zum Dachgurte, dann das Dach bis zur Mitte umgeschlagen. Alsdann wird der Plan von hinten nach vorn zweimal umgelegt und von der Seite zusammengerollt. Die Schnüre am Loche für die Mittelstange des Zelteinganges hängen heraus. Der graue Teil der Absteckleine wird zuerst aufgewickelt.

Verwundetenzelte.

Als im Jahre 1883¹⁾ die Generalkommandos aufgefordert wurden, sich über die Bekleidung und Ausrüstung der Infanterie zu äußern und Vorschläge zu ihrer Änderung zu machen, ging das Kriegsministerium hauptsächlich von der Absicht aus, die Bewegungsfreiheit der Infanterie durch verminderte Belastung des einzelnen Mannes zu steigern, ihm jedoch andererseits einen genügenden Schutz gegen die Kälte und Nässe beim Biwakieren zu geben. Da bei allen Generalkommandos die Ansicht vorherrschte, daß dies weniger durch Fortfall einzelner Bekleidungs- und Ausrüstungsstücke, als vielmehr durch die Einführung neuer leichterer Modelle zu erreichen sei, so wurde mit Genehmigung des Kriegsministers²⁾ ein Preisausschreiben erlassen, um zweckentsprechende Muster zu erhalten. Bei den Trageversuchen³⁾ mit neuen Helmen, Stiefeln, Gepäck usw. wurde auch eine tragbare Zeltausrüstung erprobt, die von der Bekleidungsabteilung des Ministeriums in Verbindung mit der Firma Loh Söhne in Berlin konstruiert war. Die Versuche fielen sehr zur Zufriedenheit aus, so daß die Zeltausrüstung im Jahre 1887 eingeführt und in einer besonderen Dienstvorschrift zur Kenntnis der Truppen gebracht werden konnte⁴⁾. Die Vorschrift wurde im Jahre 1892⁵⁾ ergänzt.

Auch bei der Sanitätskompagnie machte sich das Bedürfnis bemerkbar, für die Verwundeten ein Unterkunftsmittel zu besitzen, in dem sie auf dem Schlachtfelde selbst oder in dessen Nähe den ersten Schutz gegen die Unbilden der Witterung finden könnten. Da es nicht möglich war, für diesen Zweck besondere Zelte mitzuführen, so griff man auf die tragbaren Zeltausrüstungen zurück

1) 23. 7. 83. Nr. 674. 6. 83. A 1.

2) 20. 3. 85.

3) 29. 7. 85. Nr. 431. 7. 85. MOD 3.

4) 17. 1. 88.

5) 14. 2. 92.

und ordnete zunächst bei einigen Armeekorps Versuche bei Krankenträgerübungen an¹⁾. Diese Versuche fielen durchaus günstig aus; es ergab sich jedoch die Notwendigkeit, besondere Giebel- und Setzstangen mitzuführen, um geräumige und luftige Zelte bauen zu können. Die Stangen wurden im Jahre 1893²⁾ an allen Krankenwagen und an den Packwagen 59, 84, 87 der Sanitätskompagnien und später³⁾ auch an den Packwagen 74 und 87 sowie den Krankenwagen der Feldlazarette⁴⁾ in besonderen Beschlägen untergebracht. Im Jahre 1894⁵⁾ erschien eine Anleitung zur Herstellung von Verwundetenzelten, die in die Krankenträgerordnung übernommen wurde.

Die tragbare Zeltausrüstung

besteht aus 1 Zeltbahn, 1 Zelt- und Haltleine, 1 dreiteiligen Zeltstock, 3 Zeltplöcken und 2 Hülsen mit Halteschraube.

Die Zeltbahn aus braunem wasserdichten Baumwollstoff bildet ein Viereck von 1,65 m Seitenlänge. Der Stoff liegt zur größeren Haltbarkeit am Rande der Bahn in 7 cm Breite doppelt. Zur Verbindung der Bahnen untereinander sind auf jeder Seite 8 Knöpfe aus Aluminium angenäht und neben diesen 8 Knopflöcher eingeschnitten. In jeder Ecke sind 1 große und 3 kleine Ösen, außerdem in der Mitte jeder Seite 2 kleine Ösen aus Aluminium vernietet. Gleiche Ösen verlaufen in einer geraden Richtung quer über die Mitte der Zeltbahn (5 Stück) und um die Mitte einer Zeltbahnseite herum (6 Stück). Die kleinen Ösen sind zur Aufnahme von 3 kurzen Leinenstrippen bestimmt.

Die Zeltleine ist 2 m lang und trägt an jedem Ende eine 4 cm lange Schlinge. Der Zeltstock besteht aus 3 gleich langen zylindrischen Stöcken aus Eschenholz, das mit Leinölfirniß getränkt ist; 2 dieser Teile sind an einem Ende mit verschiebbaren, aus Aluminium angefertigten Hülsen mit Schlitz versehen, die eine Schraube festhält. Die Zeltplöcke sind gleichfalls aus gefirnißtem Eschenholz.

Zeltstangen.

Die Setzstangen sind 2,25 m lang, 4 cm stark und an beiden Enden mit Schutzring und Dorn versehen, von denen der 7 cm lange durch eine am Boden liegende Eisenblechplatte, der 9 cm lange durch die Firststangen hindurchgesteckt wird. Die zweiteiligen Firststangen

1) 6. 2. 91. Nr. 1050. 1. 91. MA.

2) 26. 7. 93. Nr. 353. 7. 93. A4.

3) 17. 7. 97. Nr. 1185. 7. 97. A4.

4) 1. 7. 05. Nr. 2041. 5. 05. MA.

5) 23. 3. 94. Nr. 579. 3. 94. MA.

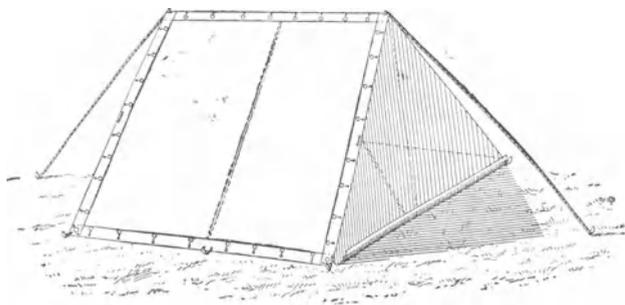
sind 307 oder 312 cm lang, werden in der Mitte durch eine Hülse zusammengehalten und besitzen ebenso wie die Setzstangen Ösen zum Einhaken in die Bügel der Kranken- und Packwagen.

Zelthütte aus 2 Zeltbahnen mit Zubehör.

(Bild 148.)

Es werden 2 Zeltbahnen aneinander geknüpft, 3 dreiteilige Zeltstöcke zusammengesetzt und in der Weise aufgerichtet, daß der Teil ohne Hülse zu unterst, der mit Zapfen zu oberst kommt, und die beiden übereinander liegenden Ösen der zusammengeknüpften Zeltbahnen

Bild 148.



Zelthütte aus 2 Zeltbahnen.

über die Zapfen geschoben. Dann wird die eine Schlinge jeder Leine über die Zapfen der Zeltstöcke gelegt, die andere nach Umspannen der Leine mit einem Zeltstock am Erdboden befestigt. Die Zeltbahnen werden mit den kurzen Strippen und den Zeltplöcken am Boden befestigt. Die Zeltplöcke werden quer zur Zugrichtung eingeschlagen, um ein Durchschneiden des Erdreichs mit dem schmalen Rücken der Plöcke zu verhüten. Dem Einsinken der Zeltstöcke in weichen Boden wird durch Unterlagen von Steinen und Holzstücken vorgebeugt.

Das Zeltdach bietet 1 bis 2 Verwundeten auf Tragen, deren Köpfenden unter ihnen stehen, einigermaßen Schutz.

Zelthütte aus 3 Zeltbahnen mit Zubehör.

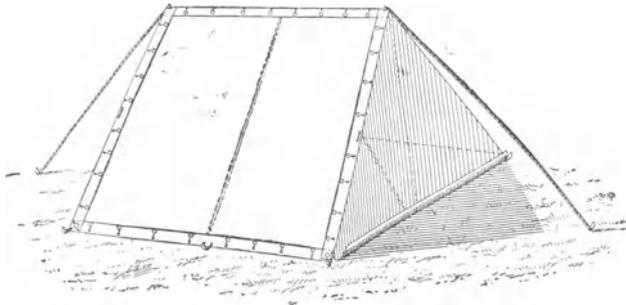
(Bild 149.)

Das Aufschlagen des Zeltes erfolgt nach den vorstehenden Vorschriften, nur wird noch eine dritte Zeltbahn vor dem einen Giebel in der Weise befestigt, daß ein Zipfel mit einer Messingöse auf den Zapfen eines Zeltstocks unter die Ösen der beiden das Zeltdach bildenden Bahnen geschoben wird, während 2 Längsseiten an die

beiden anderen rechtwinklig zu einander gestellten Bahnen angeknöpft werden.

Die untere dreieckige Hälfte der den Giebel abschließenden dritten Zeltbahn wird aufgerollt und zum besseren Abschluß mit Erde beworfen.

Bild 149.



Zelthütte aus 3 Zeltbahnen.

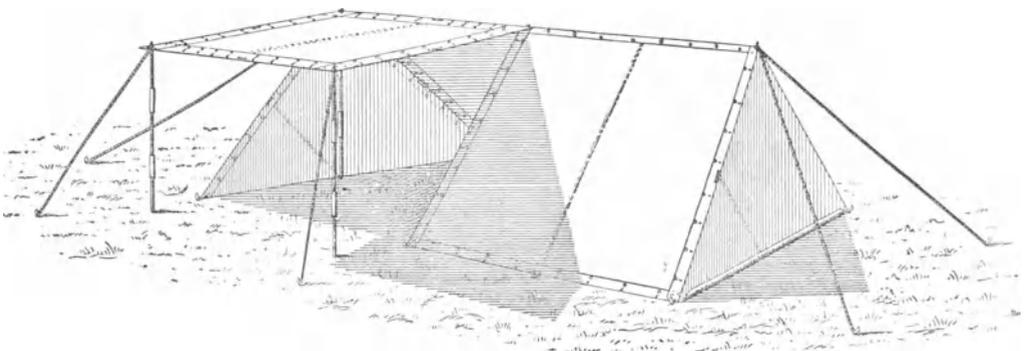
Die Zelthütte gestattet das Unterstellen von 2 belegten Tragen, deren Fußenden unter dem offenen Giebel herausragen. Durch Vorhängen einer vierten Zeltbahn vor letzteren können auch noch die Füße der Verwundeten bedeckt werden.

Doppelzelt aus 6 Zeltbahnen nebst Zubehör.

(Bild 150.)

Es werden 2 Zeltdächer aufgeschlagen, mit ihren offenen Giebeln aneinander gestellt und 2 von den in der Mitte sich berührenden Zeltbahnen zusammengeknöpft, nachdem einer der beiden Zeltstücke dort entfernt worden ist. Zum besseren Feststellen des Zeltes werden

Bild 150.



Doppelzelt.

an den Zapfen der Zeltstöcke der geschlossenen Giebel nicht 1, sondern 2 Leinen gespannt. Sodann wird eine der in der Mitte nicht festgeknöpften Seitenbahnen auch an der Giebelseite abgeknöpft und mit 2 Zeltstöcken hochgestellt, über deren Zapfen eine Leine mit ihrer Schlinge gelegt und mit einem Zeltpflock am Erdboden befestigt wird.

Bei rauher Witterung kann die hochgestellte Zeltbahn herabgelassen und seitlich an die anstoßenden Zeltbahnen angeknöpft werden.

Unter dem Doppelzelt finden 4 Tragen mit Verwundeten oder 5 bis 6 Verwundete ohne Tragen Raum.

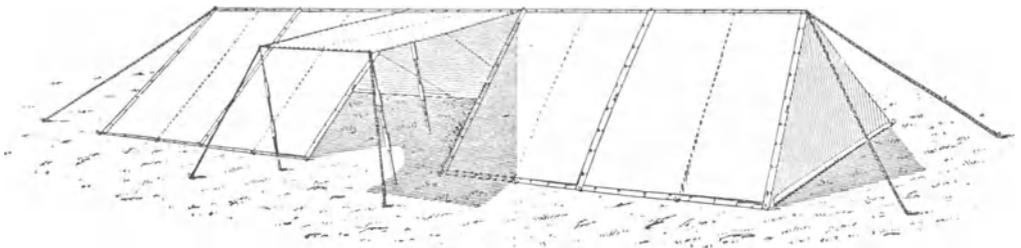
Sollen Verwundete unter dem Zelte übernachten, so empfiehlt es sich, es über eine vorher ausgegrabene Vertiefung von etwa 30 bis 40 cm zu stellen und ringsum einen Wall von Erde anzuwerfen, um das Eindringen von Wasser zu verhüten.

Korporalschaftszelt aus 12 Zeltbahnen nebst Zubehör.

(Bild 151.)

10 Zeltbahnen werden in 2 Reihen von je 5 mit allen sich berührenden Seiten aneinandergeknöpft, 6 Zeltstöcke mit ihren Zapfen in die sich deckenden Ösen in der Längsrichtung hineingeschoben und hochgestellt. Der Verschluß der beiden Giebel durch je eine

Bild 151.



Korporalschaftszelt.

Zeltbahn, sowie die Befestigung des Zelttes am Erdboden erfolgt wie bei der Zelthütte angegeben ist. An den Zapfen der beiden Giebelzeltstücke werden je 2 Leinen angehängt und am Erdboden befestigt. Die Mittelbahn der einen Längsseite wird an den beiden Seiten rechts und links von den anstoßenden Zeltbahnen abgeknöpft und mit 2 Zeltstöcken hochgestellt.

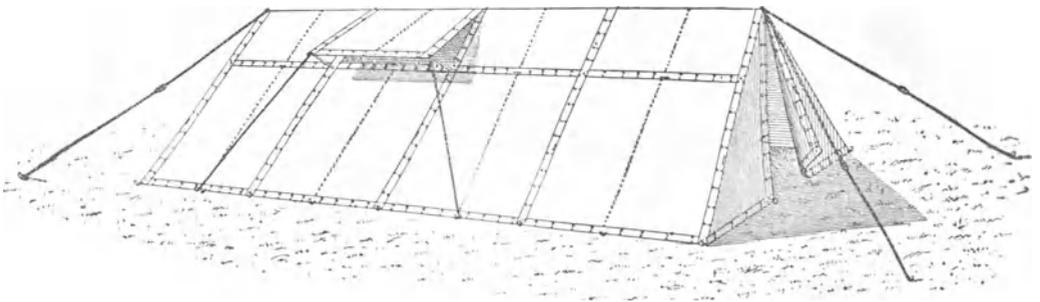
Das Zelt bietet Raum für 8 bis 10 Verwundete ohne Tragen oder für etwa 6 Tragen mit Verwundeten.

Kleines Verwundetenzelt aus 14 bis 16 Zeltbahnen nebst Zubehör.

(Bild 152.)

Es werden 12 Zeltbahnen in 3 Reihen von je 4 mit allen sich berührenden Seiten aneinander geknüpft, und zwar die mittlere Reihe über die beiden seitlichen. Unter die Mitte der mittleren Bahnreihe werden 5 Stangen, die aus je 4 Teilen der Zeltstöcke gebildet sind, an diejenigen Stellen gesetzt, an denen die angrenzenden Bahnen doppelt liegen. Die Zapfen der beiden Zeltstockstangen an den

Bild 152.



Kleines Verwundetenzelt.

Giebeln werden durch Knopflöcher der entsprechenden Zeltbahnen hindurch gesteckt, über jeden Zapfen die Schlingen von 2 Sturmleinen, d. h. von je 2 aneinander geknüpften Zeltleinen, gelegt, deren andere Enden, ebenso wie das in der Mitte rechtwinklig gestellte Zelddach mit Zeltpflocken am Erdboden befestigt werden. Die Giebel werden durch je 2 in ihren Diagonalrichtungen an dem Zelddach befestigte Bahnen größtenteils geschlossen. An der einen Giebelseite wird durch Herumschlagen einer Zeltbahn ein Eingang geschaffen. Durch Aufknöpfen einer mittleren Zeltbahn und Feststellen der unteren Ecken mit einem Zeltstockteile kann eine Dachlüftung hergestellt werden.

Da die Tragekraft der aus 4 Teilen zusammengesetzten Zeltstockstangen geringer ist, als die der dreiteiligen Zeltstöcke, so ist das Zelt unter besonderer Berücksichtigung der Windrichtung aufzustellen.

Dachzelt aus 20 Zeltbahnen nebst Zubehör und 3 Setzstangen.

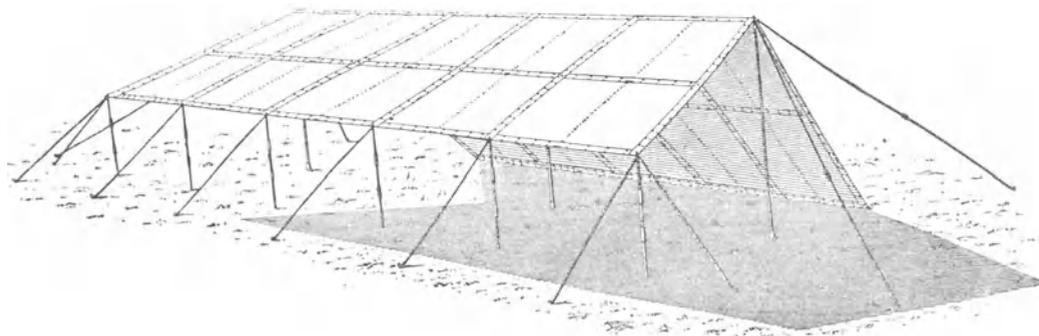
(Bild 153.)

Es werden 20 Zeltbahnen in 4 Reihen von je 5 mit allen sich berührenden Seiten aneinandergeknüpft, wobei die Zeltbahnen der

beiden äußeren Reihen unter die der beiden mittleren Reihen geknüpft werden, damit sie bei dem aufgestellten Zelte durch ihre dachziegel-förmige Anordnung ein Eindringen von Regenwasser in das Innere des Zelves verhüten.

Je eine Setzstange wird mit dem längeren Dorn durch die sich deckenden Ösen an den beiden Enden der Mittellinie des Zeltplanes hindurchgesteckt, und unter Umständen noch eine dritte Setzstange in

Bild 153.



Dachzelt.

der Mittellinie des Zeltplanes durch 2 sich deckende Ösen, zwei oder drei Bahnbreiten von dem einen Giebel entfernt, hinzugefügt. Die Setzstangen werden auf Fußteller gestellt und mit Sturmleinen, zwei oder mehreren aneinandergelassenen Zeltleinen, festgehalten. Die Breitseiten des Zelves und die unteren Enden der Sturmleinen werden an Zeltplöcken angepflockt.

Bei schlechtem Wetter werden die an den Giebelseiten stehenden Setzstangen nicht in die äußersten Ösen auf jeder Seite der Zeltplanmittellinie, sondern in die eine Zeltbahnbreite weiter nach innen befindlichen Ösen gesetzt. Die alsdann schlaff herabhängenden äußeren Zeltbahnen schließen dann die beiden Giebelseiten ab. Bei günstigem Wetter kann eine Breitseite des Zelves durch Zeltstöcke hochgestellt und so ein Windschirm gebildet werden.

Der immerhin leichte Bau bedarf sorgfältiger Überwachung, damit er feststeht, und namentlich bei Regenwetter die Belastung der Zeltbahnen mit Wasser nicht zu groß wird. Das Zelt gewinnt an Festigkeit, wenn es in der Mittellinie durch eine Firststange wie bei dem großen Verwundetenzelte gestützt wird.

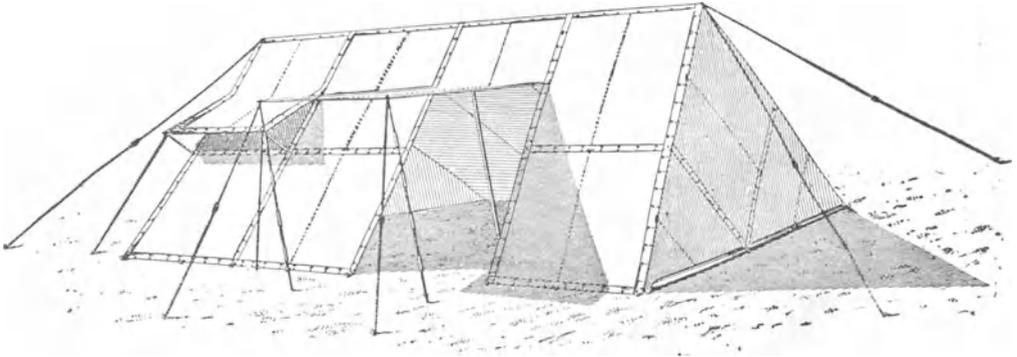
Großes Verwundetenzelt aus 22 Zeltbahnen nebst Zubehör, 3 Setz- und 1 Firststange.

(Bild 154.)

Es werden 16 Zeltbahnen in 4 Reihen von je 4 mit allen sich berührenden Seiten so aneinandergeknüpft, daß die beiden mittleren Bahnreihen der beabsichtigten Längsrichtung des Zelttes unter den anstoßenden Seiten der äußeren Bahnreihen liegen.

An jedem Ende der beabsichtigten Mittellinie des Zelttes, der Firstlinie, wird die Ecke je einer Zeltbahn so aufgelegt, daß die Ösen der 3 aneinanderstoßenden Zeltbahnen sich decken; die zusammengesetzte Firststange wird auf die Mittellinie gelegt. Die 3 Setzstangen werden mit ihren längeren Dornen in der Mitte und an den beiden Enden der Firststange durch deren Ringe und die

Bild 154.



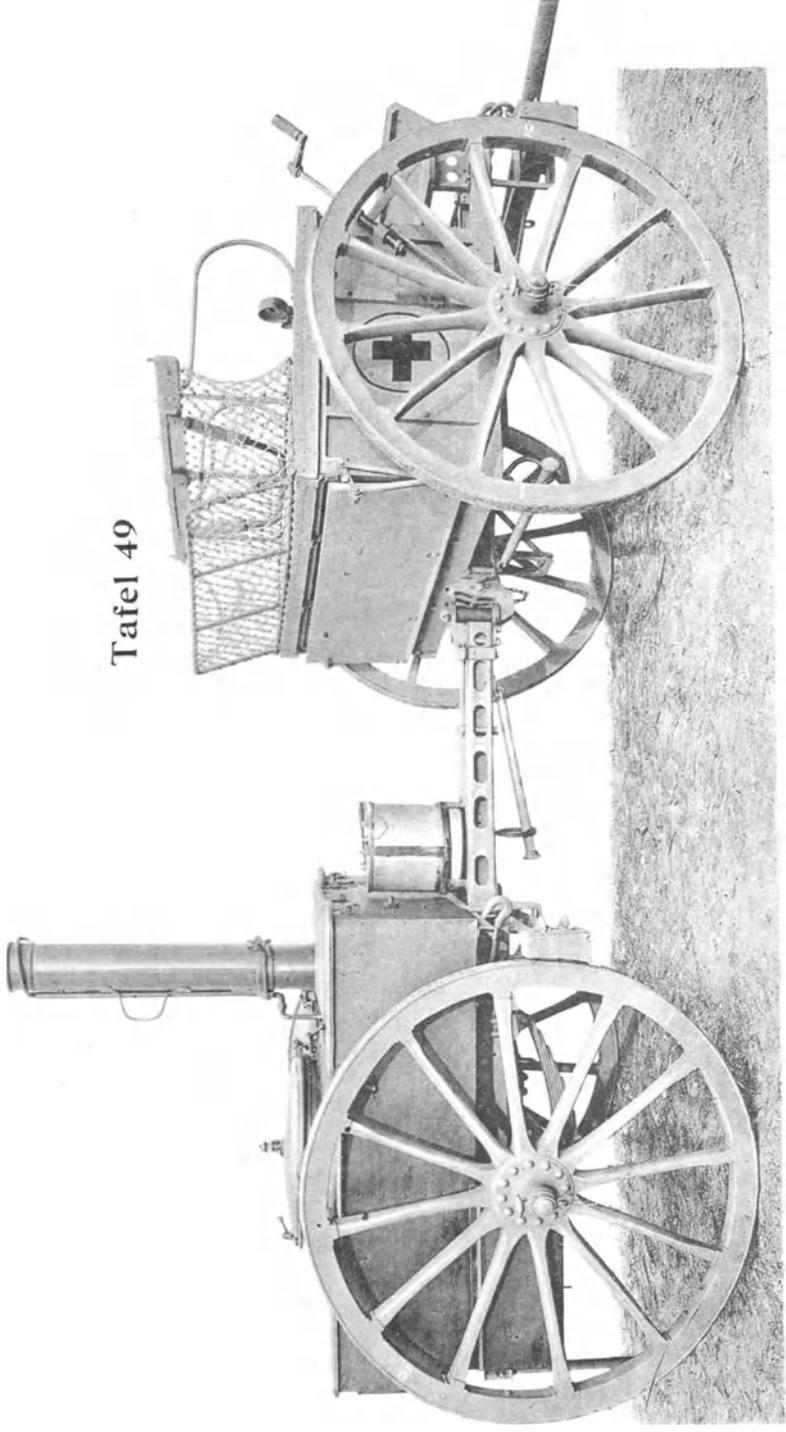
Großes Verwundetenzelt.

darunter liegenden Ösen der Zeltbahnen hindurchgesteckt. Die eine Hälfte des Zeltplanes wird nun über die Firststange und die zum Boden herabgesenkten Setzstangen herübergeschlagen; über die Dorne der beiden Giebelsetzstangen werden je 2 Sturmleinen aus 2 aneinander geknüpften Zeltleinen geschlungen.

An jede Setzstange und jede Sturmleine tritt 1 Mann (im ganzen 7 Mann). Auf das Kommando: „Achtung — auf!“ ziehen die 2 Mann an der übergeschlagenen Seite des Zelttes die Sturmleinen gleichmäßig an und richten dadurch das Zelt auf. Seine Stellung ist so zu wählen, daß der Wind nicht zwischen die einzelnen zusammengeknüpften Zeltbahnen hineinblasen kann.

Die Breitseiten des Zelttes und die unteren Enden der Sturmleinen werden durch Zeltplöcke gesichert.

Die Giebelseiten werden nun durch Anknüpfen der mit der einen Ecke an den Giebel-Setzstangen befestigten Zeltbahnen zum größten



Tafel 49

Bild 155. Feldküche.

Teil geschlossen. Die seitlich unten verbleibenden Dreiecke werden durch Anknöpfen je einer weiteren Zeltbahn gedeckt, deren untere Hälfte aufgerollt und, wie die unteren Ränder der Breitseiten des Zeltes mit Erde beworfen werden können.

Öffnungen für Licht und Luft werden dadurch hergestellt, daß man auf einer Zeltseite die untere Hälfte einer Zeltbahn der oberen Reihe losknöpft und die losgeknöpften Ecken durch Zeltstockstücke hochstellt. Diese können durch Sturmleinen festgestellt werden.

Das Zelt kann durch Anfügen eines zweiten halben oder ganzen Zeltes verlängert werden.

Ein Eingang zum Zelt wird an einer Seitenwand dadurch hergestellt, daß ein Streifen des Zeltplanes $1\frac{1}{2}$ Bahnen hoch losgeknöpft, mit den losgeknöpften Ecken auf 2 Stangen aus je 5 Zeltstockteilen gelegt wird, die durch 2 Sturmleinen festgestellt werden.

Bei warmem Wetter können auf diese Weise mehrere Bahnen hochgestellt und dadurch der vom Zelt bedeckte Raum erheblich vergrößert werden.

Es empfiehlt sich, das Zelt an ein Gebäude, einen Zaun oder dergleichen anzulehnen.

In dem Zelte können 10 bis 12 Verwundete auf Tragen oder bis zu 20 Verwundete ohne Tragen untergebracht werden.

Feldküche.

(Taf. 49, Bild 155.)

Eine Feldfahrküche bestand bei den leichten Feldlazaretten bereits am Ende des 18. Jahrhunderts; sie scheint um das Jahr 1831 fortgefallen zu sein. —

Um den Truppen sofort nach dem Eintreffen am Marschziele, selbst während des Gefechtes ein warmes Essen verabreichen zu können und sie so leistungs- und widerstandsfähiger zu erhalten, trug man sich im Anfang dieses Jahrhunderts mit dem Gedanken, fahrbare Küchen einzuführen, in denen das Essen schon auf dem Marsche oder während des Gefechtes gekocht und zubereitet werden konnte. Man trat der Ausführung näher, als der große Nutzen bekannt wurde, den die Feldküchen im russisch-japanischen Kriege den marschierenden und fechtenden Truppen gewährt hatten.

Ein im Jahre 1905¹⁾ erlassenes Preisausschreiben führte zu keinem günstigen Ergebnisse, besonders da die Küchen zunächst nicht dafür eingerichtet waren, die 3. eiserne Portion des Mannes, die zur Erleichterung seines Gepäcks fortfiel, aufzunehmen.

1) 15. 10. 05.

Ein neuer Wettbewerb im Jahre 1906¹⁾ fiel günstiger aus. Die eingelieferten Fahrzeuge ließen sich in 2 Klassen einteilen, in solche, bei denen der Kessel, wie bei der russischen Küche, zum Verhüten des Anbrennens der Speisen von Wasserdampf umspült war, und solche, bei denen als Kochbad Glyzerin verwendet wurde. Das Wasserbad bewährte sich nicht, da es die Küche zu schwer und zur Verwendung als Selbstkocher ungeeignet machte und besonderer Aufsicht und steten Nachfüllens bedurfte. Auch bestand die Gefahr des Ansatzes von Kesselstein, des Einfrierens und des Explodierens. Man entschloß sich daher für das Glyzerinbad.

Die Küchen hatten teils ein starres, teils ein balanzierendes Fahrgestell. Wie zahlreiche Fahrversuche ergaben, erschwerte das starre Gestell das Wenden der Küche auf schmalen Wegen erheblich. Die Wagen mit balanzierendem Gestell fuhren sich schwer. Man griff daher zur federnden Gelenkprotzvorrichtung, welche die Nachteile der beiden anderen Bauarten vermeidet, ihre Vorteile jedoch in sich vereinigt.

Zahlreiche Fahr- und Kochversuche führten schließlich zu einem Muster, welches im Jahre 1908²⁾ eingeführt und auch der Sanitätskompagnie zugeteilt wurde.

Die **Feldküche** (Taf. 50, Bild 156 und Taf. 51, Bild 157) ist ein vierrädiges, zweispänniges Fahrzeug, das aus dem Vorderwagen als Vorratraum und aus dem Hinterwagen mit der Kochvorrichtung sowie den Behältern für Küchengeräte und Brennstoffe besteht. Das Gewicht der leeren Küche beträgt 850 kg, das der kriegsmäßig ausgerüsteten und beladenen Küche etwa 1165 kg. Hierzu tritt noch das Gewicht des Speisenkessel- und Kaffeekesselinhaltes und das des Fahrers.

Als Rad ist das Hinterrad 95 nK des Krankenwagens 95 verwendet; die Deichsel und Zugvorrichtung entsprechen der Konstruktion 95 nK.

Vorder- und Hinterwagen werden durch eine Federprotzverbindung zusammengehalten. Die Feder trägt das Deichselgewicht, läßt jedoch beim Befahren von Gräben und Hindernissen eine Bewegung der Deichsel nach oben und unten zu und bringt die Deichsel in ihre gewöhnliche Stellung zurück. Die Federprotzverbindung ermöglicht ferner ein Verschränken und Lenken des Fahrzeuges.

Vorder- und Hinterwagen lassen sich durch Entfernen eines Steckbolzens leicht trennen und dann unter Benutzung einer zweiten zusammenklappbaren Deichsel, die bei Nichtgebrauch am Fußbrett des Vorderwagens befestigt ist, einzeln, einspännig oder zweispännig

1) 1. 8. 06.

2) AKO. v. 5. 10. 08.

Tafel 50

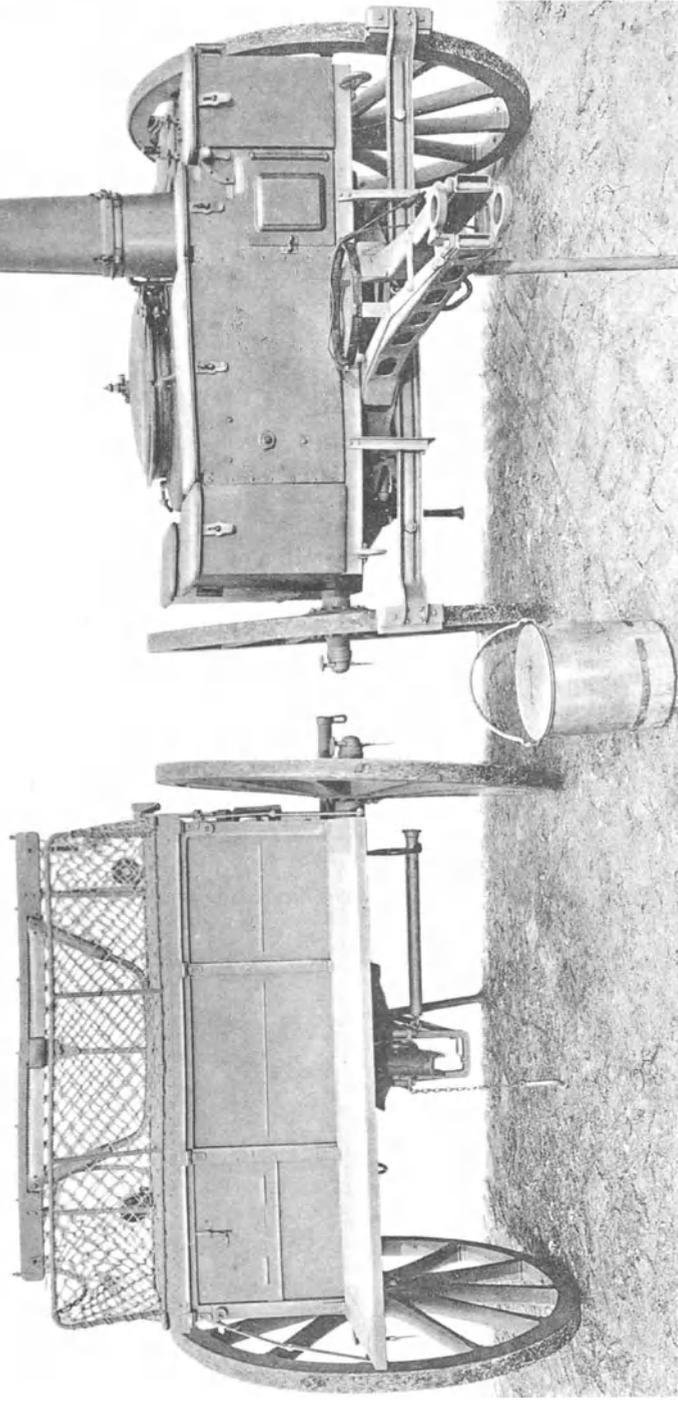


Bild 156. Feldküche. Vorderwagen von hinten, Hinterwagen von vorn.

fahren. Am Vorderwagen befinden sich Lager für eine nichtbenutzte Vorderbracke.

Der Vorderwagen enthält mehrere Fächer zur Aufnahme von 200 eisernen Portionen, 100 Büchsen Fleischkonserven (Bild 158, 2), 100 Paketen Gemüsekonserven (Bild 158, 3), 200 Beuteln Eierzwieback (Bild 158, 4), eines Teiles der eisernen Rationen der Bespannung, 52 kg Hafer (Bild 158, 5), sowie des Wagenzubehörs und der Vorratsachen (Bild 158, 6); in einem kleinen Fach (Bild 158, 1) sind Büchsen für Gewürz usw. untergebracht. Der Deckel des Protzkastens läßt sich nach hinten aufklappen.

Der Bocksitz, auf dem der Futtersack für Protzen mit 20 kg Hafer, dem Rest der eisernen Rationen, aufgeschnallt ist, bietet Platz für den Fahrer und den Koch. Zu beiden Seiten der Armlehnen sind die Tornister dieser Leute befestigt. Hinter der Rücklehne ist das Lager für die Säge und eine umklappbare Schoßkelle mit Plan angebracht. An der Schoßkelle wird das Gewehr des Kochs befestigt. An der Rückseite der Vorderwagens befindet sich eine umlegbare hölzerne Tischplatte (Fleischbrett) mit 2 Löchern zum Anschrauben der Fleischhackmaschine oder des Konservenbüchsenhalters. Spaten, Axt, Kreuzhacke und Deichselabweiser lagern an den Außenseiten des Vorderwagens. Auf der Handseite sitzt die Peitschentülle.

Auf den Deichselarmen des Hinterwagens in einem gepolsterten Ringe sind die aus nickelplattiertem Stahlblech hergestellten Eimer, ineinander stehend, mit Riemen befestigt.

An beiden Enden des vorderen Querrahmens befindet sich je ein Zughaken zum Einhängen der Ortscheite für das Einzelfahren des Hinterwagens mit 1 oder 2 Pferden.

Die Kochvorrichtung besteht aus dem 200 Liter fassenden, aber nur für 175 Liter bestimmten Speisenkessel und dem 70 Liter fassenden Kaffeekessel. Die daneben angeordneten Behälter dienen zum Unterbringen der Küchengeräte und Brennstoffe.

Der Speisenkessel ist doppelwandig, Außenkessel Kupfer, Innenkessel Nickel; zwischen beiden befindet sich Glyzerin als Kochbad. Das Füllrohr am oberen Rand des Speisenkessels hat eine Vorrichtung zum Messen der Höhe des Kochbades. An dem Außenkessel befindet sich ein Standrohr zur Aufnahme der beim Erhitzen sich ausdehnenden Kochbadflüssigkeit. Das Standrohr ist an dem Schornstein hochgeführt und endet oben in einer offenen Röhre.

In dem Deckel des Speisenkessels befindet sich ein Sicherheitsventil.

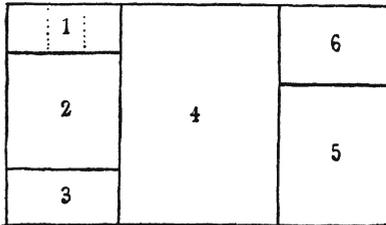
Der Kaffeekessel, links neben dem Speisenkessel angeordnet, ist von rechteckigem Querschnitt und aus Reinnickel hergestellt. Er ist

durch 2 Halbdeckel dicht verschließbar. Zwischen letzteren befindet sich ein Sicherheitsventil. Oberhalb der Feuerungstür ist ein Ablaufhahn angebracht.

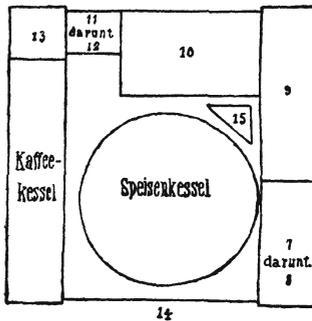
Ein Kaffeesieb aus Nickel hängt im Kaffeekessel. Feuerung und Rost haben die gleiche Einrichtung wie beim Speisenkessel.

Speisenkessel und Kaffeekessel haben gemeinsam einen umlegbaren Schornstein. Die Einmündungen in den Schornstein sind durch eine Zunge getrennt und durch Rauchklappen teilweise oder ganz abzuschließen. Die Feuerungen können einzeln oder gleichzeitig benutzt werden. Der Schornstein hat unten ovalen Querschnitt, oben ist er kreisrund. Eine Schornsteinstütze dient dem aufklappbaren Kessel-

Bild 158.
Vorderwagen.



Hinterwagen.



Feldküche, Fächer.

deckel als Widerlager und dem umgelegten Schornstein als Stütze. Durch eine der Deckelschrauben kann der Schornstein in der waagrechten Lage festgehalten werden.

Rechts seitlich vom Speisenkessel befindet sich ein Behälter (Bild 158, 12) für Brennstoffe. Seine äußere Form entspricht der des Kaffeekessels; er enthält 2 abgeteilte Fächer, in denen Holz und Kohlen gesondert unterzubringen sind. In der Abteilung für Kohlen befinden sich eine Kohlschaufel, ein Schüreisen und eine Kratze.

Unterhalb des Kohlenbehälters ist ein Schubkasten (Bild 158, 13) für Küchengerät angebracht.

An der rechten Seite unter dem Schubkasten befindet sich ein Auftritt für den Koch.

Der Behälter (Bild 158, 14) hinter dem Speisenkocher wird durch

eine umlegbare Klappe geöffnet. Um die an dieser angebrachten, etwa heißgewordenen Geräte abzukühlen, ist die Klappe einige Zeit vor Ausgabe der Speisen zu öffnen. Der größere Behälter (Bild 157, 10) rechts seitlich vom Schornstein dient zur Aufnahme einiger Küchengeräte. Der Schubkasten unter der Kaffeemühle ist zur Aufnahme des gemahlene Kaffees bestimmt. Ältere Feldküchen haben statt des Schubkastens einen losen Behälter.

Tafel 51

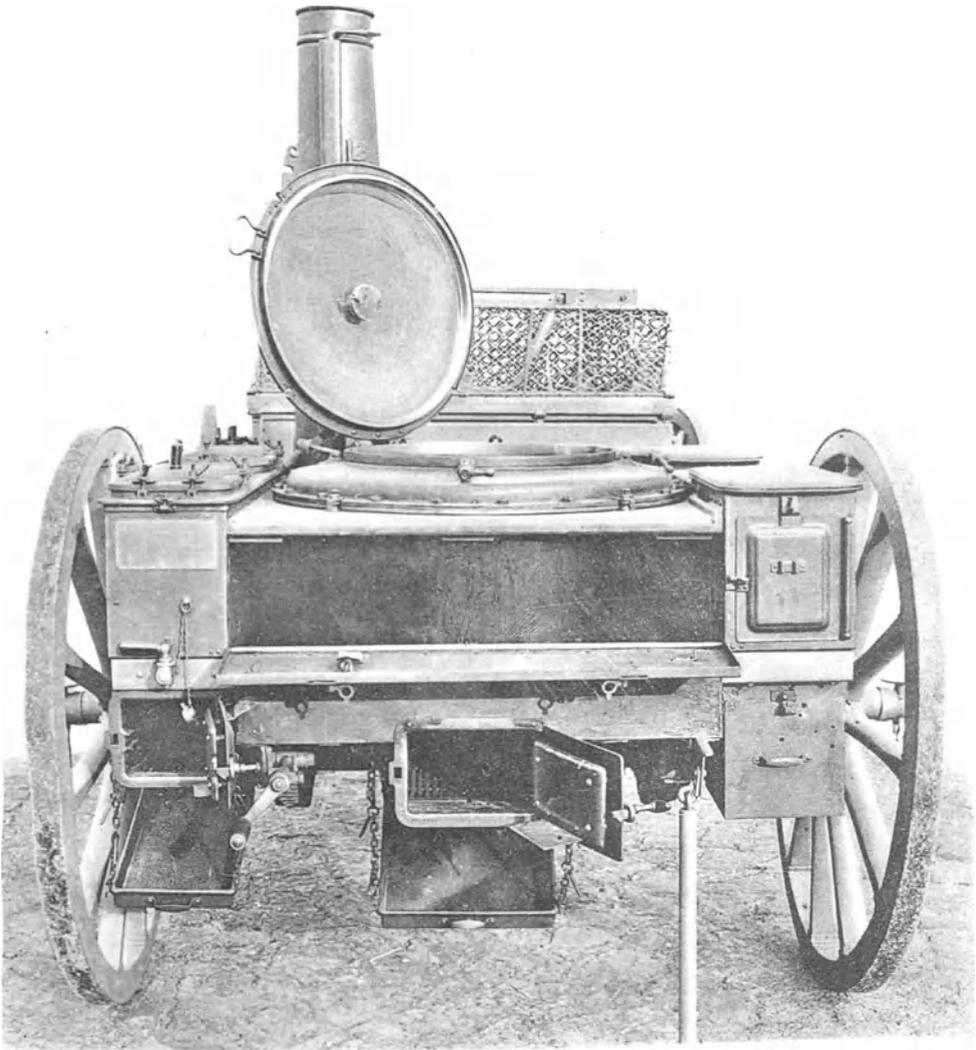


Bild 157. Feldküche; Hinterwagen, Hinterseite.

Vor dem Schornstein befindet sich ein kleiner Behälter (Bild 158, 8) für die Werkzeuge und einige Ersatzteile, darunter ein größerer (Bild 158, 9) für die Fleischhackmaschine.

Vor dem Kaffeekessel befindet sich in einem besonderen Raum (Bild 158, 7) eine schmiedeeiserne dicht verschließbare Büchse mit einem Vorrat an Glyzerin für das Kochbad. Ein von der Deckplatte aus zu öffnender Raum (Bild 158, 15) zwischen Speisenkessel und Brennstoffbehälter dient zur Unterbringung des Kaffeerösters.

Die Ösen an der Vorder- und Rückseite des Schornsteins und an der Rückseite des Brennstoffbehälters sind zum Befestigen der Blendlaterne 96 bestimmt.

Ausrüstung.

Am Vorderwagen

- an den Deichselarmen: 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere, auf der Sattelseite so angeschnallt, daß das Schnallstück nach außen kommt.
- an der Vorderwand: 1 Axt und 1 Spaten in Beschlägen.
- an der Sattelseite: 1 Kreuzhacke und 1 Deichselabweiser mit Schnallriemen in Beschlägen, die Riemen durch eine Kramme geschlungen.
- am Fußbrett: 1 zusammenklappbare Deichsel in Beschlägen, Gelenk auf der Handseite, vordere Hälfte der Deichsel oben liegend; 1 Vorderbracke in Beschlägen durch Schnallriemen festgeschnallt.
- auf dem Bocksitz: 1 Futtersack für Protzen, mit Schnallriemen festgeschnallt, enthaltend 20 kg Hafer von den eisernen Rationen; 2 Tornister für Koch und Fahrer, in einem Lager durch Schnallriemen an den Armlehnen festgeschnallt; 2 Anbinderinge und 1 Kardätsche in dem Tornister des Fahrers.
- an der Rücklehne des Bocksitzes: 1 Säge in Beschlägen; 1 Gewehr des Kochs an der Schoßkelle befestigt.

Im Vorderwagen.

- 2 Feldküchenvorschriften in einer Ledertasche am Deckel des Vorderwagens.
- Fach 1: 1 Kaffee-, 1 Salz- und 1 Teebüchse nebeneinanderstehend.
- Fach 2: 100 Büchsen Fleischkonserven in Papphülsen neben- und übereinanderstehend. Der zwischen den Büchsen und dem Deckel des Vorderwagens verbleibende leere Raum ist durch andere Lebensmittel, durch Säcke, Putztücher oder dergleichen so auszufüllen, daß die Konservenbüchsen festliegen. Namentlich nach Entnahme eines Teiles der Büchsen ist die Ausfüllung des leeren Raumes nötig.

- Fach 3: 100 Pakete Gemüsekonserven in einem Kasten mit Deckel,
 Fach 4: 200 Beutel Eierzwieback in einem Sack. (Fleischkonserven,
 Gemüsekonserven und Eierzwieback bilden 200 eiserne Portionen.)
 1 Wassertragesack mit Schutzhülle, auf dem geschlossenen Sack
 für Eierzwieback.
- Fach 5: 52 kg Hafer (Teil der eisernen Rationen) in einem großen
 Futtersack.
- Fach 6: 4 Paar Hufeisen in einem Kasten an der Sattelseite;
 64 Hufnägel in grobem Teertuch, 96 scharfe und 128 stumpfe
 Schraubstollen, 1 Kettenglied, 4 Lederringe, 1 Lünse mit haken-
 förmigem Vorstecker, 1 Röhrscheibe, 1 Schraubenschlüssel mit
 Klaue usw. und 1 Universalschraubenschlüssel besonders verpackt bei
 den Hufeisen; 1 Blendlaterne, auf dem Hufeisenkasten stehend und
 mit einem Schnallriemen festgeschnallt; 1, bei Feldküchen mit Feder-
 protzverbindung alter Art 2 Ersatzfedern mit Stroh umwickelt auf
 dem Boden neben dem Hufeisenkasten; 1 Blechflasche mit 1 Liter
 Brennöl und neben dem Hufeisenkasten auf der Ersatzfeder 10 Binde-
 stränge, einzeln gewickelt, zum Ausfüllen der Lücken; 2 Deichsel-
 tragevorrichtungen, 1 Einspannerleine, 2 Tränkeimer von Baum-
 wollentuch neben und auf dem Hufeisenkasten; 2 Deckengurte in
 den Tränkeimern.
- Fach 5 und 6: 1 Schwellkissen auf dem Hafer und den Vorrat-
 sachen; je 1 Vorhängeschloß zum Deckel des Vorderwagens und
 zur Klappe an der Rückwand des Vorderwagens.

Im Hinterwagen

- je 1 Wassereimer mit und ohne Deckel ineinander gestellt, auf den
 Tragebäumen in einem Lager durch Schnallstößel und Schnallstrippe
 befestigt.
- im Kaffeekessel: 1 Kaffeesieb.
- Fach 7: 1 Behälter mit 11 Liter Kochbadflüssigkeit zum Vorrat,
 1 Vorhängeschloß zum Fach 7.
- Fach 8: 1 Schraubenschlüssel mit 4 oder 2 Maulweiten, 1 Steck-
 schlüssel, 2 Dichtungen für Speisekessel und Deckel, 2 Ventil-
 dichtungsringe, 5 Kesselschrauben mit je 1 Mutter in einer Blech-
 büchse, 1 Trichter für das Kochbad, 1 Schraubenschlüssel für die
 Federprotzverbindung und für die Mutter zur Kaffeemühle.
- Fach 9: 1 Fleischhackmaschine mit 1 Grundmesser und 1 siebartigem
 Messer in einem Lager, beide Flügelschrauben flach zum Gehäuse
 stehend; 1 Kurbel zur Fleischhackmaschine auf dem Boden vor
 der Fleischhackmaschine festgelegt; 1 Kreuzmesser und 2 sieb-

artige Messer zur Fleischhackmaschine, einzeln mit Rostschutzpapier umwickelt in einer Ledertasche bei der Fleischhackmaschine; 1 Vorhängeschloß zum Fach 9.

Fach 10: 1 Kaffee-, 1 Salz-, 1 Pfeffer- und 1 Gewürzbüchse, 1 fest-sitzende Kaffeemühle, 1 Trichter zur Kaffeemühle auf der Kaffeemühle; 1 Schubkasten oder Behälter für gemahlene Kaffee unter oder hinter der Kaffeemühle, 1 Kurbel zur Kaffeemühle in einem Lager hinter der Kaffeemühle; 1 Konservenbüchsenhalter in einem Lager an der Vorderwand; 1 Vorhängeschloß.

Fach 11 (Holzraum): 1 Rahmen zum Kaffeeröster und 1 Beil in Lagern festgehalten; 22 kg Brennholz oder 50 kg Steinkohlen.

Fach 12 (Kohlenraum): 1 Kohlschaufel, 1 Feuerhaken und 1 Kratze, in Lagern festgehalten; 15 kg Brennholz oder 35 kg Steinkohlen, 1 Vorhängeschloß.

Fach 13: 6 Teller, 2 Fleischmesser, 2 Becher, 1 Rührholz mit Litermaßstab für Speisen- und Kaffeekessel, 3 Konservenbüchsenöffner, 1 Wetzstahl, in Lagern festgehalten; 1 Vorhängeschloß.

Fach 14: 1 Schöpfkelle und 1 Fleischgabel in Lagern durch Überwurf und Vorreiber festgehalten; 1 Vorhängeschloß.

Fach 15: 1 Kaffeeröster, in Lagern festgehalten.

Gebrauchsanweisung.

Vor der ersten Benutzung wird der zwischen den Wandungen des Speisenkessels gelegene Raum mit Hilfe des Trichters durch das Füll- und Kontrollrohr am oberen Kesselrande mit Glycerin gefüllt, das das Anbrennen der Speisen verhindert und als Wärmehalter dient. Die Verschlussschraube des Füll- und Kontrollrohres hat am Probierstabe zwei Zeichen; T bedeutet tiefsten, H höchsten Stand der Kochbadfüllung. Um den Stand der Füllung zu prüfen, wird der Probierstab herausgenommen, abgewischt und bei still- und geradestehender Küche nochmals eingeschraubt. Taucht der Stab nur bis zur Marke T ein, so muß Glycerin nachgefüllt werden. Bei täglichem Gebrauche der Küche ist der Stand der Kochbadfüllung wöchentlich wenigstens ein Mal zu prüfen. Der Speisenkessel darf niemals ohne genügende Kochbadfüllung geheizt werden, weil sonst der Kessel durchbrennt. Auf keinen Fall darf in das Füllrohr Wasser oder eine andere Flüssigkeit gegossen werden. In dem am Schornsteine hochgeführten engen Rohr steigt das Glycerin während des Kochens in die Höhe. Spritzt Glycerin oben aus dem Rohre heraus, so ist dies ein Zeichen, daß zu stark geheizt wird; das Feuer ist dann sofort zu mäßigen. Quillt Glycerin am oberen Kesselrande aus, so sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen.

Nach etwa vier- bis fünfmonatigem täglichen Gebrauch ist die Kochbadfüllung zu erneuern. Hierzu ist der innere Kessel nach Lösen der 20 Schraubenmuttern herauszunehmen und gründlich zu reinigen. Ein Vorrat an Glycerin befindet sich in dem eisernen Behälter in Fach 7; er ist nach Verbrauch sofort zu ersetzen. Es darf nur hochkonzentriertes, mindestens 87 prozentiges Glycerin, das frei von ungebundenen Mineralsäuren und mineralischen Bestandteilen ist, verwendet werden. Ist Glycerin in vorgeschriebener Beschaffenheit nicht zu haben, so darf nach gründlicher Beseitigung der Glycerinrückstände auch Heißzylinderöl als Kochbad verwendet werden. Ein solches Öl soll frei von Säuren sein; sein Flammpunkt darf nicht unter 200° C liegen. Die Prüfung auf Säuren geschieht in der Weise, daß in eine Mischung von 10 g Öl und etwa 20 g heißem Wasser blaues Lackmuspapier getaucht wird; färbt sich das Papier rot, so enthält das Öl Säuren und ist als Kochbad nicht zu verwenden. Die Prüfung des Flammpunktes kann nur durch Sachverständige vorgenommen werden.

Kaffee- und Speisenkessel dürfen erst geheizt werden, nachdem sie wenigstens zur Hälfte mit Wasser gefüllt sind. Die Deckelschrauben sind beim Schließen der Kessel nur mäßig anzuziehen. Entweicht während des Kochens am Kesselrande Dampf, so ist die nächste Schraube etwas fester anzuziehen.

Es kann mit Holz, Kohlen, Brikets, Torf usw. geheizt werden. Wird nur Holz (37 kg) mitgeführt, so reicht der Brennstoff für einen Tag aus; Kohlen (85 kg) halten 3 Tage, Holz und Kohlen (22 und 35 kg) 2 Tage vor, um täglich zweimal zu kochen.

Nach Füllen des Speisenkessels, Schließen des Deckels und Öffnen der Rauchklappe A und des Aschenfalles wird das Feuer angezündet und so lange, etwa 1½ Stunde, mäßig unterhalten, bis aus dem Deckelventil Dampf entweicht, was den Beginn des Kochens anzeigt. Nach weiteren 20 Minuten werden die Rauchklappe und der Aschenfall ganz geschlossen, so daß das Feuer erlischt; die Speisen kochen dann weiter. Bleiben die Speisen längere Zeit im Kessel, so müssen sie etwa alle 12 Stunden durch mäßiges Feuer nachgewärmt werden; dann bleiben sie wenigstens 36 Stunden genießbar. Soll der Kessel während des Kochens geöffnet werden, so ist, um ein Verbrühen der Hände zu verhüten, zunächst das Ventil mit einem Stück Holz oder dem Feuerhaken anzuheben, bis der Dampf entwichen ist. Erst dann sind die Schrauben zu lösen, angefangen bei den in der Nähe des Gelenkbandes sitzenden. Umrühren der Speisen während des Marsches ist unnötig.

Der Kaffeekeessel wird in ähnlicher Weise benutzt. Nachdem

das Wasser ins Kochen geraten ist, werden die Rauchklappe B und der Aschenfall zur Hälfte geschlossen, der Kaffee unter ständigem Umrühren in das im Kessel hängende Sieb geschüttet, wobei darauf zu achten ist, daß der Inhalt nicht überkocht. Es wird mehrmals tüchtig umgerührt. Nach etwa 5 Minuten kann das Feuer durch völliges Schließen der Rauchklappe und des Aschenfalles gelöscht werden.

Der Kaffee darf nicht zu fein gemahlen sein, weil er sonst durch das Sieb fällt; die Kaffeemühle ist entsprechend zu stellen. Zum Ablassen des Kaffees in die Feldflaschen sind zuerst das Deckelventil und dann der Ablaufhahn zu öffnen. Der Ablaufhahn muß während des Fahrens zum Schutze gegen Straßenschmutz durch die Kapsel geschlossen sein.

Nach Ausgabe des Kaffees und der Speisen sind die Kessel und das Kaffeesieb sogleich sorgfältig zu reinigen. Hierbei ist auch der Kegel des Deckelventils am Speisenkessel herauszunehmen und samt Ventilöffnung und darunter befindlicher Klappe von Speisenresten usw. zu reinigen. Das Ventil des Kaffeekessels wird nur ausgespült.

Zum Reinigen dürfen nur Bürsten, Putztücher und Soda, nicht Sand oder andere scharfe Mittel verwendet werden.

Nach dem Reinigen ist der Speisenkessel einige Zeit offen zu lassen, damit der Speisengeruch verschwindet.

Wenn der Kessel und Deckel dunkel angelaufen sind, so läßt sich der Nickelglanz durch Putzen mit einem aus Wiener Kalk und Stearinöl bestehenden Brei und durch Nachputzen mit reinem Wiener Kalk wieder herstellen.

Bei täglichem Gebrauche der Feldküche sind monatlich ein Mal die Feuerzüge zu reinigen, die hinteren Zugeinmündungen nach Umlegen des Schornsteines mit einem Wischer von oben, die unteren Zugkanäle von der Feuerung aus. Der den Schornsteinstumpf unten abschließende Schieber kann hierbei nach Lösen des Verschlusses herausgezogen werden; nach beendeter Reinigung ist der Schornsteinstumpf wieder zu schließen.

Bei älteren Feldküchen ist der Schornsteinstumpf durch eine Klappe geschlossen, die nach Lösen des Verschlusses zum Reinigen herunterzuklappen ist.

Alle 6 bis 8 Wochen muß nach Herausnahme des doppelwandigen Speisenkessels der an der Außenwand haftende Glanzruß vorsichtig entfernt werden. Hierbei ist jede Verletzung des kupfernen Außenkessels zu vermeiden.

Der Kaffeekessel ist nicht herauszunehmen.

Das Feldlazarett.

Zum Feldlazarett gehören:

1. 1 Krankenwagen,
2. 2 Sanitätswagen,
3. 1 Packwagen,
4. 4 Gerätewagen,
5. 1 Beamtenwagen.

Krankenwagen.

Der Krankenwagen ist der gleiche wie bei den Sanitätskompagnien und besitzt die gleiche Ausrüstung wie dieser; doch fehlen Spaten, Axt, Kreuzhacke, Wassereimer und Kameradschaftskochapparat. Im Innern sind außer den Krankentragen usw. 250 Strohsäcke in Rollen zu 5 und 10 Stück untergebracht.

Sanitätswagen.

Die Vorläufer der Sanitätswagen sind in den Fahrzeugen der Feldapotheke zu suchen, die schon zur Zeit des Großen Kurfürsten auf Staatskosten beschafft und ausgestattet wurden. Eine „Instruktion für die Feld-Kommissariat- und Proviant-Bedienten“ vom 18. 4. 1707 aus der Zeit Friedrich I. gibt genaue Anweisungen für die Verwendung des Feldhospitals, zu der die Apothekenwagen gehörten. Durch AKO. vom 21. 2. 1722 ließ Friedrich Wilhelm I. einen Etat für ein Lazarett aufstellen und die voraussichtlichen Kosten berechnen. Dies stieß jedoch auf Schwierigkeiten: „Von dem Lazareth ist nicht wohl ein pertinenter Etat zu machen, weil solches nach den Konjunkturen viel oder wenig kosten kann. Bey Stralsund ist bezahlet vor die fouritures 8337 rthlr.“¹⁾ Die Feldapotheke hatte 11511 Taler gekostet, weshalb für die Zukunft 15000 Taler in den Etat eingesetzt wurden.

Im siebenjährigen Kriege befand sich bei jeder Armee eine Feldapotheke für das Hauptlazarett, die auf einem achtpännigen und zwei vierspännigen für Arzneien und Bandagen bestimmten Fahrzeugen befördert wurde und nach einer von dem General-Stabs-Feldmedikus Dr. Cothenius herausgegebenen „Vorschrift und Anleitung zur Heilmethode in sämtlichen Feldlazarethen“ ausgestattet war. Die Arzneiausrüstung bestand aus etwa 250 zusammengesetzten Mitteln, die

1) Aus einem Aktenstück des Geheimen Kriegsarchivs.

vielfach mit den Namen der damaligen obersten Militärärzte bezeichnet waren, wie *Pilulae purgantes Cothenii*, *Mixtura resolvens de Zinnendorf*, *Injectio balsamica Schuckeri* usw.; allein 24 verschiedene Pillen, 49 verschiedene Pulver, die teilweise 10 und mehr Bestandteile enthielten, führt dieses Dispensatorium auf. Die Feldlazarettärzte waren verpflichtet, ausschließlich diese Arzneien zu verwenden. „Sollte ihnen aber eine solche anderweite, und in dieser Hinsicht fremde Zusammensetzung heilender Mittel vorzüglich nützlich, und als solche bestätigt bekannt seyn, so entbindet die liebevolle Willfährigkeit zum Dienst leidender Menschen sie freudig von dieser Regel“. Es mußte jedoch die Zusammensetzung dem Generalfeldstabsmedikus oder seinen Vertretern angezeigt werden, die dann die Erlaubnis zur Verwendung gaben. Das Anfertigen der Arzneien und die Ausgabe an andere Lazarette und an das fahrende Lazarett (*Hôpital ambulant*) besorgten die Feld- und Reiseapotheker, die „mit Ehre und Vermögen, nach dem von ihnen geleisteten Eide für alle angegebene etwaige Mängel oder *Defraudationes*“ hafteten.

Über die Wirtschaftsausstattung der Lazarette der damaligen Zeit gibt ein durch von Zinnendorf entworfener „Allgemeiner Unterricht von denen Königl. Preußischen Feldlazarethen, den dabey angesetzten Officianten und derselben Verrichtungen“ vom 9. Mai 1778 Aufschluß. War ein stehendes Feldlazarett etabliert, so erhielt jeder Kranke oder Verwundete „einen Strohsack von $3\frac{1}{2}$ Ellen lang und 3 Ellen breit, ein Kopfkissen von 2 Ellen, welches ebenfalls mit Stroh ausgestopft ist, und zu welchen beiden mehrenteils 3 Bund Stroh erfordert werden, nebst einem, reinen, weißen Lacken, $3\frac{1}{2}$ Ellen lang und 2 Breiten weit, und eine Frießdecke ebenfalls $3\frac{1}{2}$ Ellen lang und $2\frac{1}{2}$ Ellen breit“¹⁾.

In dem *Hôpital ambulant* empfangen nur „die hart darnieder liegenden Kranken, gleichwie die schwer Verwundeten eine Frießdecke“, von denen 500 bis 1000 vorrätig sein mußten. „Mit Stroh ausgestopfte Lagerstätten können bey denselben nicht Staat finden und müssen sich die Kranken und Verwundeten allda mit einer Streu von Stroh behelfen“.

Für stehende Feldlazarette wurden an Wirtschaftsgeräten beschafft „zu 12 bis 15 Mann, Kranke oder Verwundete 1 bis 2 blecherne Kontoirleuchter, 1 eiserne Kohlpfanne, 2 bis 3 Töpfe zum Thee oder Trank, 1 bis 2 Nachtlampen mit Zubehör, 2 Waschkässer, 2 Wasserkannen, 2 Tische, jeder zu 6 Mann gerechnet, 2 Bänke, jede

1) a. a. O. S. 327.

zu 4 Mann, 2 Schemel, 2 hölzerne zugemachte Nachtstühle, 2 dazu gehörige hölzerne, gut ausgegipste und mit Eisen beschlagene Kübel-eimer, 1 kupferner Kessel zum Köchen des Fleisches, Zugemüses oder der Suppe, 1 eiserne Schaumkelle, 1 dergleichen Portionskelle, 1 eiserne große Fleischgabel, 1 dergleichen Dreifuß, 1 dergleichen Feuerschaufel, 1 bis 2 Theekessel von Kupfer oder Blech, 1 Holzaxt, 1 eiserne Pfanne zu Umschlägen, 1 blecherne Lampe, 2 Lichtbutzen; und auf ein, zwey bis drey dergleichen Zimmer 1 zinnerne Klüsterspritze, im Sommer 2, im Winter 6 starke oder solche Kloben harten Holzes, wovon 66 auf ein Klafter gehen, im Sommer 2, im Winter 4 Lichter¹⁾.

Diese Vorschriften über die Ausrüstung der Feldlazarette blieben im allgemeinen in Geltung bis zum Jahre 1787, wo durch das Feld-lazarett-Reglement vom 16. September die Wirtschaftsausrüstung u. a. durch Leibwäsche für die Kranken, Schüsseln, Eßlöffel und Becher von Holz, irdene Töpfe und Teetassen, kupferne Maße und Kessel, 2 Badewannen, welche aus nummerierten Stäben zusammengesetzt und bei Versendungen auseinander genommen wurden, 2 blecherne Steckbecken, 4 Uringläser, 30 Nachttöpfe und ebenso viele Spuck-kästen, 1 Säge, 1 Axt und 1 Sägebock, sowie durch einen kleinen verschließbaren Medizinschrank mit einigen Wageschalen und Apotheken-gewichten ergänzt wurde²⁾. Der Bestand an Bandagen sollte „immer groß und wenigstens für 30 000 Mann eingerichtet seyn, weil nach Bataillen 2 bis 3 Verbände, wegen der unmöglichen Reinigung ver-lohren gehen“³⁾. Auch für die Ausstattung der Lazarette mit Arznei-mitteln wurde nur eine allgemeine Richtschnur gegeben. Sie „müssen durchgängig von erprobter innerer Güte, kein einziges überflüssig, sondern alle höchst nötig und unentbehrlich seyn. Von den gleich-wirkenden Arzneimitteln einer Art muß das wohlfeilste und von den ungleich wirkenden das beste genommen werden; diejenigen Arzneimittel, welche bei gleicher Wirksamkeit wenigen Umfang haben, sich in eine feste konzentrierte Form bringen lassen, nicht leicht verderben, zu mehr denn einer Zusammensetzung und Absicht brauchbar sind und zu ihrer Zusammensetzung nicht viel Zeit und wenige In-gredienzien erfordern, verdienen den Vorzug“⁴⁾.

Die Zahl der Fahrzeuge für ein Lazarett wurde durch AKO. vom 13. Oktober 1796 auf 4 festgesetzt und zwar „1 sechspänniger

1) a. a. O. S. 328.

2) a. a. O. S. 62.

3) a. a. O. S. 64.

4) a. a. O. S. 25.

Apothekerwagen für die komplette Feldapotheke mit den zubereiteten Arzneien und Apotheker-Utensilien; 1 vierspänniger Apotheker-Beywagen, ladet die rohen Arznei-Utensilien, Essig, Öl usw.; 1 vierspänniger Utensilienwagen, transportiert die Küchen-Gerätschaften, die Kasse der detachierten Lazarethe, fährt überdies, wenn das Lazareth etablirt ist, mit Hilfe des vierspännigen Apotheker-Beywagens und der sämtlichen Pferde eines Lazareths das benötigte Holz, Stroh, Viktualien pp. an, schafft die Toten, Unreinigkeiten pp. weg, bringt die Decken zu den Walkmühlen pp.; 1 verschlossener chirurgischer Bandagen-Wagen, enthält die verschiedenen kostbaren stählernen Instrumente, feine Charpie, Bandagen, Leinwand, die Listen und Krankenbücher, Journal-Blätter pp. des chirurgischen Personales und das Handwerkszeug der Instrumentenmacher, geschützt vor die Einflüsse der Witterung“. Bei den detachierten Lazaretten fehlte der Apotheken-Beiwagen. Auf dem Bandagenwagen nahm auch der Instrumentenmacher Platz, der auf Vorschlag Goerckes für ein Hauptlazarett mit der Begründung bewilligt wurde, daß „man sonst die kostbaren Instrumente, wenn man sie nicht den Pfuschern und gemeinen Scheerenschleifern anvertrauen und verderben lassen will, jedesmal und besonders wenn viel Verwundete vorkommen, nach größeren Städten schicken muß, welches unendlich mehr Kosten und Porto verursacht, als das wenige Traktament für einen Instrumentenmacher ausmacht“.

Auch für das Lazareth Ambulant wurden genaue Bestimmungen getroffen. Es scheint schon im siebenjährigen Kriege eine ähnliche Einrichtung vorgesehen gewesen zu sein; zu einer ständigen Einrichtung wurde es jedoch erst später. „Zu der Zeit, als die Königliche Armee retournierte, als die Heilanstalten beinah ganz in Verfall geraten waren, stiftete Se. Majestät das Feldlazareth Ambulant. Es ist dazu bestimmt, der Armee bei allen ihren Bewegungen zu folgen, und besonders bei jeder Schlacht, Angriff usw. à portée zu seyn, um die vorfallende Blessierte gleich aufzunehmen, verbinden und zum stehenden Feldlazareth absenden zu können“¹⁾. Diesen im siebenjährigen Kriege mit einem Detachementwagen ausgerüsteten beweglichen oder ambulierenden, seit 1812²⁾ „fliegende“ genannten Feldlazaretten wurden durch das Feldlazarett-Reglement an Wagen und Gerätschaften zugeteilt „1tens eine große vollständige Feldapotheke mit 6 Pferden bespannt, bey welcher sich die Klüstiersprützen und Stechbecken befinden und welche vorzüglich mit äußeren Mitteln versehen seyn muß; 2tens eine kleine vollkommen eingerichtete Feldapotheke, wenn ein

1) Aus einem Schreiben Goerckes, 1796 (im Geh. Kriegsarchiv).

2) 13. Mai 1812, Tages-Befehle des General-Krieges-Kommissars.

Korps detachirt wird. Diese wird wie alle nachstehenden Wagen mit 4 Pferden bespannt; 3tens zwey Wagen mit Bandagen, Charpie und den chirurgischen Geräthschaften; 4tens ein Wagen mit Decken; 5tens ein Wagen mit Viktualien, mit Grütze, Graupen, Reiß, Mehl, Saltz, Weinessig, Butter u. d. g.; 6tens ein Wagen mit Koch-, Küchen- und Speisegeschirre, welches letztere des kleinen Umfangs wegen hier aus Blech besteht; 7tens ein Wagen für die Geräthschaften der Unterwundärzte, welcher, sowie alle vorstehenden, bedeckt ist; 8tens ein Wagen zur Fourage¹⁾.

Die Zahl der den Lazaretten zugewiesenen Fahrzeuge und ihre Ausrüstung wechselten sehr und richteten sich ganz nach der Stärke des Heeres, für das stets besondere Etats aufgestellt wurden, so in den Jahren 1792, 1796, 1809 usw. Erst als nach dem Falle Preußens eine neue Heeresorganisation geschaffen wurde, die sich der gänzlich veränderten Art der Kriegsführung anpaßte, wurde auch das Feldlazarettwesen neu geordnet. Es entstanden die Hauptlazarette für 1200 und die leichten für 200 Kranke. Erstere hatten an vierspännigen Fahrzeugen 2 Bettwagen, 2 Küchenwagen, 1 Utensilienwagen, 2 Bandagenwagen und 1 Bandagenbeiwagen sowie 1 sechsspännigen Medizinwagen mit innerer Einrichtung; zu letzteren gehörten 4 vierspännige Bett-, Küchen- und Utensilienwagen, 1 sechsspänniger Medizinwagen, 1 sechsspänniger Medizinbeiwagen, 1 vierspänniger chirurgischer Bandagenwagen und 1 zweispänniger chirurgischer Bandagenbeiwagen²⁾. Für beide Arten von Lazaretten wurden besondere Etats aufgestellt. Die Wirtschaftsausrüstung sah Bettgeräte, Krankenkleider, Geräte zur Ausstattung der Krankenstuben, zur Einrichtung des Naturalien- und des Utensilienmagazins, der Ökonomie-Expedition, der Tee- und der Kochküche, der Wäscherei, der Bade- und der Beerdigungsanstalt, sowie Krankenwärter-, Heizungs-, Kanzlei- und Kassenutensilien vor, die für ein Hauptlazarett 39 541, für ein leichtes Lazarett 4011 Taler kosteten. In der Nachweisung der Verbandstücke waren außer alter und neuer Leinwand, Scharpie, Flachs und einer großen Anzahl verschiedener Binden noch Strohladen, Spannschienen zur fractura femoris et cruris, Wachstuch, Fries zu Fomentationen, leinenes Band, Zwirn, Stecknadeln usw. enthalten. Zum Etat der chirurgischen Instrumente gehörten zahlreiche Bestecke, ferner Kugelzangen, Tourniquets, Tabaks-Klystiermaschinen, Thedensche Schienen zur fractura brachii et anti-

1) a. a. O. S. 87.

2) Nachweisung der für ein Haupt-Feldlazareth auf 1200 Kranke und für ein fliegendes Lazareth auf 200 Kranke erforderlichen Fahrzeuge, Geschirre, Stall-sachen usw. (1814) S. 208 und 209.

brachii, einfache und doppelte Bruchbänder, komplette Accouchement-instrumente, Petitsche Pantoffel, Bandagen zur fractura claviculae, Injektions-, und Mutterspritzen, Mudges Maschine zur Bähung des Schlundes, Augenbecken, Apareillekasten, Schienen und Füße zu zerschmetterten Gliedern, blutstillender Schwamm, Buchbinderspähne, Gestelle über frakturierte Glieder, bewegliche Ventilatoren usw.

Eine wesentliche Änderung gegen früher wies die Ausrüstung mit Arzneien auf, da an die Stelle der zahlreichen zusammengesetzten Pulver, Pillen, Pflaster, Tinkturen und Mixturen einfache Arzneimittel, darunter viele Kräuter, Wurzeln und Samen getreten waren. Ein Hauptlazarett führte über 200, ein leichtes 175 verschiedene Arzneien mit sich, die 3568 bzw. 1381 Taler kosteten. Unter den Arzneien befand sich bereits eine Anzahl, die auch jetzt noch im Gebrauch sind, wie Acidum sulphuricum und tartaricum, Äther, Aloë, Alumen, Argentum nitricum, Camphora, Cuprum sulfuricum, Folia Sennae und Digitalis, Opium, Radix Ipecacuanhae und Rhei, Tartarus stibiatus, Amylum, Oleum Olivarum und Ricini, Spiritus camphoratus und saponatus, Zincum oxydatum usw. Die Apothekengeräte waren sehr reichlich bemessen; außer Wagen mit Gewichten, Mörsern mit Pistillen, Kesseln und Pfannen fanden sich Destillierblasen mit Helm und Röhre, Digerierkapellen, Pillenmaschinen, Perforate, Patellchen, Agitakel, Tenakel und anderes.

Die Fahrzeuge, auf denen alle diese Ausrüstungsstücke befördert wurden, waren den übrigen Truppenfahrzeugen gleich. Eine besondere innere Einrichtung hatte nur der Medizin- oder Apothekenwagen. Er enthielt in seinem vorderen und hinteren Teile je 9 neben- und übereinanderstehende Schiebekästen, die durch 2 Doppeltüren zugänglich waren. Der Boden des Fahrzeuges war nach hinten soweit verlängert, daß er als Tisch dienen konnte. Der mittlere Teil des Wagens sprang nach beiden Seiten gehäuseartig vor und enthielt 6 Schiebekästen, zu denen man nach Herablassen einer Klappe gelangte. Vorn am Wagen befand sich ein Sitzkasten, in dem der mit Riemen in seiner Lage gehaltene große eiserne Mörser, die großen Gewichte und andere schwere Gegenstände untergebracht waren. Dieser Kasten stand auf einem Polster, um bei seiner großen Schwere Verletzungen des Wagenbodens zu vermeiden. Um den Wagenkasten waren zur Erhöhung der Haltbarkeit mehrere Bandeisen gezogen. Der gewölbte, aus einem eisernen Gerippe dünner Spriegel mit Leinwandüberzug bestehende Deckel ließ sich aufklappen; ein an einer Längsseite angebrachter beweglicher Fußtritt sollte das Verladen der unter dem Deckel untergebrachten Ausrüstungsstücke erleichtern. Das Unter-

gestell bestand aus einem Langbaum mit Spriß und hatte hölzerne Achsen. Die Holzteile des Wagens waren himmelblau, die Eisenteile schwarz gestrichen, auf dem grauen Wagendeckel befand sich die Inschrift „Königl. Preuß. Feld-Apotheke“, an der Vorderseite „H. L.“ oder „Amb. 1 oder 2“, je nachdem das Fahrzeug zu einem Haupt- oder zu einem ambulierenden Lazarett gehörte. Der Wagen wog 18 Zentner (Taf. 52, Bild 159).

Die Bandagenwagen glichen den übrigen Fahrzeugen noch mehr wie die Apothekenwagen, ihr Aussehen geht aus dem Bilde 160 auf Taf. 52 hervor. Sie hatten statt der sonst üblichen Spriegel mit Plan einen Deckel aus dünnen Brettern mit Leinwand- und Zwilchbekleidung, der sich aufklappen und feststellen ließ. Beide Oberbäume waren durch eine bewegliche eiserne Stange miteinander verbunden, wodurch der Wagenkasten Festigkeit erhielt. An der Hinterseite des Wagens befand sich eine Schoßkelle mit Schoßkellenkorb. Der Wagen war auf der linken Seite des Deckels mit der Aufschrift „Bandagen-Wagen“ versehen und hatte im übrigen die gleiche Bezeichnung wie der Apothekenwagen. Von dem Inhalte wurden die chirurgischen Instrumente und Bandagen in 2 mit Eisen beschlagenen Kisten befördert, die einen mit Leder bezogenen Deckel besaßen; Scharpie und Flachs waren in Fässern untergebracht, die alte Leinwand in Säcken. Die übrige Ausrüstung wurde lose mitgeführt.

Ein wesentlich festeres Gefüge, als bisher, erhielten die Feldlazarette durch die im Jahre 1834 herausgegebenen „Vorschriften über den Dienst der Krankenpflege im Felde bei der Königlich Preußischen Armee“, die außer den Dienstweisungen für das Lazarettpersonal Nachweisungen für die Ausstattung enthielten. Nach dem Mobilmachungsplan von 1831 waren für ein schweres Feldlazarett, von denen jedes Armeekorps 3 besaß, außer 1 zweispännigen und 3 vierspännigen Utensilienwagen, 1 vier- und 1 zweispänniger Medizin- und Bandagenwagen und 1 sechsspänniger Apothekenwagen vorgesehen; zum leichten Feldlazarett gehörten außer 2 zweispännigen Personenwagen, 1 Feldfahrküche, deren Mitnahme jedesmal besonders befohlen wurde, 2 vierspännige Utensilienwagen und 2 vierspännige Medizin- und Bandagenwagen, die sich auf das Depot und die fahrende Chirurgen-Abteilung des Lazaretts verteilten¹⁾. Die an der Ausstattung fehlenden Wagen wurden nicht neu beschafft, sondern, sofern sich die Ladung in ihnen unterbringen ließ, aus französischen Beständen oder den Fahrzeugen der Proviantkolonne entnommen, die statt des dunkel-

1) Nachweisungen, Anlage H.

Additional material from *Die Sanitätsausrüstung des Heeres im Kriege*, ISBN 978-3-662-34321-0 (978-3-662-34321-0_OSFO2), is available at <http://extras.springer.com>



roten einen blauen Anstrich erhielten. Für den Apothekenwagen mit seinen 27 Schiebekästen wurde durch den Ober-Stabs-Apotheker Kleist eine Packordnung aufgestellt. Der Medizin- und Bandagenwagen des Depots des leichten Feldlazarets enthielt in 2 Packkisten Bandagen, Instrumente und Utensilien, in einem zwischen beiden stehenden Medizinkasten die Arzneien und in 3 auf den Kisten liegenden Säcken und in 1 Korbe aus ungeschälten Weidenruten alte Leinwand und einzelne pharmazeutische Utensilien. In dem Arznei- und Bandagenwagen der Chirurgen-Abteilung waren außerdem noch Hosen und Schürzen für die Krankenwärter, Decken, Kopfpolster, 12 Krücken, 6 Krankentragen, 2 Feldstühle, 1 Operationstisch und 1 Verbindezelt mit Zeltstangen untergebracht.

Die Nachweisungen über die Ausrüstung der Lazarette zeigen eine Verminderung der Arzneien um etwa 100 Arten (von 175 auf 67). Auch die Zahl der Apothekengeräte wurde erheblich herabgesetzt, die Ausrüstung mit Verbandmitteln und ärztlichen Instrumenten dagegen wesentlich vervollkommnet¹⁾.

Durch einen im Jahre 1844 neu aufgestellten Mobilmachungsplan wurde insoweit eine anderweitige Organisation der Lazarette vorgeschrieben, als nach § 14e jedes Armeekorps ein Hauptfeldlazarett mit 3 Abteilungen erhielt; die Zahl der leichten Feldlazarette blieb unverändert; zum Hauptlazarett trat ein Registraturwagen. Auch die Ausrüstung erfuhr Änderungen²⁾.

Packversuche zur Unterbringung der hinzugetretenen Stücke ergaben, daß sowohl der Apotheken- als auch der Medizin- und Bandagenwagen für die neue Ausstattung zu klein waren. Es kam hinzu, daß die beiden Wagen nur eine sehr geringe Wendefähigkeit besaßen und wegen ihrer hohen Räder leicht umfielen. Die alten Wagen, namentlich ihre Deckel, waren im Laufe der Zeit so morsch geworden, daß sie im Feldzuge 1849 gegen Jütland vielfach Beschädigungen erlitten und in Stücke gingen. Die schweren Kisten des Bandagenwagens konnten nur durch 4 Mann aus dem Fahrzeuge gehoben werden. Alles dieses drängte darauf hin, neue Wagen zu bauen. Hiermit wurde im Jahre 1852³⁾ eine Kommission beauftragt, die vorschlug, die Medizin- und Bandagen- statt der großen Pack- und Medizinkästen mit kleinen Schiebekästen nach Art der Apothekenwagen auszustatten und diese Wagen bei vorkommendem Neubau so zu erleichtern, daß sie statt 6 nur 4 Zugpferde bedurften. Die Fahr-

1) Nachweisungen, Anlagen C—F.

2) 16. 3. 46. Nr. 621. 2. 46. MOD 3.

3) 2. 3. 52. Nr. 682. 2. 52. MOD 4B.

barkeit sollte durch Verwendung niedriger Räder und durch Annahme eines anderen Untergestelles vermehrt, der Inhalt gegen Stöße und Beschädigung durch eine Federung des Wagenkastens geschützt werden, wie sie die französischen Fahrzeuge bereits besaßen. Nach diesen Gesichtspunkten wurde ein Medizin- und Bandagenwagen gebaut¹⁾, der jedoch nach Ansicht der Inspektion der Artilleriewerkstätten erhebliche Mängel hatte²⁾.

Die Firma A. Rühle in Berlin wurde daher beauftragt, einen Apotheken- und einen Medizinwagen zu bauen³⁾. Diese Firma ließ den Oberkasten fast unverändert, die Räder jedoch unterlaufen. An der Hinterseite wurden 7 durch eine Klapptür zugängliche Schiebekästen für chirurgische Instrumente, zwischen den Rädern auf der Sattel- seite 6 Kästen für Verbandmittel, auf der Handseite 4 Kästen für Schreib- und anderes Gerät angebracht; im Vorderteil des Wagens, teilweise in einem Einsatzkasten, befanden sich einige Verbandmittel, Kartuschen, Verbandzeuge, Decken, Wärterschürzen und die Füße, Bezüge und Tragegurte von 4 Krankentragen, während die Trage- stangen, 1 Operationstisch und das Gepäck der Ärzte unter dem Wagendeckel Platz fanden. — Der Apothekenwagen erfuhr nur geringe Änderungen; der Wagenkasten war 6 Zoll länger, wie beim Medizin- und Bandagenwagen, die innere Einrichtung bei beiden Wagen die- selbe. Die Wagenkästen ruhten auf Federn; beide Fahrzeuge wurden vierspännig gefahren. Ihre Bauart befriedigte bei einigen Fahr- versuchen in der Umgebung Berlins so sehr, daß die Wagen im Jahre 1854⁴⁾ eingeführt wurden (Taf. 52, Bild 161). Die Medizin- und Bandagenwagen alter Bauart wurden als Ökonomieutensilienwagen verwendet, die neuen Apothekenwagen nur bei Abgängen beschafft, die alten in ihren Standgefäßen teilweise abgeändert. Einige Schiebe- kästen erhielten im folgenden Jahre⁵⁾ Einsätze; im Jahre 1859⁶⁾ wurden für den vorderen Wagenteil 1 bis 2 Einsatzkästen eingeführt.

Die neuen Wagen bewährten sich im Feldzuge gegen Dänemark zwar im allgemeinen; sie hatten jedoch auch Fehler. Ihre Federn waren zu schwach, und die Schiebekästen quollen infolge des Regens vielfach so stark, daß die Vorderwände beim Herausziehen abrissen. Als daher im Jahre 1867 in einem neugebauten Ökonomiewagen ein sehr fahrbarer Wagen gebaut war, dem leicht eine für Sanitätszwecke

1) 15. 12. 52. Nr. 326. 12. 52. MOD 4B.

2) 10. 12. 53. Nr. 91. 12. 53. MOD 4B.

3) 6. 3. 54. Nr. 221. 2. 54. MOD 4B.

4) 27. 11. 54. Nr. 527. 11. 54. MOD 4B.

5) 23. 2. 55. Nr. 422. 2. 55. MOD 4B.

6) 8. 10. 59. Nr. 293. 8. 59. MOD 4.

geeignete Inneneinrichtung gegeben werden konnte, so wurde dieses Fahrzeug nach geringfügigen Änderungen als „Sanitätswagen“¹⁾ anstelle des bisherigen Modells sowohl für das Haupt- wie für das leichte Feldlazarett eingeführt²⁾. Beide Wagen waren äußerlich annähernd gleich. Der Wagen für das Hauptfeldlazarett erhielt jedoch aufrecht stehende Schiebekästen, der für das leichte eine Fächerung im hinteren Teile des Wagenkastens. Es wurden 72 Wagen für leichte und 288 Wagen für schwere Feldlazarette beschafft.

Durch den Mobilmachungsplan von 1853 war der Etat an Fahrzeugen für ein aus 3 Abteilungen bestehendes Hauptfeldlazarett auf 3 vier- und 3 zweispännige Apothekenwagen, 3 vier- und 4 zweispännige Bandagenwagen, 18 vierspännige Ökonomie-Utensilienwagen, 3 vierspännige Krankentransportwagen und 1 zweispännigen Registraturwagen festgesetzt; zu einem leichten Feldlazarett gehörten 4 vierspännige Ökonomie-Utensilien- und Medizin- und Bandagenwagen, 1 zweispänniger Reservewagen, 1 vierspänniger Krankentransportwagen und 4 zweispännige Transportwagen für Schwerverwundete.

Als im Jahre 1892 eine Kommission zur Verbesserung aller Sanitätsfahrzeuge eingesetzt wurde, wandte sie auch dem Sanitätswagen ihre Aufmerksamkeit zu. Das Fahrzeug war reichlich schwer, hatte eine hohe Schwerpunktlage und einen verhältnismäßig kleinen Ladungsraum; das Unterbringen der Ausrüstung war schwierig. Die Kommission beseitigte diese Übelstände, indem sie für die bisher auf dem Dach untergebrachten schweren Ausrüstungsstücke in dem um 36 cm verlängerten Wagenkasten Platz schaffte und die Gallerie auf dem Wagen fortfallen ließ. Infolge der Verlängerung, die eine Vergrößerung des Rauminhaltes um $\frac{1}{6}$ zur Folge hatte, konnte der Wagenkasten um 6 cm erniedrigt, und die Ausrüstung übersichtlicher und zugänglicher untergebracht werden. An die Stelle des verlängerten Wagenbodens trat eine herunterzuschlagende Klappe. Der so veränderte und um 180 kg erleichterte Wagen wurde im Jahre 1898³⁾ als „Sanitätswagen 95“ eingeführt, nachdem ein Versuch, den Packwagen 95 für Sanitätszwecke umzuändern, fehlgeschlagen war. Er erhielt 1908⁴⁾ feldgrauen Anstrich und eine Vorrichtung für den kleinen Beleuchtungskasten⁵⁾ und erfuhr 1901⁶⁾ und 1910⁷⁾ geringfügige Änderungen seiner Fächerung. —

1) 11. 10. 67. Nr. 77. 10. 67. A I b.

2) 25. 9. 67. Nr. 379. 9. 67. A I b.

3) 10. 10. 98. Nr. 251. 9. 98. A 4.

4) 24. 8. 08. Nr. 667. 7. 08. A 4.

5) 16. 11. 08. Nr. 316. 10. 08. A 4.

6) 23. 1. 01. Nr. 394. 1. 01. A 4.

7) 7. 12. 10. Nr. 565. 11. 10. A 4.

Von den Änderungen in der Sanitätsausrüstung des Fahrzeuges ist noch einiges nachzutragen. Die durch die Vorschriften über den Dienst der Krankenpflege im Felde von 1834 gegebenen Bestimmungen behielten lange Geltung. Wesentliche Veränderungen traten erst in der 2. Hälfte des Jahrhunderts ein. Im Jahre 1852¹⁾ fielen fort Thedesche Schienen zur *fractura cruris, femoris, brachii* und *antibrachii*, Augenbecken von Fayence und von Zinn, englische Schienen mit Lederbezug, *Compressoriam ad urinae incontinentiam*, Tabaksklistiermaschinen, Mudges Maschine zur Bähung des Schlundes, Etais zur Mastdarmfistel, Destillierblasen mit Zubehör und alle Spannschienen. Es traten hinzu die Tarierwagen und Medizingewichte²⁾.

Nachdem im Jahre 1852 der niederländische Regimentsarzt Dr. Mathysen mit Dr. van de Loo den Gipsverband eingeführt hatte, wurden im Jahre 1855 Gips- und Flanellbinden in die Ausrüstung aufgenommen, und Anweisungen für den Gebrauch erlassen³⁾. Gleichzeitig traten Collodium und Chloroform hinzu.

Große Umgestaltungen brachte die Neubearbeitung der Vorschriften über den Dienst der Krankenpflege im Felde von 1855. Hiernach kamen hinzu *Calcaria chlorata, Cantharides grossae pulveratae, Cardamomum minus, Caragaheen, Cortex fructus citri, Flores sulphuris, Gummi arabicum, Jodum purum, Kalium jodatum, Morphinum aceticum, Oleum Jecoris Aselli, Radix Sassaparillae, Semen Colchici, Foeniculi und Phelandrii, Oleum provinciale, Vinum maderense, Aqua Amygdalarum amararum, Aqua destillata, Carbo praeparata, Extractum Cardui benedicti, Olibanum depuratum, Tinctura Myrrhae und Vinum seminis Colchici*. Es fielen fort *Amygdalae amarae, Calcaria chlorata, Cortex Mezerei, Crocus, Gallae und Gummi Mimosae* zur Tintenbereitung, *Gutti, Herba Millefolii, Lycopodium, Manganum oxydatum, Mel crudum, Moschus Tonquinensis ex Vesicis, Natrium aceticum, Radix Gentianae rubrae und Zingiberis, Semen Cinae und Lini, Folia Nicotianae, Hordeum, Alumen ustum, Cereoli simplices, Cortex Cascariillae und Quereus, Extractum Gentianae und Chinae aquosum, Hydrargyrum oxydulatum nigrum, Oleum Amygdalarum, Pilulae ex Opio, Pulvis temperans, Radix Gentianae, Radix Valerianae, Semen Anisi, Species ad cataplasma, ad gargarisma und resolventes, Spiritus sulphurico-aethereus, Tinctura Asae foetidae und Ferri muriatici, Unguentum sulphuratum, Nabelbruchbänder, Buchbinderspäne und bewegliche Ventilatores*.

1) 9. 10. 52. Nr. 385. 8. 52. MOD 4B.

2) 17. 2. 53. Nr. 494. 1. 53. MOD 4B.

3) 30. 3. 55. Nr. 57. 3. 55. MOD 4B.

Im Jahre 1859¹⁾ gelangte eine größere Anzahl Schienen und sonstige Verbandmittel zur Einführung, nämlich gerade Schienen, 1½ bis 2 Zoll breit und so lang, daß sie von der Hüfte bis zum Fuß hinausreichen nebst ebenso vielen etwas breiteren aber ebenso langen mit weichem Leder überzogenen Polstern zur Konservation der Schußfrakturen des Oberschenkels, stumpfwinkelige Schienen nach Stromeyer von der Länge des ganzen Armes nach Resektion des Ellenbogens, *Planum inclinatum duplex* bei Schußverletzungen des Hüftgelenks, blecherne Apparate (Wannen) zur Anwendung permanenter warmer Wasserbäder bei Schußwunden am Unterschenkel, Netze von Filet zum Verbande bei Kopfverletzungen und inperspirable Decken über Wundverbänden (Öltuch oder Wachstaffet).

Wesentliche Änderungen wurden auch durch das Reglement für die Krankenpflege von 1863 hervorgerufen. Dieses nahm auf *Acetum Plumbi*, *Acidum benzoicum*, *citricum*, *phosphoricum* und *tannicum*, *Aqua Calcariae*, *Atropinum sulphuricum*, *Bismuthum hydriconitricum*, *Borax*, *Calcaria hypochlorosa*, *Carbo purus*, *Chinioideum*, *Emplastrum glutinosum* und *Plumbi*, *Extractum seminis Strychni*, *Ferrum hydricum*, *Flores Kouso* und *Pyrethri rosei*, *Glycerinum*, *Hydrargyrum bichloratum* und *jodatum flavum*, *Kali chloricum* und *jodatum*, *Kreosotum*, *Lackmuspapier*, *Liquor Ammoniaci anisatus*, *acetici*, *ferri acetici* und *ferri sesquichlorati*, *Magnesia usta*, *Natro Kali-tartaricum*, *Natrium aceticum* und *bicarbonicum*, *Oleum Crotonis*, *Radix Galangae*, *Resina pini burgundiae*, *Saccharum*, *Secale cornutum*, *Solutio arsenicalis Fowleri* und *succi Glycyrrhizae*, *Spiritus aethereus* und *ferri chlorati aethereus*, *Spongiae compressae* und *marinae*, *Syrupus Sacchari*. *Tinctura Arnicae*, *aromatico-amara*, *Chinioidei*, *Jodi*, *Opii benzoica*, *Pyrethri rosei*, *Syllae*, *seminis Colehiei* und *Strychni*, *Veratrin*, *Vinum gallicum album*, *Xerense* und *stibiatum*, *Zincum aceticum*, blecherne Armtragekapseln, dicken gelben Wachsstock zu Flambeaux zur Beleuchtung bei nächtlichen chirurgischen Operationen, Doppelwatte, Drahtgamaschen, drelliertes baumwollenes Garn zur umschlungenen Naht, dünnen geglähten Eisendraht, Eisbeutel von vulkanisiertem amerikanischen Kautschuk, Faustsche Beinbruchschweben, Frickesche Beinbruchladen, gefensterter Schirting zur Verwendung als gefensterter Kompressen, Guttapercha, hölzerne Volarschienen für Vorderarm und Hand, Langenbecksche Transport- und Lagerungsschienen von Eisenblech nach Resektion des Ellenbogengelenks, Mitellen, Sandsäcke, Seidenpapier zur Bereitung von gefirnißtem Papier zum Überdecken über die Verbände, Schirting, elastische Schlund-

1) 9. 7. 59. Nr. 140. 7. 59. MOD 4.

röhren mit Horntrichter, Esmarchsche Irrigatoren, Heisters Mundspiegel, Maschinen zum Aufwickeln der Binden, Scheren zum Aufschneiden der Gipsverbände und Stethoskope. — Dafür fielen fort *Tinctura Valerianae*, *Unguentum Rosmarini*, *Vinum seminis Colchici*, *Radix Angelicae* und *Cariophyllatae*, *Semen Cannabis*, *Papaveris* und *Phelandrii*, *Stipites Dulcamarae*, *Atramentum*, *Resina secalis*, *Fel tauri inspissatum*, *Furfures Tritici*, *Mel crudum*, *Malthum Hordei*, *Natrum muriaticum*, *Oleum provinciale*, *Pulpa Prumorum*, *Sapo domesticus*, *Syrupus communis*, *Vinum maderense*, *Asa foetida*, *Extractum Nucis vomicae*, *Taraxaci* und *Trifolii*, *Herba Conii maculati*, *Linimentum saponato-camphoratum*, *Liquor Ammonii vinosus*, *Mel depuratus*, *Resina Guajaci*, *Semen Cinae* und *Phelandrii*, *Species ad sufiendum*, *Spiritus nitrico-aetherius*, *Spongia cerata*, *Tinctura Guajaci resinae*, Bandagen von Leder und Band zur *Fractura claviculae*, Petitscher Pantoffel, Goulardsche Sonden zur *Arteria intercostalis*, Schienen und Füße zu zerschmetterten Gliedern auf Transporten, Journalbretter, Pflasterbretter und *Accouchement-instrumente*.

Hinzu traten noch Bellsche blecherne Armtragekapseln, Rosersche Drahtosen mit Polstern und 3 Gurten sowie Wundspritzen¹⁾, und im Kriege 1864²⁾ amerikanische Kugelzangen, Langenbecksche Pinzetten, Pravazsche Spritzen, Elevatorien, Aneurysmanadeln, Trokars nach Fleurant und künstliche Blutegel. Der Chloroformierungsapparat von 1855 wurde durch ein neues Muster nach Esmarch ersetzt³⁾.

Im Jahre 1867⁴⁾ stellte der Generalstabsarzt Grimm einen neuen Etat für die Feldlazarette auf, der in die Instruktion für die Krankenpflege von 1869 überging. Da die neueingeführten Sanitätswagen weniger Laderaum enthielten, wie die früheren Apothekenwagen, so mußten viele Arzneien fortfallen, darunter *Aceticum scilliticum*, *Acidum citricum*, *Aether*, *Aloë*, *Ammoniacum carbonicum*, *Amygdalae dulces*, *Balsamum copaivae*, *Borax*, *Cantharides*, *Cardamomum*, *Semen Cariophylli*, *Cassia cinnamomea*, *Cera flava*, *Cerussa*, *Chinoideum*, *Emplastrum glutinosum*, *Hydrargyri* und *Plumbi*, *Extractum Aconiti*, *Cardui benedicti* und *Hyoscyami*, *Flores Arnicae*, *Koussou* und *Sambuci*, *Folia Farfarae* und *Trifolii*, *Hydrargyrum jodatum flavum*, *Kali causticum fusum*, *nitricum* und *tartaricum*, *Lichen Islandicus*, *Lignum Guajaci*, *Lignum Quassiae*, *Liquor Ammonii acetici* und *Ferri acetici*, *Magnesia hydricocarbonica*, *Myrrha*, *Natro-Kali tartaricum*, *Natrum*

1) 19. 3. 63. Nr. 287. 3. 63. MOD 4.

2) 3. 5. 64. Nr. 11. 5. 64. MOD 4.

3) 25. 5. 67. Nr. 416. 5. 67. MOD 4.

4) 10. 10. 67. Nr. 589. 9. 67. MOD 4.

aceticum und sulphuricum, Oleum baccarum Juniperi, Foeniculi, Jecoris Aselli und Rosmarini, Olibanum, Pulvis Glycyrrhizae, Radix Belladonnae, Calami, Colombo, Galangae, Graminis, Jalapae, Glycyrrhizae, Salep, Scillae, Sarsaparillae und Zingiberis, Resina pini burgundica, Sapo medicatus, niger und terebinthinatus, Sebum ovillum, Semen Anisi, Colchici und Foeniculi, Species ad Decoctum Lignorum, Spiritus Aetheris nitrosi und Ferri chlorati aethereus, Spongiae compressae und marinae, Strychninum nitricum, Terebinthina communis, Tinctura Calami, Cantharidum, Chinioidei, Cinnamomi, Digitalis, Scillae, Opii benzoica und crocata, Unguentum basilicum, Vinum Xerense und stibiatum, dicker gelber Wachsstock, Doppelwatte, Seidenpapier und Mutterspritzen. An ihre Stelle traten Balsamum Peruvianum, Extractum Filicis, Kali hypermanganicum, Resina Damarae, Saccharum Lactis, Styrax liquidus, Tinctura Valerianae, Wasserglas, Beinbruchlade nach Petit-Heister, Diagnostetäfelchen, Drahtosen nach Bonnet, Armkissen nach Stromeyer, Luftkissen, Schienen von Siebdraht, hölzerne Schienen mit Blechhülsen zum Zusammenfügen, Schusterspan, Tapetenspan, ungeleimte Watte, Bandmaß, Beckenstütze nach Bardeleben, Haarpinsel, Thermometer zum Messen der Körperwärme, Wachslichte zu Operationsleuchtern, Badethermometer und Telegraphendraht zu Smithschen Schienen.

Die ersten Anfänge der antiseptischen Wundbehandlung zeigen sich in der Aufnahme von chemisch reiner Karbolsäure im Jahre 1870¹⁾. Die Absicht, die Scharpie durch entfettete Baumwolle zu ersetzen, konnte im Jahre 1873, in welchem Jahre sie zuerst zu erkennen gegeben wurde, größtenteils aus Rücksicht auf die Kosten noch nicht durchgeführt werden.

Einen wesentlichen Fortschritt in der Wundbehandlung bedeutete jedoch die Aufnahme von Esmarchschen Kompressionsapparaten zur Blutersparung in die Ausrüstung der Feldlazarette im Jahre 1874²⁾. Im Jahre vorher waren bereits Chloralum hydratum und Extractum Secalis cornuti hinzugetreten, und Secale cornutum pulveratum, Acetum pyrolignosum, Carbo vegetabilis, Extractum Filicis, Styrax liquidus, Sulphur, Syrupus Sacchari und Wasserglas fortgefallen³⁾.

Seit dem Jahre 1874⁴⁾ werden alle Leinen-, Leder- und Holz-sachen der Feldlazarette gestempelt.

Nachdem im Jahre 1876⁵⁾ der Karbolsprüher, die Drahtspitz-

1) 17. 7. 70. Nr. 804. 7. 70. MMA.

2) 20. 5. 74. Nr. 347. 5. 74. MMA.

3) 25. 9. 73. Nr. 1230. 9. 73. MMA.

4) 19. 6. 74. Nr. 521. 6. 74. MMA.

5) 19. 12. 76. Nr. 631. 12. 76. MMA.

zange und die dreikantige Feile und im Jahre 1876¹⁾ die Salicylsäure hinzugekommen waren, erfolgten größere Änderungen durch die Kriegssanitätsordnung vom 10. Januar 1878. Diese nahm auf Balsamum Copaivae, Oleum Foeniculi und Jecoris Aselli, Pulvis aërophorus, Radix Glycyrrhizae und Sarsaparillae, Sapo medicatus, Species ad decoctum Lignorum, Unguentum basilicum, künstliche Blutegel, Induktionsapparate, Mikroskope, Armtragekapseln aus Drahtgeflecht, Bandeisen, Katgut, Drains, englische Schienen, Verbandjute und Verbandtücher. — Hierfür fielen fort Aqua Calcariae, Argentum nitricum cum Kali nitrico, Calcaria hydrochlorosa, Extractum Seminis Strychni, Hirudines (dafür künstliche), Natrium chloratum, Tartarus depuratus, Vinum Gallicum und Kataplasmen-Erwärmer.

Im Jahre 1880²⁾ trat an die Stelle des Senfpulvers das Senfpapier, dessen eine Seite mit einer Schicht feingepulvertem, entöltten, schwarzen Senf überzogen war.

Eine große Anzahl veralteter Arzneimittel und Verbandstücke wurde durch die am 13. Mai 1886 neu herausgegebene Beilage 5 der Kriegssanitätsordnung ausgesondert. Hierzu gehören Adeps suillus, Cera alba, Cubebae pulveratae, Ferrum hydricum, Flores Pyrethri rosei, Fructus Aurantii immaturi, Kali hydricum fusum, Kali sulphuricum depuratum, Kreosotum, Lithargyrum, Placenta Seminis Lini, Radix Jalapae, Resina Dammar, Sapo Hispanicus medicatus, Solutio succi Liquiritiae, Species ad decoctum Lignorum, Spiritus vini, Stibio-Kali tartaricum, Tinctura fructus Aurantii immaturi, Tinctura Pyrethri rosei, Unguentum basilicum, Federmesser, Karbolsprüher, Klystierspritzen, Mundspritzen, Vogelrollen, Armtragekapseln von Blech und Drahtgeflecht, Bandeisen, Beinbruchladen und -schweben, Blechkästen für Schwämme, Drahtgamaschen, Kopfnetze, Transport- und Lagerungsschienen nach Langenbeck und Verbandjute. — Dagegen kamen hinzu Acidum aceticum dflutum, Acidum boricum, Ferrum oxydatum saccharatum, Fuchsinum, Jodoformium, Kali causticum fusum, Liquor Plumbi subacetici, Natrium chloratum, Pulvis salicylicus cum Talco, Sebum salicylatum, Tubera Jalapae, Unguentum Paraffini, Beckenbänkchen, Bürsten zur Antiseptik, Eisbeutel für Augen, Schlundpinsel, Spritzen zur Aspiration, Kambrik, Asbestpappe und Verbandpäckchen.

Kleine Änderungen wurden in den Jahren 1895 und 1896 vorgenommen, in denen Maximumthermometer³⁾ und Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe⁴⁾ hinzutraten; letztere erhielten später einen

1) 10. 10. 76. Nr. 360. 10. 76. MMA.

2) 21. 7. 80. Nr. 183. 7. 80. MMA.

3) 13. 12. 95. Nr. 38. 11. 95. MA.

4) 5. 4. 96. Nr. 386. 4. 96. MA.

äußeren¹⁾ Anstrich mit feldgrauer Ölfarbe und einen inneren²⁾ mit roter Glasurfarbe statt des bisherigen Menniganstriches. Die Neubearbeitung der Beilage 5 der Kriegssanitätsordnung im Jahre 1901 führte größere Veränderungen herbei, die in den folgenden Jahren durchgeführt wurden. Hierdurch fielen fort Acidum phosphoricum, Argentum nitricum cum Kalio nitrico, Balsamum Copaivae, Chininum sulfuricum, Elixir amarum, Extractum Absinthii und Belladonnae, Ferrum sulfuricum, Flores Chamomillae, Folia Sennae, Kalium carbonicum, Liquor Hydrargyri bichlorati, Natrium nitricum, Oleum Crotonis, Foeniculi, Jecoris Aselli und Lini, Pulvis aërophorus, Radix Liquiritiae, Pulvis Sarsaparillae und Valerianae, Species Lignorum und pectorales, Stibium sulfuratum aurantiacum, Tinctura Arnicae und Colchici, Tubera Jalapae, Bandeisens, Beckenstützen, künstliche Bluteigel, Brenneisen, Kartuschen für Sanitätsmannschaften, Kettensägen, amerikanische Kugeln, Karlsbader Nadeln, alle Arten Tourniquets, Asbestpappe, Tapetenspan und weißes Wachs, Federmesser. In die Ausrüstung wurden aufgenommen Adeps Lanae cum Aqua, Äther, Chininum hydrochloricum, Cocainum hydrochloricum, Tablettae anaestheticae, Collemplastrum Zinci oxydati, Formaldehydum, Kalium bromatum, Natrium carbonicum crudum, Pyrazolonum phenyldimethylicum, Sal Carolinum factitium, Fehlingsche Lösung, Tablettae solventes, Tartarus natronatus, Drahtsägen, Gummihandschuhe zum Imprägnieren, elastische Schläuche und Binden, Seidesteriliskästchen, Silberdraht, Tropfröhren, Wringmaschinen, Instrumente für Aluminiumschienen, Drahtstifte, Jodoformmull und Aluminiumschienen.

Diesen Veränderungen schlossen sich bei Neuausgabe der Kriegssanitätsordnung vom 27. Januar 1907 weitere an. Statt der fallenden Ammonium chloratum, Cortex chinae contusus, Succus Liquiritiae in bacillis, Tinctura Strychni, Haar- und Schlundpinsel sowie Spritzen von Zinn mit langer Kanüle wurden aufgenommen Acidum aceto-salicylicum in Tabletten, Unguentum Formaldehydi, Spritzen zu 8 und 50 ccm, Operationstücher, Luftpumpen für Luftkissen und Operationshandschuhe von Gummi. Körperzeichnungen waren bereits im Jahre 1906³⁾ hinzugetreten.

Im Jahre 1909⁴⁾ fielen die großen und kleinen Armschienen fort; für die Wannens für Teilbäder und Bähungen wurde im Jahre 1908⁵⁾ ein anderes Muster ausgegeben.

1) 30. 7. 09. Nr. 1839. 6. 09. MA.

2) 31. 12. 09. Nr. 2150. 9. 09. MA.

3) 11. 9. 06. Nr. 1488. 8. 06. MA.

4) 31. 12. 09. Nr. 1292. 10. 09. MA.

5) 12. 10. 08. Nr. 1208. 9. 08. MA.

Im Jahre 1912¹⁾ wurden u. a. Streckverband, Verbandkästen, Reifenbahnen, DreifüÙe von Eisen, Infundierbüchsen, Pflasterstreichmaschinen, Kupferpfannen, Acidum sulfuricum, Adeps Lanae cum Aqua, Äther in Glasröhren, Aqua Amygdalarum amararum, Tablettae anaestheticae, Cuprum sulfuricum, Emplastrum Cantharidum ordinarium, Emplastrum Cerussae, Fuchsinum, Jodum, Liquor Ferri sesquichlorati, Magnesia usta, Mixtura sulfurica acida, Oleum Menthae piperitae, Oleum Olivarum, Pulvis Liquiritiae compositus, Radix Althaeae concisa, Radix Rhei, Spiritus aethereus, Tinctura aromatica, Unguentum Plumbi und Essig ausgesondert und Acidum diaethylbarbituricum (Ersatz für Veronal), Chrysarobinum, Coffeinum-Natrium salicylicum, Hexamethylentetraminum (Ersatz für Urotropin), Liquor Aluminiumi acetico-tartarici, Novocainum, Oleum Arachidis, Pilocarpinum hydrochloricum, Pyrazolonum dimethylaminophenyldimethylicum (Ersatz für Pyramidon), Scopolaminum hydrobromicum, Suprareninum, Talcum, Tannalbinum, Sulphur depuratum, Tinctura Chinae composita, Tinctura Colehiei, Tropacocainum hydrochloricum, Unguentum Acidi borici, Unguentum molle und Fleischhackmaschinen aufgenommen.

Sanitätswagen 1867.

(Taf. 53, Bild 162.)

Der Sanitätswagen 67 wiegt leer 1060, ausgerüstet 1451 kg. Das Fahrzeug unterscheidet sich von dem Sanitätswagen 67 für Sanitätskompagnien äußerlich hauptsächlich durch das Fehlen der aus Drahtgeflecht hergestellten Gallerie auf der Wagendecke. Statt der Fächerung befinden sich im hinteren Teile des Wagenkastens 7 auf Rollen laufende Schiebekästen mit Facheinteilung. Im übrigen sind beide Fahrzeuge annähernd gleich.

Die Trainausrüstung und ihre Unterbringung stimmen mit der des Sanitätswagens 95 überein, doch fehlen an der Sattel- und Handseite 1, unter dem Wagenkasten 2 Vorhängeschlösser, während an der Rückwand 1 mehr vorhanden ist.

Auch die Unterbringung der Sanitätsausrüstung ist im allgemeinen die gleiche wie beim Wagen 95; Abweichungen sind dort angegeben.

Sanitätswagen 1895.

(Taf. 53, Bild 163.)

Der Wagen ist ähnlich wie der Sanitätswagen 95 für Sanitätskompagnien gebaut. Der Wagenkasten weicht nur durch eine andere

1) 8. 11. 12. Nr. 411. 11. 12. MA.

Tafel 53



Bild 162. Sanitätswagen 1867 des Feldlazarets.
(Räder 95 N. K.)



Bild 163. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets.
(Räder 95 N. K.)

Einteilung der Fächer von dem des genannten Wagens ab; der hintere untere Wagenraum dient zur Aufnahme von 7 auf Rollen laufenden Schiebekästen mit Arzneimitteln und Apothekengeräten. Die Schränke an der Innenseite der hinteren Flügeltüren, die Fächerung im Protzkasten, die 4 Kästen für Verband- und Labemittel im Raum auf der Sattelseite im Durchlauf fehlen; dagegen befindet sich im hinteren Raum auf der rechten Seite ein gefächerter Schubkasten für Apothekengerät.

Die nach unten aufklappbare Verschußtür ist inwendig mit Eisenblech, an der Außenseite mit Stahlblech bekleidet. Die Wagendecke tritt hinten nicht als Schutzdach über; die obere Klappe an der Hinterwand fehlt.

Wassereimerkörbe sind nicht vorhanden; dagegen ist hinten unter dem Wagenboden ein verschließbares eisernes Gehänge für den kleinen Beleuchtungskasten angebracht.

Die Trainausrüstung ist an der Außenseite des Fahrzeuges und im Sitzkasten untergebracht; und zwar

an den Deichselarmen: 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere, an den Deichselarmen der Sattelseite so angeschnallt, daß das Schnallstück nach außen kommt;

an der Sattelseite 3 (beim Sanitätswagen 67 zwei) Vorhängeschlösser für die Seitentüren;

an der Zugwand: 2 Vorhängeschlösser für den Sitz- und Protzkasten;

an der Rückwand: 1 (Sanitätswagen 67 zwei) Vorhängeschloß für die Hintertür;

an der Handseite: 3 (Sanitätswagen 67 zwei) Vorhängeschlösser für die Seitentüren;

unterhalb des Wagenkastens: 2 Vorhängeschlösser für die Türen im Durchlauf für die Räder (fehlen beim Sanitätswagen 67);

im Sitzkasten: 1 Beil an der Kastenwand der Sattelseite angeschnallt, 4 Paar Hufeisen mit Stroh umwickelt als untere Lage, 64 Hufnägel, 16 Eisnägel in grobem Teertuch, 32 Schraubstollen, 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze, 1 Kettenglied, 4 bzw. 8 Lederringe zu Stoß- und Röhrscheiben, zusammengebunden in einem Beutel bei den Hufeisen, 1 Blendlaterne mit 1 Licht versehen an der Rückwand zunächst der Sattelseite, 2 Tränkeimer von Baumwollentuch zunächst der Handseite, 10 Bindestränge einzeln zusammengewickelt, zum Ausfüllen der Lücken, 1 großer Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen, als eiserner Bestand für die Zugpferde auf den Bindesträngen, 1 Bekleidungssack für den Fahrer des Wagens als oberste

Lage, 2 Anbinderinge und 1 Kardätsche im Bekleidungssack, 1 Protznagelmutterschlüssel auf der Klappe in Schlaufen, 1 Lünse in dem Beutel mit den Hufnägeln usw. (nur beim Wagen 1);
im Ladungsraum: 1 Neutralitätsflagge, beim Nichtgebrauch im Raum unter der Wagendecke.

Die Sanitätsausrüstung befindet sich in den Fächern und Schiebekästen des Fahrzeuges.

A. Vorderer Raum auf der rechten Wagenseite.

(Taf. 54, Bild 164.)

- 1 Hauptbesteck,
- 1 Sammelbesteck,
- 1 Sezierbesteck (nur im Sanitätswagen Nr. 1),
- 1 Schröpfzeug (nur im Sanitätswagen Nr. 2),
- 1 Werkzeugkasten,
- 1 Schale von Blech für Instrumente,
- 1 große viereckige Verbandshale von emailliertem Eisen,
- 2 kleine viereckige Verbandshalen von emailliertem Eisen,
- 1 Operationsleuchter mit 12 Lichten,
- 1 Beckenbänkchen,
- 1 Operationstuch von Schirting, 100 cm breit, 250 cm lang,
- 2 Operationstücher von Schirting, 100 cm breit, 150 cm lang,
- 3 Operationstücher von Schirting, 100 cm breit, 100 cm lang,
- 3 Operationsanzüge von Leinwand in einem wasserdichten
Zwirntuchbeutel,
- 1 doppeltes Bruchband,
- 3 einfache Bruchbänder,
- 15 Paar keimfreie Operationshandschuhe von Gummi in besonderer Packung,
- 6 Fingerlinge von Gummi.

[Sanitätswagen 67:

A. Vorderer Raum auf der ersten Wagenseite.

- 1 Wanne für keimwidrige Flüssigkeiten, darin verpackt:
 - 5 Eisenrollen zum Zugverband,
 - 6 Haarpinsel,
 - 2 nierenförmige Verbandshalen von Messingblech,
 - 2 nierenförmige Verbandshalen von emailliertem Eisen,
 - 1 Spritze zu 50 ccm im Metallkasten,
 - 1 Spritze zu Einspritzungen in die Harnröhre, zu 12 ccm,
in einem bezeichneten Holzklotze mit Deckel,

Tafel 54

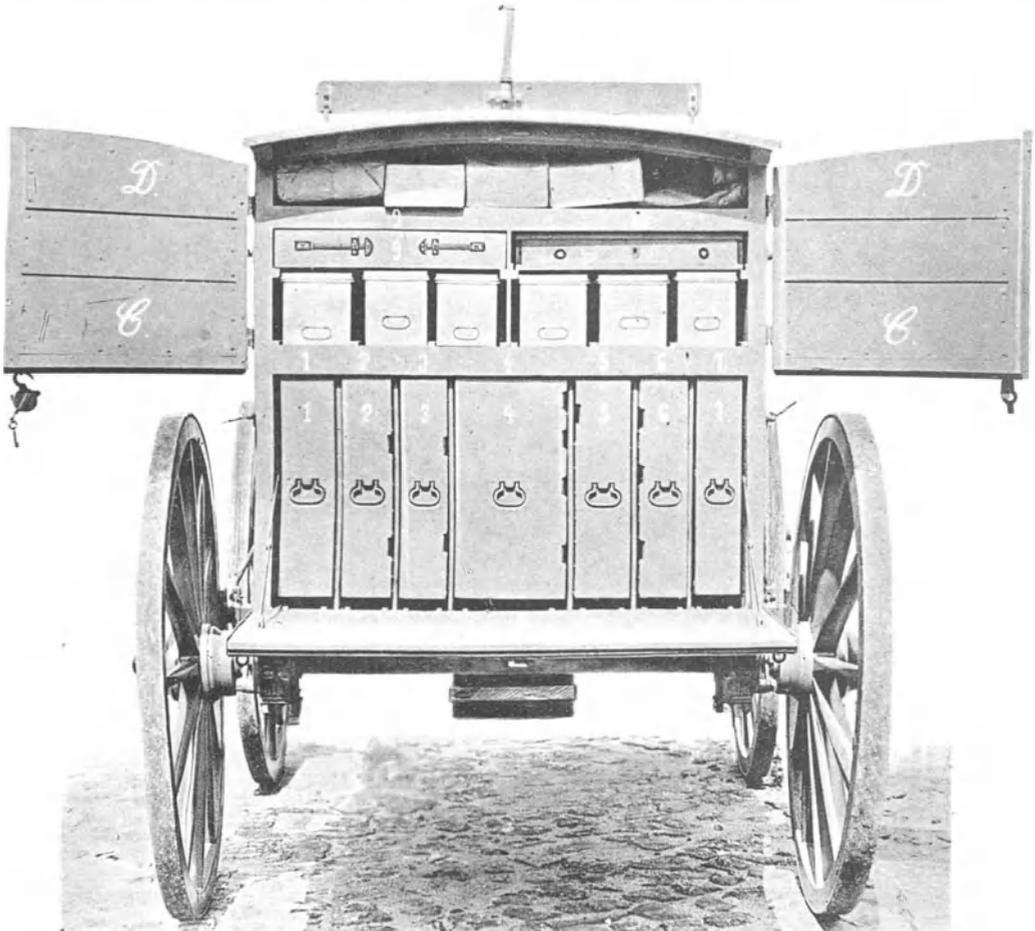
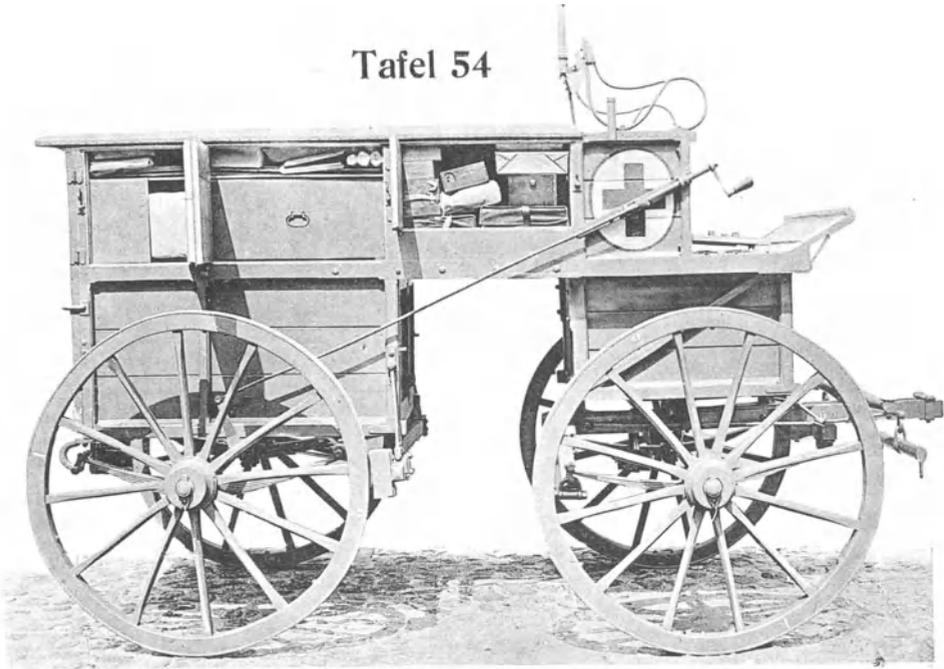


Bild 164 und 165. Sanitätswagen 1895 des Feldlazarets.
Rechte und Hinterseite.

- 1 Thermometer bis 100° in Holzhülse,
- 10 Maximumthermometer in Metallhülse mit amtlichem
Prüfungstempel (Nummer, Reichsadler, Jahreszahl),
- 25 Nähnadeln,
- 150 Sicherheitsnadeln,
- 100 g Stecknadeln,
- 2 Nadelkästchen,
- 2 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 10 m starke keim-
freie Seide,
- 4 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 25 m mittlere keim-
freie Seide,
- 2 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 50 m feine keim-
freie Seide,
- 2 Rollen dreidrähtiger Bindfaden,
- 80 g weißer Zwirn,
- 4 Pappschachteln zu 10 Fäden starkes keimfreies Katgut,
- 8 Pappschachteln zu 10 Fäden mittleres keimfreies Katgut,
- 6 Pappschachteln zu 10 Fäden feines keimfreies Katgut,
- 1 Irrigator von emailliertem Eisen, } darin:
- 2 Irrigatoren von vernickeltem Blech, }
 - 9 Ansatzspitzen von Glas,
 - 1 Ansatzspitze von Hartgummi,
 - 1 Schlauch von schwarzem Gummi, 150 cm lang,
 - 3 Schläuche von schwarzem Gummi, 100 cm lang,
- 4 Schürzen von grauer Leinwand,
- 3 elastische Binden, } in 1 Blechbüchse,
- 2 elastische Schläuche, }
- 1 großer Eisbeutel,
- 1 kleiner Eisbeutel,
- 6 Verschlusskappen,
- 1 Eisbeutel für die Augen,
- 1 Operationstuch von Schirting, 100 m breit, 250 cm lang,
- 2 Operationstücher von Schirting, 100 cm breit, 150 cm lang,
- 3 Operationstücher von Schirting, 100 cm breit, 150 cm lang,
- 2 runde Eimer, ineinandergestellt, darin:
 - 3 Luftkissen, in Papier verpackt,
 - 1 Luftpumpe für Gummikissen,
- 25 Häckselkissen,
- 15 Sandsäcke,
- 10 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu 400 × 100 cm,
- 10 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100 × 50 cm.]

B. Hinterer Raum auf der rechten Wagenseite.

Schubkasten.

a) Gefächerte Abteilung.

- 4 Blechflaschen zu etwa 2500 ccm, bezeichnet: Spiritus (2,25 l), 4 mal (= 9 l),
- 1 Wagebalken für die Wage zu 1,5 kg Tragfähigkeit, in den Lederriemen festgeschnallt. (Schalen in c.)

b) Abteilung links.

- 1 Teekessel von Kupfer zu 1,5 l,
- 1 Infundierbüchse von Zinn zu 350 ccm, in den Teekessel eingesetzt,
- 1 Korkzieher,
- 1 Blechtrichter,
- 1 Borstwisch,
- 1 Spirituslampe nach Berzelius, der Pfannenstiel abgeschraubt, mit 2 Eisenblechen.

c) Abteilung rechts.

- 2 Schalen für die Wage zu 1,5 kg Tragfähigkeit, mit den Öffnungen nach oben gekehrt, darin verpackt:
 - 6 Salbenkruken zu etwa 60 ccm, } jede in Papier
 - 6 Salbenkruken zu etwa 30 ccm, } gewickelt,
- 13 Korke für größere Flaschen,
- 90 Korke für Mixturgläser,
- 24 gerade Korke für Tablettenröhren,
- 6 Tablettenröhren für Taschenbestecke mit Korken,
- 6 Tropfgläser für Taschenbestecke, zu etwa 5 ccm, [bei Sanitätswagen 67 außerdem:
10 Mixturgläser zu etwa 150 ccm.]
- 1 Hammer,
- 2 Handtücher,
- 2 Schürzen,
- 4 Sehtücher,
- 1 Zylinderlaterne mit 4 Lichten.

d) Einsatzkasten.

- 3 Mixturgläser zu etwa 250 ccm,
 - 10 Mixturgläser zu etwa 150 ccm, [fehlen bei Sanitätswagen 67]
 - 12 Mixturgläser zu etwa 125 ccm,
 - 12 Mixturgläser zu etwa 60 ccm,
 - 6 Mixturgläser zu etwa 30 ccm,
- } jedes Glas in Papier gewickelt, in Wellpappe verpackt.

Tafel 55



Bild 166. Sanitätswagen 1895, Schiebekasten C 1.

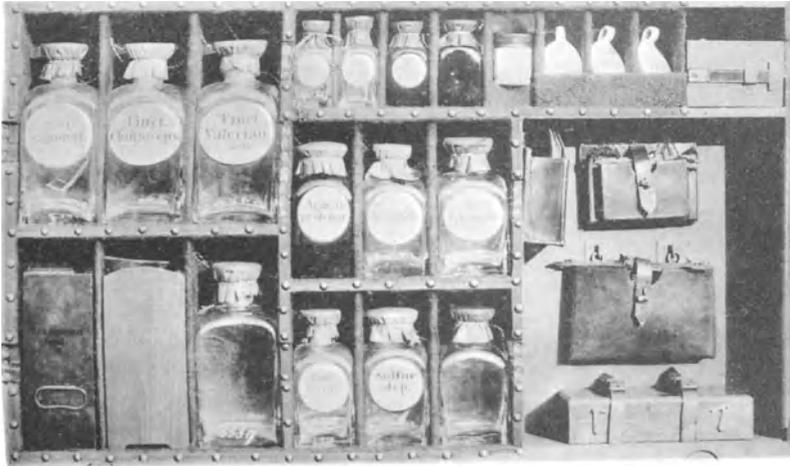


Bild 167. Sanitätswagen 1895, Schiebekasten C 2.

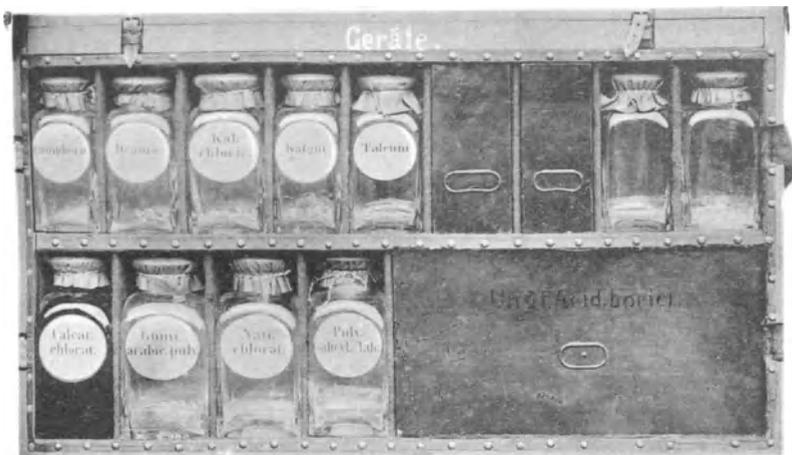


Bild 168. Sanitätswagen 1895, Schiebekasten C 3.

C. Apothekenraum im hinteren Teile des Wagens.

(Taf. 54, Bild 165.

C 1 (Taf. 55, Bild 166).

a) 5 ausgefütterte Fächer der unteren Reihe von links nach rechts.

3 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 1200 ccm, bezeichnet:

Aqua destillata (1000 g),

Oleum Arachidis (1000 g),

Oleum Ricini (1000 g),

2 gelblackierte Blechkästen, bezeichnet:

Unguentum Acidi borici, jeder enthaltend:

30 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 50 g (3000 g),

2 mal (= 6000 g).

b) 8 ausgefütterte Fächer der oberen Reihe von links nach rechts.

2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 600 ccm, bezeichnet:

Balsamum peruvianum (650 g), 2 mal (= 1300 g),

1 Stopfenflasche mit Korkstopfen zu etwa 600 ccm, bezeichnet:

Liquor Aluminiumi acetico-tartarici (500 g),

3 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 600 ccm, bezeichnet:

Liquor Ammonii caustici (500 g),

Oleum Ricini (500 g),

Spiritus camphoratus (500 g),

2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen, zum Vorrat.

[Sanitätswagen 67: neun Fächer; das letzte bleibt leer.]

C 2 (Taf. 55, Bild 167). a) 6 größte ausgefütterte Fächer.

aa) Untere Reihe.

2 Gestelle mit Reagentengeräten (Nr. I und II),

1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 600 ccm, zum Vorrat.

bb) Obere Reihe.

3 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 600 ccm, bezeichnet:

Spiritus saponatus (500 g),

Tinctura Chinae composita (500 g),

Tinctura Valerianae aetherea (500 g).

[Sanitätswagen 67: 8 größte ausgefütterte Fächer; das letzte Fach jeder Reihe bleibt leer.]

b) 6 mittlere ausgefütterte Fächer.

aa) Untere Reihe.

1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:

Sulfur depuratum (100 g),

- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
Tinctura Myrrhae (200 g),
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, zum
Vorrat.
- bb) Obere Reihe.
- 2 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
Argentum proteïnicum (100 g),
Chrysarobinum (125 g),
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
Oleum Terebinthinae (200 g).
- c) 5 kleinste ausgefüllte Fächer.
- 3 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 60 ccm, bezeichnet:
Collodium (30 g),
Liquor Ammonii anisatus (50 g),
Oleum Anisi (25 g),
- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 60 ccm, zum Vorrat,
- 1 Porzellankrücke zu etwa 60 ccm, bezeichnet:
Extractum Secalis cornuti (30 g).
- d) 3 ausgefüllte Fächer neben den kleinsten ausgefüllten Fächern.
3 Löffel von Porzellan zum Eingeben von Arzneien.
- e) Kleines, nicht ausgefülltes Fach.
- 1 Gewicht von Messing zu 200 g, } in 1 mit Oeffnungen
1 Gewicht von Messing zu 50 g, } versehenen Klotz eingesetzt,
- f) Großes, nicht ausgefülltes Fach.
- 1 Wage mit Hornschalen zu 30 g Tragfähigkeit, } jede in
1 Wage mit Hornschalen zu 10 g Tragfähigkeit, } 1 Leder-
1 Wage mit Hornschalen zu 5 g Tragfähigkeit, } tasche,
8 Pulverkapseln von Horn in 1 Ledertasche,
- 1 Gewicht zu 200 g, }
2 Gewichte zu 100 g, } in 1 polierten Holz-
2 Gewichte zu 50 g, } kasten, der angeschnallt
2 große Sätze Medizinalgewichte, } wird.
- C 3 (Taf. 55, Bild 168).
- a) 5 ausgefüllte Fächer der unteren Reihe von links nach rechts.
- 4 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 750 ccm, bezeichnet:
Calcaria chlorata (500 g),
Gummi arabicum pulveratum (500 g),
Natrium chloratum (250 g),
Pulvis salicylicus cum Talco (500 g),

- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 Unguentum Acidi borici,
 enthaltend 60 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 50 g
 (3000 g).
 [Sanitätswagen 67: sechs Fächer; das letzte bleibt leer.]

- b) 9 ausgefüllte Fächer der oberen Reihe von links nach rechts.
- 5 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 500 ccm, bezeichnet:
 Camphora (250 g),
 Drains (je 2 m starke, mittlere und feine Drains),
 Kalium chloricum (500 g),
 Katgut (leer),
 Talcum (250 g),
- 2 gelblackierte Blechkästen mit Klappdeckel, bezeichnet:
 Natrium carbonicum in Tabletten zu 1 g (500 Tabletten),
 2 mal (= 1000 Tabletten),
- 2 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 500 ccm, zum Vorrat.
 [Sanitätswagen 67: zehn Fächer; das letzte bleibt leer.
 In einigen Wagen befinden sich statt der Blechkästen
 ebenso bezeichnete Pulvergläser.]

c) Schubkasten, bezeichnet: Geräte.

- | | | |
|-----------------------------|---|------------------------|
| 2 Doppelspatel, 25 cm lang, | } | in den Lederschlaufen. |
| 1 Doppellöffel von Eisen, | | |
| 1 Doppellöffel von Horn, | | |
| 1 Pflastermesser, | | |
| 1 Receptierschere, | | |

C 4 (Taf. 56, Bild 169).

a) Untere Reihe.

- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 Coffeinum-Natrium salicylicum, enthaltend:
 30 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren
 zu 0,2 g Coffeinum-Natrium salicylicum in keim-
 freier Lösung von 1 ccm (300 Röhren),
- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 Morphinum hydrochloricum,
 Suprarenin, enthaltend:
 25 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren
 zu 0,02 g Morphinum hydrochloricum in keimfreier
 Lösung von 1 ccm (250 Röhren),

- 2 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 1 ccm Suprarenin, 1⁰/₀₀ige keimfreie Lösung (20 Röhren),
- 4 Pappschachteln zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu 5 ccm Suprarenin, 1⁰/₀₀ige keimfreie Lösung (20 Röhren),
- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 Sebum salicylatum,
 Unguentum Formaldehydi, enthaltend:
 60 Blechschachteln zu 20 g Sebum salicylatum (= 1200 g),
 40 Schiebedosen zu 25 g Unguentum Formaldehydi, (= 1000 g),
- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 Collemplastrum adhaesivum,
 Collemplastrum Zinci oxydati, enthaltend:
 Collemplastrum adhaesivum (zum Zugverbande) in Pappschachteln zu 1 Rolle zu 5 m × 8 cm (5 Pappschachteln),
 Collemplastrum Zinci oxydati in Pappschachteln zu 1 Rolle zu 5 m zu 5 m × 2,5 cm (35 Pappschachteln).
- b) 2. Reihe von unten von links nach rechts.
- 3 gelblackierte Blechkästen, bezeichnet:
 Chloroformium, enthaltend im ganzen:
 65 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm (= 50 g Chloroformium), mit Teilstrichen von 5 zu 5 g, Zinkleimverschluß und eingepreßter Bezeichnung (3250 g),
- 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 Folia Menthae piperitae in Tabletten zu 2 g (500 Tabletten),
- 1 gelblackierter Blechkasten mit Scheidewand, bezeichnet:
 Hexamethylentetraminum, Ersatz für Urotropin, in Tabletten zu 0,5 g (250 Tabletten),
 Radix Senegae concisa (250 g).
 [Sanitätswagen 67: statt des letzten Kastens 1 Kasten zum Vorrat.]
- c) 3. Reihe von unten von links nach rechts.
- 2 gelblackierte Blechkästen, bezeichnet:
 Hydrargyrum chloratum in Tabletten zu 0,2 g (1000 Tabletten),
 Saccharum (1000 g),

Tafel 56



Bild 169. Sanitätswagen 1895, Schiebekasten C 4.



Bild 170. Sanitätswagen 1895, Schiebekasten C 5.

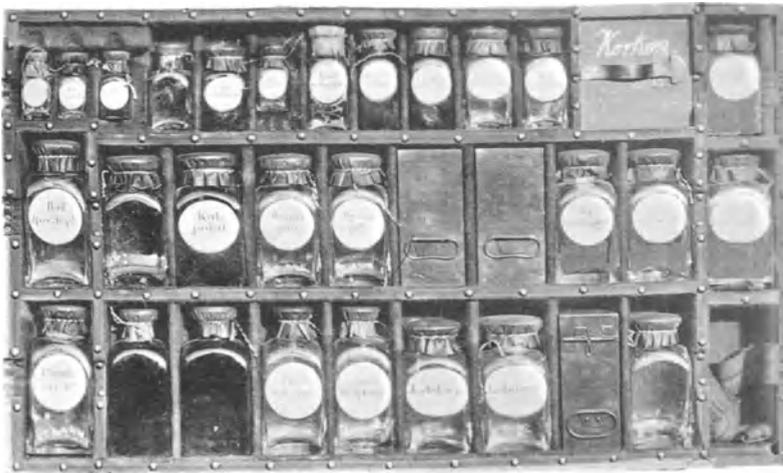


Bild 171. Sanitätswagen 1895, Schiebekasten C 6.

- 1 schwarzlackierter Blechkasten, bezeichnet:
 Scopolaminum hydrobromicum,
 Novocain,
 Tropacocainum hydrochloricum, enthaltend:
 8 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu
 0,0005 g Scopolaminum hydrobromicum in keim-
 freier Lösung von 1 ccm (80 Röhren),
 4 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu
 0,5 g Novocain, 0,00182 g Suprarenin bitartaricum,
 0,6 g Natrium chloratum (40 Röhren),
 2 Pappschachteln zu 10 geschmolzenen Glasröhren zu
 0,05 g Tropacocainum hydrochloricum, 0,000182 g
 Suprarenin bitartaricum (20 Röhren),
 1 gelblackierter Blechkasten, zum Vorrat,
 1 gelblackierter Blechkasten, enthaltend:
 2 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 10 bis 15 g Kautschuk-
 lösung (Radfahrerkit),
 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 Natrium bicarbonicum in Tabletten zu 1 g (750 Tabletten).

[Sanitätswagen 67:

- c) 3. Reihe von unten von links nach rechts.
- 1 gelblackierter Blechkasten mit einer Scheidewand, bezeichnet:
 Acidum diaethylbarbituricum, Ersatz für Veronal, in Ta-
 bletten zu 0,3 g (100 Tabletten),
 Pyrazolonum dimethylaminophenyldimethylicum, Ersatz für
 Pyramidon, in Tabletten zu 0,2 g (250 Tabletten),
 3 gelblackierte Blechkästen, bezeichnet:
 Chininum hydrochloricum in Tabletten zu 0,3 g (500 Ta-
 bletten),
 Hydrargyrum chloratum in Tabletten zu 0,2 g (1000 Ta-
 bletten),
 Saccharum (1000 g),
 1 schwarzlackierter Blechkasten, bezeichnet:
 Scopolaminum hydrobromicum,
 Novocain,
 Tropacocainum, enthaltend:
 8 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu
 0,0005 g Scopolaminum hydrobromicum in keim-
 freier Lösung von 1 ccm (80 Röhren),

- 4 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,5 g Novocain, 0,00182 g Suprarenin bitartaricum, 0,6 g Natrium chloratum (40 Röhren),
 2 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,05 g Tropicocainum hydrochloricum, 0,000182 g Suprarenin bitartaricum (20 Röhren),
 2 gelblackierte Blechkasten, bezeichnet:
 Hexamethylentetraminum, Ersatz für Urotropin, in Tabletten, zu 0,5 g (250 Tabletten),
 Radix Senegae concisa (250 g).]

d) Oberste Reihe von links nach rechts.

- 7 gelblackierte Blechkästen, bezeichnet:
 Acidum acetylosalicylicum, Ersatz für Aspirin, in Tabletten zu 0,5 g (600 Tabletten),
 Acidum tartaricum in Tabletten zu 0,75 g (500 Tabletten),
 Charta sinapisata (50 Blatt),
 Chininum hydrochloricum in Tabletten zu 0,3 g (500 Tabletten),
 Lackmuspapier (2 Bogen),
 Pyrazolonum phenyldimethylicum, Ersatz für Antipyrin, in Tabletten zu 0,5 g (500 Tabletten),
 Folia Digitalis titrata in 6 Blechbüchsen zu 25 g (= 150 g),
 1 gelblackierter Blechkasten mit 2 Scheidewänden, bezeichnet:
 Acidum diaethylbarbituricum, Ersatz für Veronal, in Tabletten zu 0,3 g (100 Tabletten),
 Morphinum hydrochloricum in Tabletten zu 0,01 g (150 Tabletten),
 Pyrazolonum dimethylaminophenyldimethylicum, Ersatz für Pyramidon, in Tabletten zu 0,2 g (250 Tabletten).

[Sanitätswagen 67.

d) Oberste Reihe von links nach rechts.

- 8 gelblackierte Blechkästen, bezeichnet:
 Acidum acetylosalicylicum, Ersatz für Aspirin, in Tabletten zu 0,5 g (600 Tabletten),
 Acidum tartaricum in Tabletten zu 0,75 g (500 Tabletten),
 Charta sinapisata (50 Blatt),
 Folia Digitalis titrata (6 Blechbüchsen zu 25 g = 150 g),
 Lackmuspapier (2 Bogen),
 Morphinum hydrochloricum in Tabletten zu 0,01 g (150 Tabletten),

Natrium bicarbonicum in Tabletten zu 1 g (750 Tabletten),
 Pyrazolonum phenyldimethylicum, Ersatz für Antipyrin, in
 Tabletten zu 0,5 g (500 Tabletten),

- 1 gelblackierter Blechkasten, enthaltend:
 2 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 10 bis 15 g Kautschuk-
 lösung (Radfahrerkitt).]

C. 5 (Taf. 56, Bild 170).

- a) 6 ausgefüllte Fächer der untersten Reihe von links nach rechts.
 4 Porzellankruken mit Blechdeckel zu etwa 750 ccm, bezeichnet:
 Sal Carolinum factitium (750 g),
 Sebum salicylatum 2 v. H. (400 g),
 Unguentum Hydrargyri cinereum (750 g),
 Unguentum molle (500 g),
 1 gelblackierter Blechkasten, bezeichnet:
 Unguentum Acidi borici, in 30 Zinnröhren mit Schraub-
 verschluß zu 50 g (1500 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen von niedriger Form zu etwa
 600 ccm, bezeichnet:
 Glycerinum (500 g).
- b) 10 ausgefüllte Fächer der mittleren Reihe von links nach rechts.
 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
 Acidum boricum pulveratum (150 g),
 1 gelblackierter Blechkasten mit Klappdeckel, bezeichnet:
 Tannalbin in Tabletten zu 0,5 g (250 Tabletten),
 6 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
 Acidum tannicum (100 g),
 Alumen pulveratum (200 g),
 Amylum Triticici (125 g),
 Ferrum oxydatum saccharatum (200 g),
 Kalium bromatum pulveratum (250 g),
 Sal Carolinum factitium (150 g),
 1 gelblackierter Blechkasten mit Klappdeckel, bezeichnet:
 Rhizoma Rhei in Tabletten zu 0,5 g (250 Tabletten),
 1 Meßgefäß von Glas zu 60 ccm.

[Sanitätswagen 67,

- b) aa) 8 ausgefüllte Fächer der mittleren Reihe von links nach rechts.
 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
 Acidum boricum pulveratum (150 g),
 1 gelblackierter Blechkasten mit Klappdeckel, bezeichnet:
 Tannalbin in Tabletten zu 0,5 g (250 Tabletten),

- 4 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
 Alumen pulveratum (200 g),
 Amylum Tritici (125 g),
 Ferrum oxydatum saccharatum (200 g),
 Kalium bromatum pulveratum (250 g),
- 1 gelblackierter Blechkasten mit Klappdeckel, bezeichnet:
 Rhizoma Rhei in Tabletten zu 0,5 g (250 Tabletten),
 (In einigen Wagen ist statt des Blechkastens 1 Pulverglas zu 250 ccm vorhanden.)
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
 Sal Carolinum factitium (150 g).
- bb) 4 kleine ausgefütterte Fächer von links nach rechts.
- 2 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 125 ccm, bezeichnet:
 Acidum benzoicum (20 g),
 Bismutum subnitricum (100 g),
 Kalium permanganicum (100 g),
- 1 Meßgefäß von Glas zu 60 ccm.]
- c) 6 ausgefütterte Fächer der obersten Reihe von links nach rechts.
- 2 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 125 ccm, bezeichnet:
 Acidum benzoicum (20 g),
 Bismutum subnitricum (100 g),
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 75 ccm, zum Vorrat,
- 3 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 125 ccm, bezeichnet:
 Kalium permanganicum (100 g),
 Saccharum Lactis pulveratum (100 g),
 Zincum oxydatum (50 g).
- [Sanitätswagen 67:
- c) 4 ausgefütterte Fächer der obersten Reihe von links nach rechts.
 (Das 2. Fach bleibt leer.)
- 3 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 125 ccm, bezeichnet:
 Morphinum hydrochloricum (40 g),
 Saccharum Lactis pulveratum (100 g),
 Zincum oxydatum (50 g).]
- d) Nicht ausgefütterte Fächer der obersten Reihe von links nach rechts.
- 1 Glastrichter,
 1 Meßgefäß von Zinn zu 250 ccm,
 1 Meßgefäß von Zinn zu 120 ccm,
 125 g Rezepturbindfaden.

C. 6 (Taf. 56, Bild 171).

a) Untere Reihe von links nach rechts.

- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 370 ccm, bezeichnet:
Plumbum aceticum (500 g),
- 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 330 ccm, zum Vorrat,
- 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 330 ccm, bezeichnet:
Tinctura Opii simplex (250 g), 2 mal (= 500 g),
- 2 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
Jodoformium (250 g), 2 mal (= 500 g),
- 1 gelblackierter mit durchtränktem Asbest ausgelegter Blechkasten, bezeichnet:
Tinctura Jodi (Jod 10 + Spiritus 90), enthaltend:
1 bezeichnete Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa
100 ccm, radierte Schrift,
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, zum Vorrat.

[Sanitätswagen 67:

C. 6. a) Abteilung links.

aa) (2 unterste Fächer bleiben leer.)

bb) 2 mittlere Fächer.

- 2 Pulvergläser zu etwa 370 ccm Inhalt, bezeichnet:
Plumbum aceticum (500 g),
Radix Ipecacuanhae pulverata (250 g).
- cc) 4 oberste Fächer. (Das erste und letzte Fach bleiben leer.)
- 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 20 ccm Inhalt,
bezeichnet:
Acidum hydrochloricum dilutum (für den Inhalt angebrochener Röhren),
Oleum Sinapis (15 g).]

b) Mittlere Reihe von links nach rechts.

- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 370 ccm, bezeichnet:
Radix Ipecacuanhae pulverata (250 g),
- 3 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
Kalium jodatum (250 g),
Opium pulveratum (190 g), 2 mal (= 380 g),
- 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, zum Vorrat,
- 2 gelblackierte Blechkästen, bezeichnet:
Pulvis Ipecacuanhae opiatus in Tabletten zu 0,3 g (400
Tabletten),
Pulvis Ipecacuanhae stibiatus in Tabletten zu 0,65 g (250
Tabletten),

- 3 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
 Radix Ipecacuanhae concisa (95 g),
 Zincum chloratum (125 g),
 Zincum sulfuricum (125 g).

[Sanitätswagen 67:

b) Abteilung rechts.

aa) 8 ausgefüllte Fächer der unteren Reihe.

- 2 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
 Jodoformium (250 g), 2 mal (= 500 g),
 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
 Radix Ipecacuanhae concisa (95 g),
 1 gelblackierter mit durchtränktem Asbest ausgelegter Blechkasten, bezeichnet:
 Tinctura Jodi (Jod 10 + Spiritus 90), enthaltend:
 1 ebenso bezeichnete Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 100 ccm, radierte Schrift,
 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 330 ccm, bezeichnet:
 Tinctura Opii simplex (250 g), 2 mal (= 500 g),
 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 330 ccm, zum Vorrat.

bb) 9 ausgefüllte Fächer der mittleren Reihe.

- 9 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 250 ccm, bezeichnet:
 Acidum tannicum (100 g),
 Cuprum sulfuricum (50 g),
 Kalium jodatum (250 g),
 Opium pulveratum (190 g), 2 mal (= 380 g),
 Pulvis Ipecacuanhae opiatus in Tabletten zu 0,3 g (400 Tabletten),
 Pulvis Ipecacuanhae stibiatus in Tabletten zu 0,65 g (250 Tabletten),

(Bei Ersatz werden für die Pulvergläser für Pulvis Ipecacuanhae opiatus und Pulvis Ipecacuanhae stibiatus in Tabletten Blechkästen beschafft.)

Zincum chloratum (125 g),
 Zincum sulfuricum (125 g),

cc) Obere Reihe von links nach rechts.

- 5 Pulvergläser mit Glasstopfen zu etwa 75 ccm, bezeichnet:
 Acidum salicylicum (50 g),
 Argentum nitricum (80 g),
 Cocainum hydrochloricum (30 g),

- Morphinum hydrochloricum (20 g),
 Radix Ipecacuanhae concisa (30 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 75 ccm, zum Vorrat,
 3 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 60 ccm, zum Vorrat,
 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm, bezeichnet:
 Kali causticum fusum (15 g),
 Pilocarpinum hydrochloricum (5 g),
 60 Korke für Mixturgläser,
 12 Korke für größere Flaschen.]

e) Obere Reihe von links nach rechts.

- 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm, bezeichnet:
 Acidum hydrochloricum dilutum (für den Inhalt angebrochener Röhren),
 Kali causticum fusum (15 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 20 ccm, bezeichnet:
 Oleum Sinapis (15 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 60 ccm, zum Vorrat,
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 60 ccm, bezeichnet:
 Cuprum sulfuricum (50 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 60 ccm, bezeichnet:
 Pilocarpinum hydrochloricum (5 g),
 5 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 75 ccm, bezeichnet:
 Acidum salicylicum (50 g),
 Argentum nitricum (80 g),
 Cocainum hydrochloricum (30 g),
 Morphinum hydrochloricum (20 g),
 Radix Ipecacuanhae concisa (30 g),
 60 Korke für Mixturgläser,
 12 Korke für größere Flaschen,
 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 125 ccm, bezeichnet:
 Morphinum hydrochloricum (40 g).

C. 7. (Taf. 57, Bild 172.)

a) 6 offene ausgefütterte Fächer.

.aa) 3 untere Fächer. (Das erste Fach bleibt leer).

- 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 1200 ccm, bezeichnet:
 Acidum carbolicum liquefactum (1000 g),
 1 Pulverglas mit Glasstopfen zu etwa 750 ccm, bezeichnet:
 Chloralum hydratum (250 g),

- bb) Drei obere Fächer. (Das erste Fach bleibt leer.)
 3 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu
 10 g Jodum, 3,5 g Kalium jodatum (30 Röhren),
 4 Pappschachteln zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu
 10 g Acidum hydrochloricum dilutum (20 Röhren).

b) Schrank, bezeichnet:

Aqua amygdalarum amararum,
 Extractum Filicis,
 Tinctura Colchici,
 Tinctura Strychni,
 Oleum camphoratum forte,
 Acidum nitricum, enthaltend:

- 6 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 130 ccm, bezeichnet:
 Aqua Amygdalarum amararum (125 g),
 Extractum Filicis (100 g),
 Tinctura Colchici (100 g),
 Tinctura Strychni (100 g),
 Oleum camphoratum forte (100 g),
 Acidum nitricum (125 g), radierte Schrift.

c) Schrank, bezeichnet: Gifte.

aa) Unterste Reihe von links nach rechts.

- 1 schwarzlackierter Blechkasten, bezeichnet:
 Atropinum sulfuricum in Tabletten zu 0,001g (100 Tabletten),
 2 Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 60 ccm, bezeichnet:
 Hydrargyrum oxydatum via humida paratum (50 g),
 Liquor Kalii arsenicosi (30 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm bezeichnet:
 Hydrargyrum bichloratum pulveratum (100 g),
 1 Stopfenflasche mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm, zum Vorrat.

bb) Oberste Reihe von links nach rechts.

- 1 schwarzlackierter Blechkasten mit Papphülsen für 63 Glas-
 körper, bezeichnet:
 Hydrargyrum bichloratum in Tabletten zu 0,5 g (63 Ta-
 bletten),
 1 Mixturmörser von Porzellan Nr. 2, bezeichnet: Gift, mit Pistill,
 1 Doppellöffel von Horn, bezeichnet: Gift,
 1 Wage mit Porzellanschalen zu 5 g Tragfähigkeit, bezeichnet:
 Gift.

Tafel 57



Bild 172. Sanitätswagen 1895, Schiebekasten C 7.



Bild 173. Sanitätswagen 1895, linke Seite.

d) Unteres nicht ausgefüttertes Fach.

- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| 1 Pulvermörser von Porzellan Nr. 8, | } | die Mörser in der
Ledertasche, das
Pistill in der Leder-
schlaufe. |
| nebst Pistill, | | |
| 1 Pulvermörser von Porzellan Nr. 4, | } | |
| ohne Pistill, | | |
- [Sanitätswagen 67: es tritt noch 1 Pulvermörser von Porzellan nebst Pistill hinzu.]

e) Oberes nicht ausgefüttertes Fach.

- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| 1 Pulvermörser von Porzellan Nr. 4, | } | der Mörser in der Leder-
bezeichnet: Salbe, nebst Pistill,
tasche, die Pistille in
den Lederschlaufen, |
| 1 Pistill zum Pulvermörser Nr. 4, | | |

C. 8.

- 6 feldgrau gestrichene Blechkästen von etwa 5100 ccm, bezeichnet:

Gips, jeder enthaltend:

800 g Calcium sulfuricum ustum (4800 g) und 8 eingegipste Binden von Mull zu 4 m × 12 cm in je 1 paraffinierten Papphülse.

C. 9.

- 2 Tintenfässer in Holzbüchse,
- 1 Stahlfederhalter,
- 12 Stahlfedern,
- 12 Bogen Filterpapier,
- 6 Bogen feines Paraffinpapier,
- 6 Bogen starkes Pergamentpapier,
- 24 Bogen gelbes Schreibpapier,
- 24 Bogen weißes Schreibpapier,
- 1 Lineal von Holz.

C. 10.

- 1 zusammenlegbare Tariierwage nebst Gestell, in 1 Holzkasten mit Tarierschrot und Seide.

D. Raum unter der Wagendecke.

- 8 Tafeln Pappe,
- 12 Stück Schusterspan von 90 cm Länge,
- 32 m wasserdichter Verbandstoff,
- 20 m wasserdichter Unterlagenstoff,
- 5 m Flanell, 85 cm breit,
- 60 m Gaze, 116 cm breit,

- 30 m Kambrik, 120 cm breit,
- 20 m Schirting, 100 cm breit,
- 10 viereckige Verbandtücher,
- 25 große dreieckige Verbandtücher,
- 3 m Aluminiumschienen, 1 cm breit,
- 3 m Aluminiumschienen, 1,5 cm breit,
- 6 große Siebdrahtschienen,
- 30 m Telegraphendraht,
- 10 Binden von Flanell zu 6 m \times 7 cm,
- 5 Preßstücke zu 10 Binden von gestärkter Gaze zu 8 m \times 12 cm,
- 5 Preßstücke zu 20 Binden von gestärkter Gaze zu 5 m \times 10 cm,
- 10 keimfreie Verbandpäckchen,
- 150 g Waschwamm,
- 4 Suspensorien,
- 1 kleiner Reagentienkasten (nur im Sanitätswagen Nr. 1).

[Sanitätswagen 67:

D. Raum unter der Wagendecke.

- 8 Tafeln Pappe,
- 12 Stück Schusterspan zu 90 cm Länge,
- 32 m wasserdichter Verbandstoff,
- 20 m wasserdichter Unterlagenstoff,
- 11 Preßstücke zu 1 kg entfettete keimfreie Watte,
- 10 viereckige Verbandtücher,
- 25 große dreieckige Verbandtücher,
- 10 keimfreie Verbandpäckchen,
- 6 große Schienen von Siebdraht,
- 3 Aluminiumschienen, 1 cm breit,
- 3 Aluminiumschienen, 1,5 cm breit,
- 10 Binden von Flanell,
- 30 m Telegraphendraht,
- 150 g Waschwamm,
- 4 Suspensorien,
- 2 Kasten von Blech für gepreßte Verbandstoffe.]

E. Hinterer Raum auf der linken Wagenseite.

(Taf. 57, Bild 173.)

- 1 feldgrau gestrichener Blechkasten für Binden, darin verpackt:
- 2 Preßstücke zu 36 keimfreien Binden von Kambrik zu 5 m \times 7 cm,

- 12 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu 5 m \times 7 cm,
- 1 Preßstück zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m \times 12 cm,
- 1 Preßstück zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m \times 10 cm,
- 4 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100 \times 50 cm,
- 2 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu 40 \times 20 cm,
- 25 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu 200 \times 20 cm,
- 6 Preßstücke zu 1 kg entfettete keimfreie Watte.

F. Vorderer Raum auf der linken Wagenseite.

- 1 Wanne für keimwidrige Flüssigkeiten, darin verpackt:
 - 5 Eisenrollen zum Zugverband,
 - 6 Haarpinsel,
 - 2 nierenförmige Verbandschalen von Messingblech,
 - 2 nierenförmige Verbandschalen von emailliertem Eisen,
 - 1 Spritze zu 50 ccm im Metallkasten,
 - 1 Spritze zu Einspritzungen in die Harnröhre zu 12 ccm
in 1 bezeichneten Holzklotze mit Deckel.
- 10 Maximumthermometer in je 1 Metallhülse mit amtlichem
Prüfungsstempel (Nummer, Reichsadler, Jahreszahl),
 - 1 Thermometer bis 100° in 1 Holzhülse,
- 25 Nähnadeln,
- 150 Sicherheitsnadeln,
- 100 g Stecknadeln,
 - 2 Nadelkästchen,
 - 4 Pappschachteln zu 10 Fäden starkes keimfreies Katgut,
 - 8 Pappschachteln zu 10 Fäden mittleres keimfreies Katgut,
 - 6 Pappschachteln zu 10 Fäden feines keimfreies Katgut,
 - 2 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 10 m starke keim-
freie Seide,
 - 4 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 25 m mittlere keim-
freie Seide,
 - 2 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 50 m feine keim-
freie Seide,
- 2 Rollen dreidrähtiger Bindfaden,
- 80 g weißer Zwirn,
 - 1 Irrigator von emailliertem Eisen,
 - 2 Irrigatoren von vernickeltem Blech, } darin:
 - 9 Ansatzspitzen von Glas,
 - 1 Ansatzspitze von Hartgummi,
 - 1 Schlauch von schwarzem Gummi, 150 cm lang,
 - 3 Schläuche von schwarzem Gummi, 100 cm lang,

- 4 Schürzen,
- 3 elastische Binden,
- 2 elastische Schläuche, } in 1 Blechbüchse,
- 1 großer Eisbeutel,
- 1 kleiner Eisbeutel,
- 6 Verschußklappen,
- 1 Eisbeutel für die Augen,
- 3 Waschbecken von Blech, in einander gestellt, darin:
 - 1 Sanitätsverbandzeug,
 - 10 Bürsten zur Antiseptik,
 - 1 Staubpinsel,
 - 6 Blocks zu 25 Wundtäfelchen,
- 2 runde Eimer, in einander gestellt, darin:
 - 3 Luftkissen, in Papier verpackt,
 - 1 Luftpumpe für Gummikissen,
 - 25 Häckselkissen,
 - 15 Sandsäcke,
- 14 Schürzen.

[Sanitätswagen 67.]

- F. Vorderer Raum auf der linken Wagenseite.
- 1 Hauptbesteck,
 - 1 Sammelbesteck,
 - 1 Feldsterilisiergerät,
 - 1 Sezierbesteck (nur im Sanitätswagen Nr. 1),
 - 10 Bürsten für Antiseptik,
 - 1 Beckenbänkchen,
 - 1 Staubpinsel,
 - 3 Waschbecken von Blech, in einander gestellt, darin verpackt:
 - 1 Sanitätsverbandzeug,
 - 6 Blocks zu 25 Wundtäfelchen,
 - 1 Werkzeugkasten,
 - 1 Blechschale für Instrumente,
 - 15 Paar keimfreie Operationshandschuhe von Gummi in besonderer Verpackung,
 - 6 Fingerlinge von Gummi,
 - 14 Schürzen von grauer Leinwand,
 - 3 Operationsanzüge von Leinwand in einem wasserdichten Zwirntuchbeutel,
 - 1 Schröpfzeug (nur im Sanitätswagen Nr. 2),
 - 1 Operationsleuchter mit 12 Lichten,

- 1 große viereckige Verbandshale von emailliertem Eisen,
- 2 kleine viereckige Verbandshalen von emailliertem Eisen,
darin:
 - 3 einfache Bruchbänder,
 - 1 doppeltes Bruchband.]

G. Raum über der Vorderachse.

- 5 Preßstücke zu 36 keimfreien Binden von Kambrik zu
5 m \times 7 cm,
- 2 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m \times 16 cm,
- 11 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m \times 10 cm.
- 19 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu 400 \times 100 cm,
- 17 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100 \times 50 cm,
- 5 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu 40 \times 20 cm,
- 1 Preßstück zu 1 kg entfettete keimfreie Watte,
- 1 Blechkasten mit 3 Pappschachteln zu 3 qm Jodoformmull,
- 4 Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe, darin je eines der
vorstehenden Preßstücke verpackt.

[Sanitätswagen 67.

G. Raum über der Vorderachse.

- 5 Preßstücke zu 10 Binden von gestärkter Gaze zu 8 m \times 12 cm,
- 5 Preßstücke zu 20 Binden von gestärkter Gaze zu 5 m \times 10 cm,
- 5 Preßstücke zu 36 keimfreien Binden von Kambrik zu 5 m \times 7 cm,
- 12 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu 5 m \times 7 cm,
- 3 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m \times 16 cm,
- 3 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m \times 12 cm,
- 2 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m \times 10 cm,
- 8 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu 400 \times 100 cm,
- 6 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100 \times 50 cm,
- 4 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu 40 \times 20 cm,
- 25 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu 200 \times 20 cm,
- 9 Preßstücke zu 1 kg gewöhnliche Watte,
- 10 Preßstücke zu 100 g gewöhnliche Watte,
- 1 Blechkasten mit 3 Pappschachteln zu 3 qm Jodoformmull,
- 60 m Gaze, 116 cm breit,
- 4 Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe, darin je eines der
vorstehenden Preßstücke,
- 5 m Flanell, 85 cm breit,
- 30 m Kambrik, 120 cm breit,
- 20 m Schirting, 100 cm breit.]

H. Raum hinter dem Apothekenraum.

(Durchgehend.)

- 25 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu 200×20 cm,
- 9 Preßstücke zu 1 kg gewöhnliche Watte,
- 10 Preßstücke zu 100 g gewöhnliche Watte.

[Sanitätswagen 67.

H. Unter dem Wagenboden.

- 1 kleiner Beleuchtungskasten.]

J. Raum hinter dem Wagenausschnitt.

J. 1.

- 12 Preßstücke zu 1 kg entfettete keimfreie Watte,
- 2 Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe, darin je eines der vorstehenden Preßstücke verpackt.

J. 2. a) Unterer Raum.

- 1 Feldsterilisiergerät mit Tragriemen.

b) Oberer Raum.

- 12 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu $5 \text{ m} \times 7 \text{ cm}$,
- 11 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu $10 \text{ m} \times 12 \text{ cm}$,

[Sanitätswagen 67 fehlt Raum.]

K. Unter dem Wagenbogen.

- 1 kleiner Beleuchtungskasten.

Sezierbesteck.

(Taf. 58, Bild 174.)

Das „anatomische Etui mit Säge“ wurde durch die Vorschriften über den Dienst der Krankenpflege bei der Königlich Preußischen Armee vom Jahre 1834 für das leichte Feldlazarett eingeführt. Das Besteck enthielt 4 Skapelle, 1 Knorpelmesser, 1 Schere, 1 Säge, 1 Pinzette, 1 Tubulus, 1 einfachen und 1 doppelten Haken, 1 feine Sonde und 2 Heftnadeln. Dieser Inhalt wurde im Jahre 1863 durch 1 Darmschere und 1 Meißel, im Jahre 1878¹⁾ durch eine Doppelsäge zum Öffnen des Rückenmarkkanals, die jedoch 1900²⁾ wieder fortfiel, und im Jahre 1886 durch 1 großes Seziermesser und ein 2. Knorpelmesser vervollständigt. Der Name des Bestecks wechselte zwischen „anatomischem Etui“, „Etui mit Obduktionsinstrumenten“ und „In-

1) 10. 1. 78.

2) 4. 8. 00. Nr. 1602. 7. 00. MA.

Tafel 58

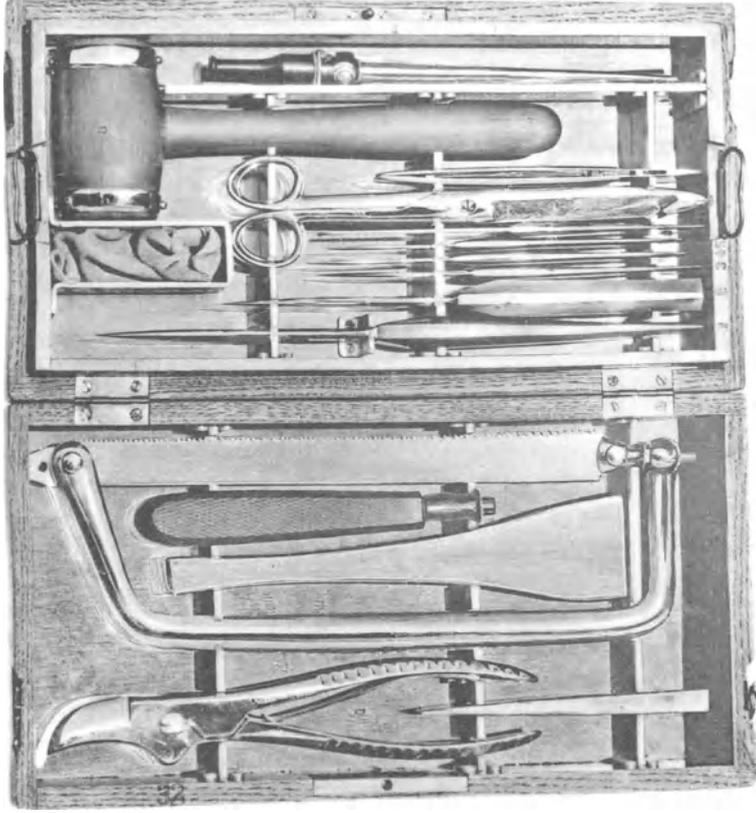


Bild 174. Sezierbesteck.

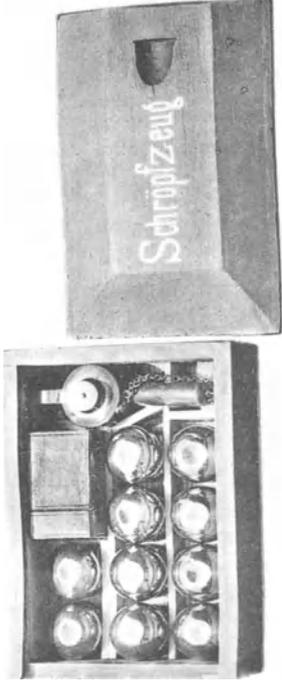


Bild 175. Schröpfzeug.

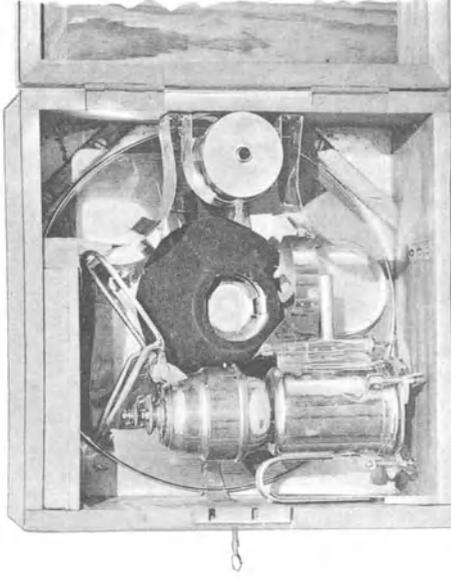


Bild 176. Kleiner Beleuchtungskasten.

strumente zur Obduktion“ und wurde durch die Kriegs-Sanitätsordnung vom 27. Januar 1907 in Sezierbesteck umgewandelt.

Das mit einem bezeichneten Segelleinwandbezüge und Tragriemen versehene **Sezierbesteck** ist $32 \times 17 \times 8$ cm groß, wiegt 3,5 kg, hat einen Höchstpreis von 75 M. und enthält

im Einsatz:

- 1 großes Seziermesser,
- 1 großes Knorpelmesser,
- 1 bauchiges Skapell,
- 1 mittleres spitzes anatomisches Skapell,
- 1 kleines Knorpelmesser,
- 1 einfachen Muskelhaken,
- 2 anatomische Pinzetten, 2,5 und 4 mm breit,
- 1 Hammer,
- 4 Scheren,
- 1 Darmschere,
- 1 Schere mit einem spitzen und einem stumpfen Arm,
- 1 gebogene und 1 halbgebogene große Heftnadel,
- 1 starke Sonde von Stahl, 23 cm lang,
- 2 feine Sonden, 12 und 16 cm lang,
- 1 Doppelrohr von Messing,
- 1 großes Messingrohr mit Mundstück und Hahn;

im Kasten:

- 1 flachen Meißel, 2,3 cm breit,
- 1 Knochenschere,
- 1 Bogensäge mit 2 breiten Sägeblättern,
- 1 flachen Meißel, 4,5 cm breit,
- 1 Griff zur Säge.

Schröpfzeug.

(Taf. 58, Bild 175.)

Ein Etui mit Schröpfinstrumenten befindet sich schon in der Nachweisung von den bei einem Hauptlazarett auf 1200 Kranke und Verwundete nötigen chirurgischen und ärztlichen Verbandstücken und Geräten von 1814. Vorschriften über die Art des Gerätes gab es nicht. Da die Blutegel immer teurer wurden und in den westlichen Provinzen kaum noch zu bezahlen waren, wurde das Schröpfzeug im Jahre 1831 auch in die Sanitätsausrüstung der Garnisonlazarette aufgenommen, und für Friedens- und Kriegslazarette im Jahre 1834 eine Bestimmung über die Beschaffenheit der Schröpfinstrumente erlassen. Das Etui

enthielt 1 Schröpfschnepper mit 16 Eisen, 12 Köpfe von Messing und 1 Lampe mit Tülle und Kapsel von Messing. Nach 1859¹⁾ war die Zahl der im Schnepper enthaltenen Messer freigestellt, wurde jedoch im Jahre 1880 auf 12 Stück festgesetzt. Der Bedarf für ein Hauptfeldlazarett betrug nach einer Verfügung von 1849 sechs Stück, wurde jedoch durch das Krankenpflege-Reglement von 1863 auf 3 und durch die Instruktion von 1869 auf 2 Schröpfzeuge und durch die Kriegs-Sanitätsordnung von 1907 auf 1 herabgesetzt. Im Jahre 1901 erfolgte eine geringfügige Änderung der bisherigen Probe (Metallkasten für den Schnepper usw.), und im Jahre 1911²⁾ die Herausgabe des jetzigen Musters mit 10 Schröpfköpfen.

Das **Schröpfzeug** besteht aus einem Schnepper mit 12 Messern in einem Metallkasten, aus 10 Köpfen von Tombak und einer Spirituslampe von Messing mit Tülle und Deckel. Die Gegenstände sind in einem $21 \times 16,5 \times 8$ cm großen, feldgrau angestrichenen und mit der Aufschrift „Schröpfzeug“ versehenen Holzkasten untergebracht. Im Deckel befindet sich ein Inhaltsverzeichnis. Der Höchstpreis für das Schröpfzeug beträgt 25,60 M.

Kleiner Beleuchtungskasten.

(Taf. 52, Bild 176.)

Der kleine Beleuchtungskasten hat eine Größe von $34 \times 34 \times 20$ cm, wiegt mit Inhalt 10 kg und enthält

- 1 Zeltlampe mit
 - 1 Filzschutzkappe für die Glasglocke,
- 1 Werkzeugbüchse mit
 - 1 Reinigungsnadel,
 - 1 Brennerzange,
 - 1 Tube Dichtungsmasse,
- je 2 Ersatzdichtungsringe von Gummi für die Boden- und für die Wasserverschraubung,
- 1 Ersatzdichtungsring aus Leder für die Reinigungsverschraubung,
- 1 Flügelmutter und
- 1 Azetylenbrenner zum Ersatz,
- 1 Ersatzbehälter,
- 2 Büchsen von Weißblech mit je 1 kg Karbid in Stücken von Haselnußgröße.

1) 30. 11. 59. Nr. 65. 11. 59. MOD. 4.

2) 2. 8. 11. Nr. 800. 6. 11. MA.

Pack- und Gerätewagen.

Eine allgemeine Übersicht über die Entwicklung der Pack- und Gerätewagen findet sich bei der Beschreibung der Packwagen für die Sanitätskompagnie.

Packwagen 1887.

Der Packwagen 87 gleicht im allgemeinen dem Lebensmittelwagen 87 der Sanitätskompagnie. Er hat unter dem Wagenboden hinter der Hinterachse einen Wassereimerkorb.

Die Ausrüstung stimmt mit der des Packwagens 95 überein; Abweichungen sind dort angegeben.

Packwagen 1895 und 1895 nK.

Der Packwagen 95 und 95 nK ist im allgemeinen der gleiche, wie der Packwagen 95 und 95 nK der Sanitätskompagnie. Er hat unter dem Wagenboden einen Eimerkorb.

Von der Ausrüstung des Wagens befinden sich:

- an den Deichselarmen: 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere, an der Sattelseite so angeschnallt, daß das Schnallstück nach außen kommt;
- an der Sattelseite: 1 Beil in dem Bügel hinter der vorderen Ecksäule, der Beilstiel durch einen Schnallriemen festgeschnallt, der beim Wagen 87 fehlt;
- an der Zugwand: 1 Vorhängeschloß zum Verschuß des Sitzkastens;
- über dem Wagenkasten: 4 Spiegel der Nummer nach in den Spriegelbügeln, 1 Plan über die Spriegel gebreitet, mit den vorn am Plan befindlichen Schnallstrippen an die Schnallstößel der vorderen Kopfwand geschnallt und mit den am Plan befindlichen Ösen über die Ringe an den Kastenwänden gestreift; die Verschußketten durch die Ringe gezogen und an der hinteren Kopfwand geschlossen;
- an der Rückwand: 1 Vorhängeschloß für die Verschußkette;
- unterhalb des Wagenkastens: 1 Wassereimer mit Blechdeckel im Eimerkorbe, 1 Kameradschaftskochapparat im Wassereimer;
- im Sitzkasten: 4 Paar Hufeisen mit Stroh umwickelt als untere Lage, 64 Hufnägel und 16 Eisnägel in grobem Teertuch, 32 Schraubstollen, 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze, 1 Kettenglied, 4 bzw. 8 Lederringe zu Stoß- und Röhrscheiben, letztere 6 Gegenstände in einem Beutel bei den Hufeisen, 1 Protznagel neben den Hufeisen, 1 Blendlaterne mit 1 Licht versehen an der Rückwand zunächst der Sattelseite im Laternenhalter, 2 Tränk-

eimer von Baumwollentuch zunächst der Handseite, 10 Bindestränge, einzeln zusammengewickelt zum Ausfüllen der Lücken, 1 Bekleidungssack für den Fahrer des Wagens als oberste Lage, 2 Anbinde-
ringe und 1 Kardätsche im Bekleidungssack, 1 Beschlagzeugtasche mit Inhalt neben den Tränkeimern;

im Ladungsraum: Vorratsbekleidungsstücke und zwar:

- 5 Paar Infanteriestiefel,
- 10 Paar Halbsohlen nebst Absatzflecken, Nägel und Absatzseisen,
- 1 m Rocktuch,
- 1 m Hosentuch,
- 1 m Manteltuch,
- 2 Feldmützen,
- 2 Halsbinden,
- 5 Karabinerhaken zu Feldflaschen in einem Sacke, möglichst von wasserdichtem Stoffe verpackt, zunächst der vorderen Kopfwand,
- 1 großer Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen, als eisernem Bestand für die Zugpferde bei den Vorratsbekleidungs-
stücken,
- Rationen für 6 Offizierpferde, als eisernem Bestand für die-
selben auf den Vorratsbekleidungsstücken,
- 5 Koffer neben- und übereinander hinter den Vorratsbekleidungs-
stücken und den Rationen,
- 1 Kassenkasten (Sanitätsausrüstung) mit Inhalt, (1 Dienst-
siegel, 1 Dienststempel mit Stempelkasten) hinter den
Koffern zunächst der Rückwand,
- 1 Paar Einheitstaue neben den Kassenkasten zunächst der
Handseite,
- 1 Koffer hinter den Koffern auf dem Kassenkasten,
- 1 Aktenkasten (Sanitätsausrüstung) mit Inhalt (2 Briefstempel,
2 Dienstsiegel, 2 Dienststempel mit Stempelkasten, Druck-
sachen, 2 Schreibzeuge, 2 Lineale) auf dem Kassen-
kasten zunächst der Rückwand,
- 1 Kochgerät der Offiziere neben dem Aktenkasten zunächst
der Handseite,
- 1 Koffer und Instrumente des Chefarztes und des Stabsarztes
auf dem Aktenkasten,
- 1 Kaffeemühle auf der Ladung,
- 1 Neutralitätsflagge beim Nichtgebrauch auf der Ladung, .
- 1 Zeltsack mit 2 tragbaren Zeltausrüstungen für die berittenen
Mannschaften des 1. Zuges, oben auf der Ladung,

- 1 kleine Balkenwage auf der Ladung,
- 1 leinener Sack,
- 1 Hartmeißel,
- 1 Kneifzange,
- 1 Hammer,
- 1 Schraubenzieher,
- 2 Packnadeln.
- 1 Rolle Bindfaden,
- 2 Konservenbüchsenöffner zusammengebunden bei der Wage,
- 1 Tornister,
- 1 Mantel für den Radfahrer auf der Ladung.

Gerätewagen 1887.

Der Gerätewagen 87 stimmt im wesentlichen mit dem Packwagen 87 überein. Er hat am Oberbaum der Sattelseite 2 Tragbügel mit Schnellriemen für Krankentragegestangen, hinter dem Wagenkasten auf dem Ladebrett eine Vorrichtung zum Befestigen der Kochkessel und unter dem Wagenboden hinter der Hinterachse einen Wassereimerkorb. Am Bremsbalken des Wagens 2 und 4 sind Beschläge für die Vorderbracke angebracht.

Die Trainausrüstung ist die gleiche wie beim Gerätewagen 95; nur fehlt der Schnellriemen zum Befestigen des Beiles.

Die Sanitätsausrüstung und ihre Unterbringung stimmen mit denen des Gerätewagens 95 überein.

Bei der Packung nach Betteinheiten werden abweichend hiervon beim Wagen Nr. 1 und 3 im 2. Stapel 20 kleine und 5 große und im 3. 27 kleine Bettrollen verpackt. Beim Wagen Nr. 2 liegen als 1. Stapel:

- 125 Bettlaken,
- 10 kg Kakes in 1 Kiste,
- 20 kg Fleischgemüsekonserven in 1 Kiste,
- 2,5 kg Fleischextrakt in 1 Kiste,
- 5 kg Kakaomasse in 1 Kiste,
- 20 kg kondensierte Milch in 1 Kiste,
- 2 Büchsenöffner, am Deckel dieser Kiste in Lederschlaufen befestigt,
- 9 kg Gemüsekonserven in 1 Kiste,
- die Hälfte der auf den Wirtschaftsbetrieb bezüglichen Drucksachen.

Gerätewagen 1895 und 1895 nK.

(Taf. 59, Bild 177.)

Der Gerätewagen 95 und 95 nK. ist derselbe wie der Packwagen 95 und 95 nK; er besitzt 1 Wassereimerkorb, Vorrichtungen zur Aufnahme der Krankentragestangen und Kochkessel wie der Gerätewagen 87. Wagen 2 und 4 haben außerdem am Bremsbalken Beschläge für eine Vorratsvorderbracke.

Von der Trainausrüstung sind untergebracht:

an der Hinterbracke: 2 Lagerpfähle mit der Spitze nach der Handseite zu mit 2 Bindesträngen festgeschnürt; außerdem bei den

Wagen 1 und 3 1 Ortscheit, mit 2 Bindesträngen auf der Hinterbracke nahe den nach hinten zu richtenden Endkappen festgeschnürt;

an den Deichselarmen: 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere, an der Sattelseite so angeschnallt, daß das Schnallstück nach außen kommt;

an der Sattelseite: 1 Beil in dem Bügel hinter der vorderen Ecksäule;

der Beilstiel durch einen Schnallriemen festgeschnallt, der beim

Gerätewagen 87 fehlt; außerdem bei den Wagen 1 und 3: 1 Kreuzhacke in Beschlägen durch einen Schnallriemen festgeschnallt,

1 Spaten im Lager für den Spaten durch Schnallriemen fest-

geschnallt, 4 Krankentragestangen (Sanitätsausrüstung), in den beiden

Bügeln festgeschnallt;

an der Zugwand: 1 Vorhängeschloß zum Verschuß des Sitzkastens;

über dem Wagenkasten: 4 Spriegel der Nummer nach in den Spriegel-

bügeln, 1 Plan über die Spriegel gebreitet, mit den vorn am Plan

befindlichen Schnallstrippen an die Schnallstößel der vorderen Kopf-

wand geschnallt und mit den am Plan befindlichen Ösen über die

Ringe an den Kastenwänden gestreift; die Verschußketten durch

Ringe gezogen und an der hinteren Kopfwand geschlossen;

an der Rückwand: 1 Vorhängeschloß für die Verschußkette. Außer-

dem bei Wagen 2 und 4: 2 Kessel (Sanitätsausrüstung) zu 120

und 30 l bzw. 60 und 25 l mit 2 Bindesträngen und 1 Kesselhalter

an der Rückwand befestigt;

unterhalb des Wagenkastens: 1 Wassereimer mit Blechdeckel im Eimer-

korbe, 1 Kameradschafts-Kochapparat im Wassereimer;

im Sitzkasten: 4 Paar Hufeisen mit Stroh umwickelt als untere Lage,

64 Hufnägel und 16 Eisnägel in grobem Teertuch, 32 Schraubstollen,

1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze, 1 Stell-

schlüssel zu den Kumten, 1 Kettenglied, 4 bzw. 8 Lederringe zu

Stoß- und Röhrscheiben, letztere 7 Gegenstände zusammen in einem

Beutel bei den Hufeisen, 1 Blendlaterne mit 1 Licht versehen im

Tafel 59



Bild 177. Gerätewagen 1895, Nr. 2 oder 4.



Bild 179. Gerätewagen 1895, gepackt.

Laternenhalter, Rest der Bindestränge, einzeln zusammengewickelt zum Ausfüllen der Lücken, 1 großer Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen, als eiserner Bestand für die Zugpferde auf den Hufeisen, 1 Bekleidungssack für den Fahrer des Wagens, 2 Tränkeimer von Baumwollentuch auf dem Futtersack mit den Rationen, 2 Anbinde-
ringe und 1 Kardätsche im Bekleidungssack, 2 Unterkumte auf dem Futtersack mit den Rationen. Außerdem beim Wagen 1 und 3: 1 Lünse, 1 Röhrscheibe und 32 Schienennägel in Strohkränzen in dem Beutel mit den Hufnägeln usw., 4 Deichselschienen zusammengebunden auf dem Boden vor den Hufeisen, 1 Stalleine zunächst der Handseite, 1 Universalschraubenschlüssel auf der Klappe in Schlaufen;

im Ladungsraum: 1 Neutralitätsflagge beim Nichtgebrauch auf der Ladung; außerdem beim Gerätewagen Nr. 3 1 Zeltsack mit der tragbaren Zeltausrüstung für den berittenen Traingefreiten des 2. Zuges, oben auf der Ladung.

Die Sanitätsausrüstung befindet sich im Wagenkasten und zwar beim

Gerätewagen 1 und 3

(Taf. 60, Bild 179.)

in der vorderen Hälfte des Wagens (von unten nach oben).

- 80 wollene Decken (auf dem Wagenboden),
- 75 Handtücher,
- 15 Krankenhosen,
- 15 Krankenröcke,
- 65 Kopfpolstersäcke,
- 85 Hemden,
- 30 Paar baumwollene Socken,
- 20 Paar wollene Socken,
- 15 Paar Pantoffeln.

In der hinteren Hälfte des Wagens (von unten nach oben).

- 35 Flaschen Wein in Stroh Hülsen in einer „Weinkiste“ bezeichneten Kiste, am Deckel 1 Messinghahn mit Riemen befestigt,
- 6 Flaschen Essig, { in Stroh Hülsen in einer „Getränkekiste“
- 10 Flaschen Rum, { bezeichneten Kiste, am Deckel 1 Holz hahn
- 0,5 kg kristallisierte Zitronensäure, { und 1 Korkzieher mit Riemen befestigt,

die Hälfte der auf den Wirtschaftsbetrieb bezüglichen Druck-
sachen,
 1 kg Lichte, } in 1 Kiste (neben der Getränke-
 0,5 kg Seife, } kiste),
 12 Schürzen für Militärkrankenwärter,
 170 Bettlaken,
 100 Halstücher,
 75 Kopfpolsterbezüge,
 10 wollene Leibbinden,
 15 Unterjacken,
 6 Drilchjacken,
 6 Drilchröcke,
 2 Paar Tragegurte,
 Rest der Bindestränge.

Außen an der Sattelseite des Wagens mit Schnellriemen
befestigt.

4 Krankentragegestangen.

Die Bett- und Leibwäsche kann auch nach Betteneinheiten (Taf. 60, Bild 180) gepackt werden. Auf den glatt ausgebreiteten Strohsack werden das der Länge nach einmal gefaltete Laken und die in gleicher Weise gefaltete wollene Decke so gelegt, daß sie nahe der einen Querseite des Strohsackes mit dessen letztem Schlaufenpaar abschneiden. Der auf der anderen Querseite des Strohsackes überstehende Teil des Bettlakens und der wollenen Decke wird umgeschlagen und glatt gelegt. Die übrigen zu einer Bettrolle gehörigen Wäschestücke und Krankenkleider werden auf die ganze Fläche des Strohsackes glatt verteilt. Hierauf wird der Strohsack an beiden Längsseiten nach oben innen umgeschlagen und das ganze von einer Querseite her fest und glatt zusammengerollt. Die nach selbstgefertigten Maßstäben 66 cm breit hergestellte Rolle wird an 3 Stellen mit Band (oder Bindfaden) umschnürt. Die Bettrollen mit Krankenrock, -hosen usw. (große Bettrollen) sind mit einem äußeren Hinweisse auf die Größe von Rock, Hosen und Socken zu versehen.

Vierzig große Bettrollen finden anstelle der sonst dort untergebrachten Strohsäcke im Krankenwagen Platz, die übrigen werden in dem Gerätewagen verpackt und zwar in

Gerätewagen 1 oder 3.

1. Stapel zunächst der vorderen Kopfwand.

28 kleine Bettrollen, enthaltend je
1 Strohsack,

- 1 Kopfpolstersack,
- 1 Überzug zu letzterem,
- 1 Bettlaken,
- 1 wollene Decke,
- 1 Hemd,
- 1 Handtuch.

2. Stapel dahinter.

- 19 kleine Bettrollen mit obigem Inhalte,
- 13 große Bettrollen, enthaltend je
den Inhalt einer kleinen Bettrolle sowie
- 1 Krankenrock,
- 1 Krankenhose,
- 1 Paar Socken,
- 1 Halstuch.

3. Stapel zunächst der hinteren Kopfwand.

- 14 kleine } Bettrollen mit obigem Inhalte.
- 12 große }

Auf der Ladung.

- 15 Unterjacken von Barchent,
- 12 Schürzen,
- 10 Leibbinden,
- 75 Halstücher,
- 6 Drilchröcke,
- 6 Drilchjacken,
- 25 Paar Socken,
- 15 Paar Pantoffeln,
- 4 Tragegurte,
- Rest der Bindestränge.

Außen an der Sattelseite des Wagens mit Schnallriemen
befestigt.

- 4 Krankentragestangen.

Gerätewagen Nr. 2.

(Taf. 59.)

Im vorderen Drittel des Wagens (von unten nach oben).

- 20 wollene Decken (auf dem Wagenboden),
- 50 Kopfpolsterbezüge,
- 10 Krankenröcke,
- 55 Bettlaken,

- 50 Handtücher,
- 40 Hemden,
- 40 Kopfpolstersäcke,
- 10 Krankenhosen,
- 1 Zwangsjacke.

Im mittleren Drittel des Wagens (von unten nach oben).

- 2 Nachteimergestelle (auf dem Wagenboden),
- 2 Nachteimer,
- 1 Axt,
- 1 Fleischbeil,
- 1 Holzbeil,
- 1 Spaten,
- 1 Wanne für Teilbäder (oder Beinbäder), darin verpackt:
 - 1 emaillierte Wanne (oder 1 Wanne für Bähungen),
 - 3 Druckstempel,
 - 1 Gewicht zu 2 kg,
 - 1 Gewicht zu 1 kg,
 - 1 Gewicht zu 0,5 kg,
 - 1 Gewichtskasten,
 - 2 Stubenthermometer,
 - 2 Schrubber,
- 4 Portionskellen,
- 1 Brennstempel (K. G.),
- 2 große Beinschienen,
- 2 mittlere Beinschienen,
- 3 Handlampen,
- 4 Blendlaternen,
- 1 Schaumlöffel,
- 1 Reibeisen,
- 1 Trichter von Blech zu 0,6—0,9 l,
- 1 Fleischgabel,
- 1 Messer zum Vorschneiden,
- 30 Eßnäpfe,
 - 1 Kasserolle zu 5—7 l, darin verpackt:
 - 30 Eßlöffel,
 - 1 Maß von Blech zu 1 l,
 - 1 Maß von Blech zu 0,5 l,
- 1 Wage von Weißblech,
- 1 Teekessel von Kupfer zu 11 l oder zu 5 l,
- 3 Steckbecken,

Tafel 60

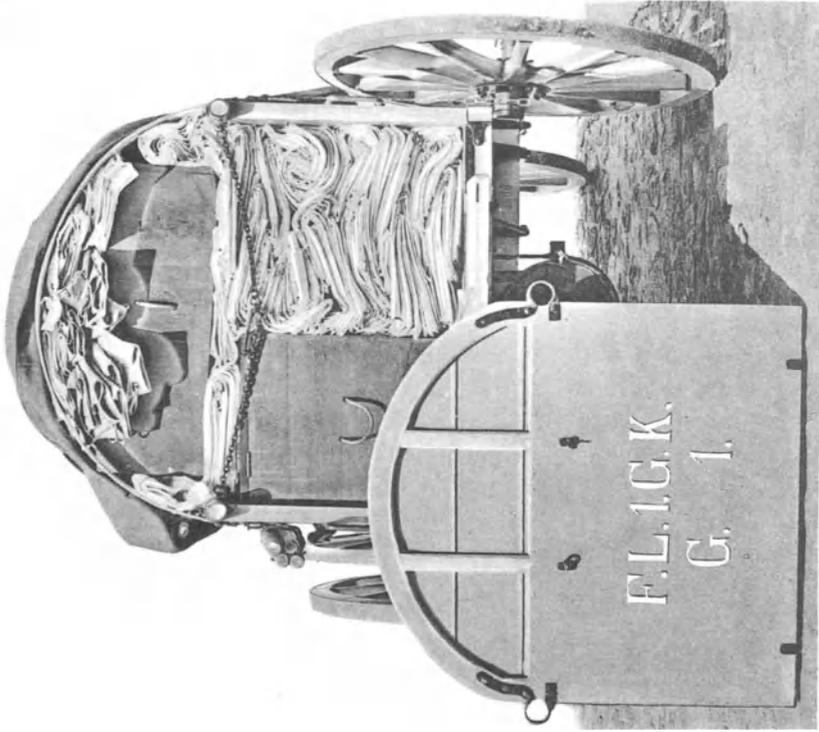


Bild 180. Packung nach Betteinheiten.



Bild 179. Gewöhnliche Packung.

Gerätewagen 1 oder 3, 1895, des Feldlazarets.

- 10 Harngefäße,
- 2 Proviantssäcke.

Im hinteren Drittel des Wagens (von unten nach oben).

- 20 kg Fleischgemüsekonserven in 1 Kiste (auf dem Wagenboden),
- 1 Kochtopf zu 17 l oder zu 14 l, darin verpackt:
 - 30 Paar Messer und Gabeln,
 - 30 Trinkbecher,
 - 10 kg Kakes in 1 Kiste,
- 12 kg Butter in 1 Faß,
- 20 kg kondensierte Milch in 1 Kiste,
 - 2 Büchsenöffner, am Deckel in Lederschlaufen befestigt,
- 5 kg Kakaomasse in 1 Kiste,
- 2,5 kg Kaffee und 1 Kaffeelotmaß in 1 Blechbüchse,
- 2 kg Tee und 5 kg Zucker in 1 Blechbüchse.

Auf den Wirtschaftsgeräten.

- 9 kg Gemüsekonserven in 1 Kiste,
- 2,5 kg Fleischextrakt in 1 Kiste,
- 50 kg Eierzwieback in 1 Sack,
- 10 kg Weizenmehl in 1 Sack.

Auf dem Sack mit Weizenmehl und den Konservenkisten.

- 8 kg Graupe in 1 Sack,
 - 5 kg Hafergrütze in 1 Sack,
 - 0,25 kg Pfeffer in 1 Beutel,
 - 15 kg Reis in 1 Sack,
 - 10 kg Salz in 1 Sack,
 - 1 große deutsche Flagge,
 - 1 große Neutralitätsflagge,
 - 1 kleiner Reagentienkasten (nur falls Sanitätswagen 67 vorhanden).
- } auf der Ladung,

Ineinandergestellt außen an der Rückwand mit Bindesträngen befestigt.

- 2 Kessel zu 120 und 30 oder 60 und 25 (115 und 29 oder 57 und 23) l.

Bei der Packung nach Betteinheiten liegen als

- 1. Stapel zunächst der vorderen Kopfwand.
- 14 kleine Bettrollen,
- 125 Bettlaken,
- 5 Strohsäcke,

- 25 Handtücher,
- 25 Hemden,
- 5 Kopfpolstersäcke,
- 25 Überzüge zu letzterem und
die Hälfte der auf den Wirtschaftsbetrieb bezüglichen
Druckschriften.

2. Stapel dahinter.

- 2 Nachteimergestelle,
- 2 Nachteimer,
- 1 Axt,
- 1 Fleischbeil,
- 1 Holzbeil,
- 1 Spaten,
- 1 Wanne für Teilbäder (oder Beinbäder), darin verpackt:
 - 1 emaillierte Wanne (oder 1 Wanne für Bähungen),
 - 3 Druckstempel,
 - 1 Gewicht zu 2 kg,
 - 1 Gewicht zu 1 kg,
 - 1 Gewicht zu 0,5 kg,
 - 1 Gewichtkasten,
 - 2 Stubenthermometer,
 - 2 Schrubber,
- 4 Portionskellen,
- 1 Brennstempel (K. G.),
- 2 große Beinschienen,
- 2 mittlere Beinschienen,
- 3 Handlampen,
- 4 Blendlaternen,
- 1 Schaumlöffel,
- 1 Reibeisen,
- 1 Trichter von Blech zu 0,6 bis 0,9 l,
- 1 Fleischgabel,
- 1 Messer zum Vorschneiden,
- 30 Eßnäpfe,
 - 1 Kasserolle zu 5 bis 7 l, darin verpackt:
 - 30 Eßlöffel,
 - 1 Maß von Blech zu 1 l,
 - 1 Maß von Blech zu 0,5 l,
 - 1 Wage von Weißblech,
 - 1 Teekessel von Kupfer zu 11 l oder zu 5 l,

- 3 Steckbecken,
- 10 Harngefäße,
- 12 kg Butter in 1 Faß,
- 2,5 kg Kaffee und 1 Lotmaß in 1 Blechbüchse,
- 2 kg Tee, } in 1 Blechbüchse,
- 5 kg Zucker, }
- 1 Kochtopf zu 17 oder zu 14 l, darin verpackt:
 - 30 Paar Messer und Gabeln,
 - 30 Trinkbecher,
- 1 Zwangsjacke,
- 2 Proviantssäcke,
- 50 kg Eierzwieback in 1 Sack,
- 10 kg Weizenmehl in 1 Sack,
- 8 kg Graupe in 1 Sack,
- 5 kg Hafergrütze in 1 Sack,
- 0,25 kg Pfeffer in 1 Beutel,
- 15 kg Reis in 1 Sack,
- 10 kg Salz in 1 Sack.

3. Stapel zunächst der hinteren Kopfwand.

- 6 Flaschen Essig, } in Stroh Hülsen in einer „Getränkekiste“
- 10 Flaschen Rum, } bezeichneten Kiste,
- 0,5 kg kristallisierte Zitronensäure,
- 1 Holzhahn, } am Deckel dieser Kiste mit Riemen befestigt,
- 1 Korkzieher, }
- 35 Flaschen Wein in Stroh Hülsen in einer „Weinkiste“ be-
zeichneten Kiste,
- 1 Messinghahn, am Deckel dieser Kiste mit Riemen befestigt,
- 10 kg Kakes in 1 Kiste,
- 20 kg Fleischgemüsekonserven in 1 Kiste,
- 2,5 kg Fleischextrakt in 1 Kiste,
- 5 kg Kakaomasse in 1 Kiste,
- 20 kg kondensierte Milch in 1 Kiste,
- 2 Büchsenöffner, am Deckel dieser Kiste in Lederschlaufen,
- 9 kg Gemüsekonserven in 1 Kiste,
- 1 kg Lichte, } in 1 bezeichneten Kiste.
- 0,5 kg Seife, }

Auf der Ladung.

- 1 große deutsche Flagge,
- 1 große Neutralitätsflagge,

1 kleiner Reagentienkasten (nur, falls Sanitätswagen 67 vorhanden).

In einander gestellt außen an der Rückwand mit Bindesträngen befestigt

2 Kessel zu 120 und 30 oder zu 60 und 25 (115 und 29 oder 37 und 23) l.

Gerätewagen Nr. 4.

Inhalt wie bei Wagen Nr. 2; doch fallen fort:

1 kleiner Reagentienkasten,
3 Druckstempel von Holz,
1 Brennstempel von Eisen,
1 Zwangsjacke.

Es tritt hinzu:

1 Kameradschafts-Kochapparat (Trainausrüstung).

Sind noch Wannen alter Art vorhanden, so tritt an die Stelle der Wanne für Beinbäder 1 Wanne für Armbäder.

Die Packung nach Betteinheiten ist die gleiche wie beim Wagen Nr. 2 mit den für die gewöhnliche Packung angegebenen Abweichungen.

Leibbinde.

Leibbinden sind durch die Kriegs-Sanitätsordnung vom 10. Januar 1878 in die Ausrüstung der Feldlazarette aufgenommen worden. Bei den Truppen sind sie schon seit langer Zeit vorhanden und gehören zur Bekleidungs-ausrüstung. So wurden zahlreiche Leibbinden im Jahre 1832 zum Schutze gegen die Cholera aus Ersparnissen der Truppen beschafft, aus Friedenslazarettbeständen überwiesen oder bei Kavallerieregimentern aus ausgesonderten Woilächs hergestellt. Auch im Kriege 1866 wurden nach Auftreten der Cholera zahlreiche Leibbinden unter die Truppen verteilt. Im Jahre 1877¹⁾ erfolgte die Herausgabe einer Probe für die Binde.

Zurzeit schweben Versuche mit einem neuen Muster.

Die **Leibbinde** ist aus gewalktem, doppelseitig gerauhtem und gekrumpftem Wollflanell hergestellt. Für eine Binde ist Stoff von etwa 125 cm Breite und 33 cm Länge erforderlich; doch werden nach Bedarf verschiedene Größen beschafft. Die Leibbinde besteht aus einem elliptischen Mittelstück von etwa 50 cm Länge und 30 cm Breite und 2 sich an die kurzen Seiten ansetzenden immer schmaler

1) 25. 3. 77. Nr. 567. 3. 77. MMA.

werdenden Zipfeln, an deren Spitze sich Bänder zum Festbinden der Leibbinde befinden. Das Mittelstück und die Seitenzipfel sind gesäumt.

Krankendecke.

Krankendecken sind das erste Ausrüstungsstück für Krankenzwecke, das in den alten Berichten erwähnt wird. Schon zur Zeit des Großen Kurfürsten wurden sie mit ins Feld genommen. Nach dem Reglement vor die Infanterie von 1726¹⁾ mußte jeder Hauptmann 8 Decken für die Kranken beschaffen. Im Feldlazarettreglement von 1789 sind Friesdecken von 3¹/₂ Ellen Länge und 2¹/₂ Ellen Breite vorgesehen. Seitdem finden sich Krankendecken in allen Nachweisungen für die Sanitätsausrüstung der Truppen und Formationen.

Die **Krankendecke** ist 2,34 m lang, 1,33 m breit, wiegt ganz trocken wenigstens 2,1 kg und ist aus weißer, von allen Unreinigkeiten, Fettteilen usw. freien Wolle hergestellt, auf der einen Seite geraut, auf der anderen nur aufgestrichen.

Beamtenwagen.

Bei der Neuorganisation des Sanitätswesens im Jahre 1867 bestand die Absicht, bei den Feldlazaretten einen Omnibus einzuführen, in dem die bisher berittenen Assistenzärzte und Beamten auf das Schlachtfeld gebracht werden sollten; als solcher sollte zunächst der vierspännige Krankentransportwagen benutzt werden. Im folgenden Jahre wurde ein Postwagen, Berliner Form Nr. III, zu diesem Zwecke wiederholt erprobt; die Federn waren jedoch zu schwach; auch sonst hatte das Fahrzeug manche Fehler, so daß man zunächst von der Einführung absah. Da sich im folgenden Jahre ergab, daß die Konstruktion eines solchen Fahrzeuges auf große Schwierigkeiten stieß, und es auch an Geld fehlte, so wurde der Plan endgültig aufgegeben²⁾. Die Ärzte waren daher im Feldzuge 1870/71 beritten, was sich als ein großer Vorteil erwies, da sie, wie es in den Berichten heißt, „so leicht wie möglich beweglich“ sein müssen.

Nach dem Feldzuge blieb daher nur übrig, einen Transportwagen lediglich für die Beamten zu bauen, der in den Jahren 1874/76 nach längeren Versuchen eingeführt wurde. Er erhielt im Jahre 1888 bei Neudruck der Stärkenachweisungen den Namen „Beamtenwagen“.

1) VIII. Teil. Titul. XXVIII. IV. Artic.

2) 18. 2. 69. Nr. 212. 2. 69. Ab.

Im Jahre 1901 mußte eine größere Anzahl dieser Beamtenwagen für die Ostasiatische Expedition abgegeben werden. Als Ersatz wurden wiederum Halbverdeckwagen in Viktoriaform gebaut, deren Obergestell sich im allgemeinen dem des bisherigen Wagens anschloß, während das Untergestell der Krankenwagen 1895 benutzt wurde.

Die Beamtenwagen sind im Frieden vielfach nicht vorrätig; es werden vielmehr als solche bei der Mobilmachung andere geeignete zweispännige Fahrzeuge ausgehoben.

Beamtenwagen 1874/76.

Der Beamtenwagen 74 wiegt leer etwa 600, kriegsmäßig ausgerüstet 732 kg und hat eine Lenkbarkeit von 90° nach jeder Seite; Biegsamkeit der Deichsel ist nicht vorhanden.

Der Wagen hat schmiedeeiserne Achsen ohne Achsfutter mit Achsmuttern und Vorsteckern.

Das Vordergestell besteht aus der Hinterbracke, 2 Deichselarmen, 2 Druckfedern (doppelte Seitenfedern), dem Achsholz und 2 Zugstangen, die von der Hinterbracke nach den Federn gehen. Der Spannagel geht durch den oberen und unteren Lenkkranz und den eisernen Kastenträger.

Das Hintergestell besteht aus 2 Druckfedern (doppelten Seitenfedern), von denen die oberen mit dem Wagenkasten, die unteren mit der Hinterachse verbunden sind.

Der Sitzkasten ist mit lackierter Leinwand bezogen und hat eine nach vorn sich öffnende Klappe.

Der Wagenkasten ist ein halbverdeckter Kutschwagenkasten, hat ein ledernes Verdeck, das sich herunterklappen läßt, 2 vordere lederne Gardinen und ein Spritzleder, hinten einen abgeschlossenen Gepäckraum und eine verstellbare Schoßkelle.

Die Vorderräder sind unterlaufend und haben 960 mm, die Hinterräder 1230 mm im Durchmesser.

Die Deichsel ist durch einen Deichselbolzen befestigt.

Die Übertragung des Zuges geht von den Deichselarmen durch den Lenkkranz, Spannagel und eisernen Kastenträger nach dem Wagenkasten.

Die Bremse, eine Kurbelbremse, wird von der Handseite des Sitzkastens aus bedient. Sie besteht aus dem Bremsspindelkasten, der Bremsspindel mit Kurbel, der geteilten Zugstange, der Bremswelle, den Bremshebeln und den eisernen Bremsklötzen.

Der Beamtenwagen 76 ist ganz ähnlich gebaut, jedoch ohne Schoßkelle; sein Gewicht beträgt 660 kg.

Die Trainausrüstung ist gleich der des Beamtenwagens 95.

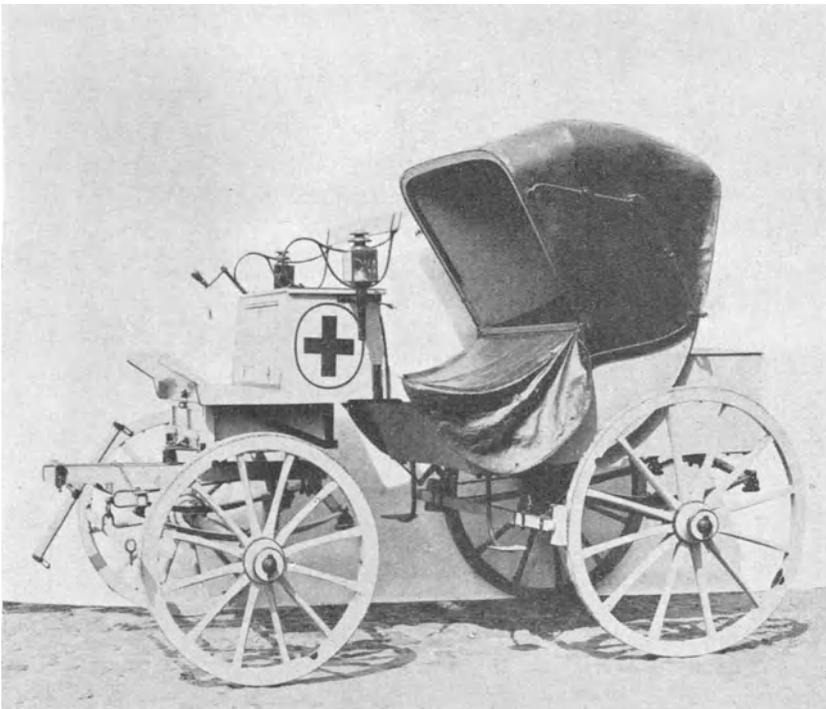
Beamtenwagen 1895.

(Bild 181.)

Der Beamtenwagen 95 hat eine Lenkbarkeit der Deichsel von 100° nach jeder Seite, eine Biagsamkeit von 17° nach oben und von 14° nach unten; sein Gewicht beträgt leer 615, ausgerüstet 742 kg.

Die Zugvorrichtung, das Vorder- und das Hintergestell entsprechen denen des Krankenwagens 95; beim Hintergestell sind die Seitenfedern

Bild 181.



Beamtenwagen 1895.

jedoch oberhalb der Achse angebracht; außerdem ist eine hintere Querfeder hinzugetreten.

Der Wagenkasten ist ein halbverdeckter Kutschwagenkasten mit ledernem, herunterklappbarem Verdeck und Spritzleder. Hinten befindet sich ein abgeschlossener Gepäckraum. Unter dem Sitzkasten liegt der zur Aufnahme von Wagenzubehör bestimmte Protzkasten, an dessen Unterfläche der auf den beiden Gleitstücken ruhende doppelte Lenkkranz befestigt ist. Zu beiden Seiten des Wagens sind

eiserne Tritte und an den Seiten des Sitzkastens Laternenhalter, an seiner Sattelseite außerdem eine Flaggentülle angebracht.

Die Bremse, eine Spindelbremse, ist von der Handseite des Sitzkastens zu bedienen.

Die Trainausrüstung ist im Sitzkasten und sonst auf dem Wagen untergebracht und zwar

außerhalb am Hinterwagen: 2 Vorhängeschlösser zur Verwendung nach Bedarf;

im Sitzkasten: 4 Paar Hufeisen mit Stroh unwickelt als untere Lage, 64 Hufnägel, 16 Eisnägel in grobem Teertuch, 32 Schraubstollen und 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze in einem Beutel bei den Hufeisen, 8 Lederringe zu Stoß- und Röhrscheiben zusammengebunden, 1 Beil neben den Hufeisen zunächst der Zugwand, 1 Blendlaterne, mit 1 Licht versehen an der Rückwand zunächst der Sattelseite, 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere an der Zugwand zunächst der Sattelseite, 2 Tränkeimer von Baumwollentuch zunächst der Handseite, 10 Bindestränge einzeln zusammengewickelt, zum Ausfüllen der Lücken, 1 großer Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen, als eiserner Bestand für die Zugpferde und 1 Bekleidungssack für den Fahrer des Wagens als oberste Lage, 2 Anbinderinge und 1 Kardätsche im Bekleidungssack;

sonst auf dem Wagen: 1 Koffer für den Oberapotheker, 2 Koffer für die Feldlazarettinspektoren und 1 Neutralitätsflagge.

Lazarettzüge.

Der Gedanke, für die Beförderung der Verwundeten und Kranken vom Kriegsschauplatz in die weiter zurückgelegenen Lazarette und Krankenhäuser die Eisenbahn nutzbar zu machen, tauchte in Deutschland zuerst im Jahre 1859 auf. Man schlug vor, die Leichtverwundeten in halbsitzender oder -liegender Stellung zu befördern und das verwundete Glied in einer von der Wagendecke herabhängenden Schwebelage zu lagern; die am Rumpfe verwundeten und Schwerkranken sollten auf großen, den Marinehängematten nachgebildeten Schwebelagen liegend befördert werden. Von anderer Seite fiel der Vorschlag, die Verwundeten auf Roßhaarmatratzen zu lagern, welche auf gurtbespannten Holzrahmen ruhten und gegen Erschütterungen und Stöße von unten durch pufferartige Füße aus Roßhaar gesichert werden sollten.

Der Gedanke, die einzelnen verwundeten Gliedmaßen auf Schweben zu lagern, erwies sich als undurchführbar. Die Hängematten der Marine eigneten sich gleichfalls nicht, da das Belegen mit Verwundeten beschwerlich war, das Befestigen an der Wagendecke mannigfache Mißstände mit sich brachte, und während der Fahrt starkes Schwanken auftrat. Die Roßhaarmatratzen mit Kopfpolster bewährten sich am meisten, waren jedoch wegen des hohen Preises (20 Taler) für die allgemeine Einführung ausgeschlossen. Man einigte sich daher auf die Benutzung von Strohsäcken, die die gleichen Dienste leisteten, in größerer Menge bereits vorhanden waren und am Benutzungsorte leicht gefüllt werden konnten. Um ein Umlagern der Verwundeten möglichst zu vermeiden, wurden die Strohsäcke an den Längsseiten mit 3 starken Gurtschlaufen versehen, durch die etwa 8 Fuß lange Stangen gesteckt werden konnten; auf diese Weise entstand eine Tragbahre.

Das Ergebnis zahlreicher mit den verschiedensten Lagerungs- vorrichtungen angestellter Versuche wurde in der „Anleitung zur Ausführung der Beförderung verwundeter und kranker Militärs auf Eisenbahnen vom 1. Juli 1861“ niedergelegt. Nach dieser Dienstvorschrift sollten Kranke und an den oberen Gliedmaßen oder sonst leicht Verwundete, welche sich selbst in die Wagen begeben konnten, in Personenwagen 1., 2. und 3. Klasse sitzend befördert werden. Die Wagen 1. und 2. Klasse waren für die Offiziere und die größerer Schonung Bedürftigen, die Wagen 3. Klasse für die weniger Leidenden bestimmt. Besondere Einrichtungen besaßen die Wagen nicht; nur wurden die Verletzten so untergebracht, daß der kranke Körperteil zum Wageninnern gerichtet war, so daß sie sich mit der gesunden bequem in eine Wagenecke lehnen konnten.

Zur Beförderung der an den unteren Gliedmaßen oder sonst schwer Verwundeten und Kranken dienten verdeckte oder im Notfalle offene mit hohen dichten Seitenwänden versehene Güterwagen. Die Verwundeten wurden auf Strohsäcken mit Strohkopfpolstern oder beim Fehlen von solchen auf einer starken Lage losen Strohs oder Heus gelagert. Jeder Wagen enthielt 7 bis 8 Strohsäcke, je 3 an den beiden Stirnseiten, 1 bis 2 in dem freibleibenden Raum in der Mitte. Als weitere Ausstattung der Wagen waren für je 100 Kranke 15 Wasserkrüge, 13 Trinkbecher, 15 Eßlöffel zum Eingeben von Arzneien, 5 Steckbecken und 16 Uringläser vorgesehen. Die den Transport begleitenden Ärzte (1 bis 2) hatten sich mit den erforderlichen Verband- und Arzneimitteln und Geräten zur Blutstillung selbst zu versehen. Die zur Beförderung der Verwundeten erforderlichen Lagerungs- usw.

Geräte wurden beim Ausrücken der Armee ins Feld an geeigneten Eisenbahnpunkten niedergelegt, im Notfalle auch den Feldlazaretten entnommen.

Wenn auch diese Vorrichtungen sich im allgemeinen bewährten und während des Feldzuges 1866 in vielen Fällen mit Erfolg benutzt wurden, so konnten sie auf die Dauer nicht befriedigen. Man nahm daher nach Beendigung des Krieges die Versuche, eine geeignetere Lagerungsvorrichtung aufzufinden, wieder auf. Ein aus dem amerikanischen Sezessionskriege übernommenes System, nach welchem die Tragen an Gummiringen in Haken an den Seitenwänden der Wagen hingen, befriedigte so sehr, daß der Handelsminister schon im Jahre 1867¹⁾ anordnete, daß in allen neuen Personenwagen 4. Klasse Haken zum Aufhängen der Tragen angebracht wurden. Gleichzeitig wurden Proben für die Gummiringe und für Bänderinge, in denen die Tragenenden zunächst ruhten, herausgegeben, zu je 250 Stück für jedes Etappen-Sanitätsdepot etatisiert und in großen Mengen beschafft. Versuche, je 3 Tragen auf Querbäumen, welche in Gummiringen hingen, aufzustellen, führten zu keinem günstigen Ergebnisse, da die Ringe die schwere Last nicht zu tragen vermochten.

Doch auch das Aufhängen der Tragen an Gummiringen hatte seine Schattenseiten. Die Vorrichtungen an den Seitenwänden und Decken erforderten seitens der Eisenbahnbehörden besondere Vorbereitungen, die sich nicht überall durchführen ließen; das Herrichten der Wagen im Bedarfsfalle war umständlich; die Haken rissen beim Belasten der Tragen aus den Wänden aus, die Gummiringe gaben nach. Der Eisenbahnmaschinenmeister Grund nahm daher den alten Gedanken, die Verwundeten auf dem Boden der Wagen zu lagern, wieder auf. Er verwendete als Lagerstätte die beim Heere eingeführte Krankentrage und schützte sie dadurch vor Erschütterungen, dass er sie auf Blattfedern stellte. Drei Systeme wurden erprobt. Man brachte zunächst unter jedem Griff einer Trage eine Blattfeder an; doch das geringe Gewicht der belasteten Trage brachte die Federn nicht zum Spielen. Zur Gewichtsvermehrung wurde daher auf die Blattfedern ein eisernes Gestell gesetzt, welches 2 Tragen übereinander aufnahm. Diese Vorrichtung bewährte sich besser, war jedoch nicht billig und machte das Vorrätighalten zahlreicher Gestelle nötig. Am meisten befriedigte die Lagerung von drei Tragen auf zwei auf Blattfedern ruhenden Querbäumen. Diese Vorrichtung wurde von der eingesetzten Kommission angenommen und als Grundsches System

1) S. 10. 67. II 14096.

in das Heer eingeführt. Im Jahre 1869¹⁾ erfolgten die Herausgabe von Proben für die Blattfedern und die Beschaffung von 40 Paar Federn und 40 Querbäumen für jedes Etappen-Sanitätsdepot.

Die Einführung der neuen Lagerungsvorrichtungen machte eine Änderung der bisherigen Bestimmungen notwendig. Die „Anleitung zur Beförderung verwundeter und kranker Militärs auf Eisenbahnen“, welche der „Instruktion über das Sanitätswesen der Armee im Felde vom 29. April 1869“ als Beilage 13 beigegeben wurde, trug den veränderten Verhältnissen Rechnung. Sie berücksichtigte die beiden neuen Transportvorrichtungen, behielt aber für Notfälle die Lagerung auf Strohsäcken bei. Außer den Lagerungsvorrichtungen sah sie als Ausrüstungsstücke für jeden Wagen 1 Handlaterne mit Licht, 1 Signalflagge, 6 wollene Decken, 1 Steckbecken, 1 Weinglas, 2 Trinkbecher und 1 graduierten Porzellanbecher zum Eingeben von Arzneien vor. Nach einer besonderen Bestimmung hatte der älteste den Zug begleitende Arzt dafür zu sorgen, daß die nötigen Arznei-, Verbandmittel und Instrumente (Spiritus aethereus, Chloroform, Liquor Ammonii anisatus, Liquor ferri sesquichlorati, Tinctura Opii, 1 Pravazsche Spritze, Tartarus depuratus und Acidum citricum zum Bereiten kühlender Getränke), sowie Labemittel, Zwieback, Biskuit, Wein, Rum, Arak, in kälterer Jahreszeit auch Kaffee, Tee, Fleischextrakt und eine Berzeliuslampe mit Teekessel mitgeführt wurden. Derartig ausgestattete Wagen sollten entweder anderen Eisenbahnzügen angehängt oder, wo es die Verhältnisse gestatteten, zu besonderen Krankentransportzügen zusammengestellt werden.

Nach diesen Bestimmungen waren zunächst die im Kriege 1870/71 benutzten Sanitätszüge ausgerüstet. Die auf dem Kriegsschauplatze gesammelten Erfahrungen machten jedoch bald eine reichlichere Ausstattung der Wagen notwendig. Auch ließ sich bei den großen Entfernungen, welche die Sanitätszüge zurückzulegen hatten, die Beigabe von Arzt-, Küchenwagen usw. nicht entbehren. So setzten sich die während der zweiten Hälfte des Feldzuges benutzten staatlichen Preussischen Sanitätszüge aus 20 Krankenwagen, 1 Küchenwagen, 2 Depotwagen, 1 Wagen für Verwaltung und Apotheke, 1 Arztwagen, 1 Wagen für weibliches Pflegepersonal, 1 Wagen für Brennmaterialien und 1 Gepäckwagen, im ganzen aus 28 Wagen mit 200 Lagerstellen zusammen.

Als Krankenwagen wurden durchgehende Personenwagen 4. Klasse mit zweiflügeligen Stirntüren, Stirnperrons und Wagenbrücken benutzt.

1) 1. 9. 69. Nr. 59. 9. 69. MMA.

Sie enthielten in der vorderen und hinteren Hälfte des Wagenraumes je 4 Säulen mit Haken zum Anschrauben von Barrierenbrettern in 2 verschiedenen Höhen. In diese Haken wurden nach Wegnahme der Bretter die Lagerstätten, einfache Krankentragen, mittels Gummiringen eingehängt. Es stellte sich jedoch während längerer Verwendung heraus, daß die Ringe bei Kälte spröde, hart und unnachgiebig wurden, bei Wärme dagegen zu stark nachgaben und sich verlängerten, so dass die Tragen schief hingen; auch plötzliches Reißen der Ringe wurde mehrfach beobachtet. Als Ersatz bewährten sich sogenannte Evolutenfedern nach Art der Pufferfedern sehr gut; sie traten immer mehr an die Stelle der Gummiringe.

In jedem Krankenwagen befanden sich 12 Krankentragen und zwar an jeder Längsseite 6 in 2 Etagen angeordnet, so daß in der Mitte des Wagens ein Gang von 1 m Breite freiblieb. Als später bei zunehmender Kälte die Wagen durch Öfen geheizt werden mußten, fielen die beiden mittleren Tragen an einer Längsseite fort. In dem freiwerdenden Raume wurde ein Ofen aus Eisenblech mit Schamottefütterung für Steinkohlenfeuerung aufgestellt. Zur Beleuchtung der Krankenwagen während der Nacht dienten die in die Decken und Stirnwände eingefügten, teils durch Öl gespeisten, teils Stearinkerzen enthaltenden Coupélaternen. Daneben besaß jeder Wagen noch eine Handlaterne mit einer Kerze. Die Ventilation erfolgte durch Dunstabzüge im Wagendache, Luftschieber an den Seitenwänden und bewegliche Fenster an den Endtüren.

Als Küchenwagen wurde gleichfalls ein Personenwagen 4. Klasse benutzt. Seine Ausstattung bestand u. a. aus einem Kochherd mit 2 Behältern für warmes Wasser, Bratofen, Wärmeschrank, Papinschen Kochtöpfen, Kohlenkasten, Gerüsten und Wandbrettern für das Geschirr, Anrichtetisch, Spültisch mit Ablaufrohr, Speisenbrettern, Wage, sehr reichlich bemessenem Küchengerät und Eßgeschirr, Gewürzschrankchen usw. sowie 1 Eiskasten auf der äußeren Plattform. In dem Wagen wurden alle Mahlzeiten für das ganze Personal von etwa 240 Mann hergerichtet.

Als Depotwagen waren durchgängige Güterwagen eingestellt, von denen der eine Fässer, Kisten und Säcke aufnahm und abgesehen von einem Verschlag für gebrauchte Wäsche keine Einrichtung besaß. Im zweiten Wagen waren jedoch durch Zwischenwände ein Mittelgang und 4 verschließbare Kammern hergestellt, an deren Wänden sich Bretter- und Lattenverschläge befanden.

Die Verwaltungswagen, Personenwagen 3. Klasse, hatten 3 Abteilungen, von denen die größte den Wohn- und Schlafraum für den

Verwalter und einen Assistenzarzt bildete und mit Feldbettstellen, Tischen, Wandschränken usw. ausgestattet war. Die kleinste Abteilung enthielt eine Wascheinrichtung und das Klosett; die mittlere war als Apotheke mit Arzneyschränken, Regalen für Standgefäße, Rezeptiertisch, Wage und sonstigen Apothekengeräten versehen.

Der Arztwagen enthielt in einem Abteil 1. Klasse ein Schlafsofa, Tisch, Spiegel und sonstige Ausstattung für den 1. Arzt. Ein Abteil 2. Klasse mit Bettstelle war für den 1. Assistenzarzt bestimmt. Ein zwischen beiden Abteilen befindlicher schmaler Raum enthielt Waschoilette und Abtritt. Die Wagen für weibliches Pflegepersonal waren ähnlich eingerichtet. Das männliche Personal schlief auf Matratzen in den Mittelgängen der Krankenwagen. Ein Gepäckwagen diente als Kammer für die Kleidung und Waffen der Verwundeten und als Werkstatt für den Zugschlosser, ein offener Güterwagen für die Unterbringung von Brennmaterialien usw.

Diese Sanitätszüge, deren Zusammensetzung und Einrichtung im Laufe des Feldzuges aus den Bedürfnissen herausgewachsen war, stellten eine geschlossene Formation dar, deren Verbindung mit anderen nicht der Krankenbeförderung dienenden Zügen grundsätzlich ausgeschlossen blieb. Sie waren die ersten ihrer Art und wurden nicht nur von Preußen, sondern in ähnlicher Weise auch von anderen Staaten, in erster Reihe von Bayern, Württemberg und Baden, sowie von einzelnen Städten, Frankfurt a. M., Köln, Mainz usw. ausgerüstet.

Eine von der beschriebenen abweichende Lagervorrichtung für die Verwundeten besaß der Hamburger Lazarettzug, der auf dem Kriegsschauplatz aus requirierten Wagen zusammengestellt wurde. Die vom Ingenieur Hennike angegebenen Vorrichtungen bestanden aus eisernen an die Spriegel der Wagendecke angelegten Zangen, an denen in hanfenen Schlaufen je 2 Bettragen übereinander hingen. Seitliches Schwanken der Tragen wurde durch Anbinden der der Wagenwand zugekehrten Tragestange an einen in die Wand eingeschraubten Haken verhindert.

Auch dieses schwebende Lagerungssystem hat sich vorzüglich bewährt, so daß es neben dem Grundschen bei großen in den Jahren 1876/77 veranstalteten Versuchen mit „permanenten Sanitätszügen“ herangezogen wurde. Hierbei wurden die Bettragen durch Armeetragen, die Hanfschlaufen durch eiserne Gliederketten ersetzt; an die Stelle der Riemenbefestigung zum Schutze gegen seitliche Schwingungen trat ein von dem Maschinenmeister Gust angegebener federnder Stahlring¹⁾.

1) 15. 10. 76. Nr. 804. 9. 76. MMA.

Die Versuchsfahrten der Jahre 1876/77 hatten ferner zur Folge, daß die Geländer auf den Plattformen der Personenwagen 4. Klasse zum Niederlegen eingerichtet wurden, damit das Einladen der Verwundeten sich leichter ausführen ließ.

Auch ein „gemischtes System“, bei welchem die oberen Tragen nach Hamburger Art an der Wagendecke hingen, während die unteren auf Grundschen Blattfedern ruhten, gelangte zur Prüfung und Einführung.

Das Ergebnis der Versuche wurde in der Kriegs-Sanitätsordnung vom 10. 1. 78¹⁾ niedergelegt, nachdem die Zahl der schon im Frieden vorbereiteten „Lazarettzüge“ auf 6 festgesetzt war²⁾. Außerdem sah man das Zusammenstellen von „Hilfslazarettzügen“ und „Krankenzügen“, die keiner Vorbereitung bedurften, auf dem Kriegsschauplatze vor.

Nach den neuen Vorschriften traten in der Bestimmung und der Ausstattung der Krankenzüge, die aus Personenwagen der ersten drei Wagenklassen, im Notfalle auch aus Wagen vierter Klasse und Güterwagen mit Strohsäcken oder Strohschüttung zusammengestellt wurden, keine wesentlichen Änderungen gegen früher ein.

Die Hilfslazarettzüge bestanden aus Güterwagen oder Personenwagen 4. Klasse mit Lagervorrichtungen nach dem Grundschen, abgeänderten Hamburger oder gemischten System. In jedem Lazarett-Reserve-Depot wurden 320 Einrichtungen nach dem Hamburger, 240 nach dem Grundschen und 400 nach dem gemischten System niedergelegt, zusammen für 960 Verwundete. Außer den Lagerungsvorrichtungen gehörten zur Ausstattung der Züge eine Anzahl Matratzen und Decken sowie für jeden Wagen 1 Wasserkanne mit Trinkbecher, 1 Glas- oder Porzellanbecher zum Eingeben von Arzneien, 1 Steckbecken, 1 Kugellaterne zur Beleuchtung des Wagens, 1 Handlaterne mit Licht und 1 Signalfolge. An Verpflegungsmitteln sollten Zwieback, Biskuits, Wein, Rum oder Arak mitgeführt werden. Der Arzt hatte für Morphiumlösung mit Pravazscher Spritze, Opiumtinktur, Chloroform, Liquor Ammonii caustici, Liquor Ferri sesquichlorati und Spiritus aetherus zu sorgen. Die Wagen wurden an ihrer Außenseite durch Leinwandstücke mit dem Roten Kreuz bezeichnet.

Eine wesentliche Änderung und Bereicherung erfuhr die Zusammensetzung und Ausrüstung der Lazarettzüge in den neuen Vorschriften. Die Zahl der Krankenzüge wurde von 20 auf 30, die der Depotwagen um einen vermehrt, die Küchenwagen wurden verdoppelt. An

1) § 141—178, Beilage 6 E, 41, 42, 44 u. 48 und Blatt II, III, IV der Abbild.

2) V. v. 8. 2. 77. Nr. 330. 11. 76. MMA.

die Stelle des Wagens für weibliches Pflegepersonal traten 2 Wagen für Sanitätsmannschaften. Der ganze Lazarettzug bestand aus 41 Wagen mit 300 Lagerstätten.

Die Krankenwagen, Personenwagen 4. Klasse, waren teilweise schon im Frieden für die Krankenförderung vorbereitet. Wo nicht Dachreiter vorhanden waren, wurden zur Lüftung besondere Saugapparate in der Mitte der Wagendecke angebracht. Als Lagerstätten dienten die Krankentragen, die durch Matratzen und Decken als Bett hergerichtet wurden. War ein breiteres Lager erforderlich, so konnten die drei unteren Tragen einer Längsseite durch 20 cm breite Ansatzstücke verbreitert werden; entsprechende Matratzen usw. waren vorgesehen. Jeder Verletzte erhielt Leibwäsche. Für die medizinisch-chirurgische Ausstattung des Zuges wurde ein besonderer Etat aufgestellt, welcher außer reichlichem Verband- und Schienenmaterial, Sandsäcken usw. auch ein Chloroformgerät und mehrere Bestecke enthielt. In dem Arzneischränke wurden hauptsächlich Antiseptika, die notwendigen Arzneien für akute Erkrankungen der Atemwege und Verdauungswerkzeuge sowie die unentbehrlichsten Apothekengeräte mitgeführt.

Die in der KSO. von 1878 geschaffene Zusammensetzung und Einrichtung des Lazarettzuges ist im allgemeinen beibehalten worden, doch haben sich im Laufe der Jahre noch einige Änderungen als notwendig erwiesen. So wurden im Jahre 1887¹⁾ ein Schlafwagen für verwundete Offiziere und besonders schwer verwundete Mannschaften an Stelle eines Krankenwagens 4. Klasse eingestellt, fiel aber im Jahre 1903²⁾ wieder fort. Mit Einführung der Dampfheizung in die Eisenbahnzüge im Jahre 1892, kam die bisherige Ofenheizung außer Gebrauch. Da jedoch der lange Lazarettzug von der Lokomotive nicht genügend mit Dampf versorgt werden konnte, mußten 3 Heizkessel in den Zug eingeschoben werden. Der Feuerungsmaterialienwagen fiel fort. Im Anschluß hieran wurde die Zahl der Lagerstätten von 10 auf 12 vermehrt, sodaß bei gleichbleibender Bettenzahl die Krankenwagen vermindert werden konnten³⁾. Der Küchenwagen erhielt statt des bisherigen Kochherdes einen Wasserdampfkochapparat von Becker und Ullmann⁴⁾ und statt des zahlreichen kleinen Kochgeschirrs 3 große Kochtöpfe von verzinnem Eisenblech zu 65 und 40 Litern. Die bisher im Heizmittelwagen untergebrachten Bottiche für infizierte Wäsche,

1) 14. 9. 87. Nr. 447. 8. 87. MMA.

2) 15. 8. 03. Nr. 1477. 6. 03. MA.

3) 27. 9. 92. Nr. 1209. 8. 92. MA.

4) 5. 2. 96. Nr. 2218. 1. 96. MA.

der Holzblock mit Beil, der Sägebock mit Säge wurden in den Heizkesselwagen übernommen¹⁾. Statt der Bezeichnung der Wagen mit Ölfarbe wurden Schilder mit dem Roten Kreuz und der Wagennummer vorgesehen²⁾.

Die wesentlichste Änderung betraf die Lagerstätten. Die Krankentragen hatten sich namentlich wegen ihrer geringen Breite nicht als geeignet erwiesen, auch ließen die Aufhängevorrichtungen zu wünschen übrig. Es trat daher im Jahre 1889 eine Kommission zusammen, um eine für alle Fälle geeignete, möglichst erschütterungsfreie, dabei nicht kostspielige Lagervorrichtung ausfindig zu machen. Vielfache Versuche mit Sprundfederbetten, Schwimmbetten, Gummiluftmatratzen usw., mit einer großen Anzahl von Aufhängeapparaten, die auf zahlreichen Versuchsfahrten erprobt wurden, führten nicht zum Ziel. Erst im Jahre 1894³⁾ konnte ein neues System eingeführt werden, welches unter eifriger Mitwirkung des Generalstabsarztes v. Coler von dem Eisenbahndirektor Garbe angegeben war.

Im Jahre 1898⁴⁾ wurde statt eines Güterwagens ein Magazinwagen eingeführt, und im Jahre 1900⁵⁾ die Wirtschaftsausrüstung durch Bretterschläge für Matratzen, durch Gestelle für Konserven, Wein usw., durch Schränke für Wäsche, Verbandmittel und Instrumente sowie durch Torfmullaborte vermehrt. An die Stelle des Ausgußbeckens trat im Jahre 1902⁶⁾ das Klappbecken, und an die Stelle der Handbremse im Jahre 1906 die Luftdruckbremse.

Die letzten größeren Veränderungen traten im Jahre 1905 ein. Der Schlafwagen fiel fort; es kamen ein Offizierkrankenwagen und ein Chefarztwagen mit Operationsraum hinzu. Die Kokosläufer in den Krankenwagen wurden durch Linoleumfußbelag und die Kerzenlampen durch Notlampen ersetzt, die die Eisenbahnverwaltung liefert.

Nachdem schon im Jahre 1899 die medizinisch-chirurgische Ausstattung geringe Änderung erfahren hatte, wurde sie im Jahre 1907 nach dem neu aufgestellten Etat der Kriegs-Sanitätsordnung vom 27. 1. 07 umgestaltet. Die letzten Änderungen erfuhr sie im Jahre 1912⁷⁾. —

Die Lazarettzüge sind geschlossene militärische Formationen, nach militärischer Bestimmung und Vorschrift mit entsprechender Be-

1) 13. 4. 94. Nr. 151. 3. 94 MA.

2) 25. 10. 92. Nr. 902. 8. 92. MA.

3) 5. 5. 94. Nr. 347. 5. 94. MA.

4) 2. 4. 98. Nr. 1017. 3. 98. MA.

5) 24. 1. 00. Nr. 972. 11. 99. MA.

6) 29. 9. 02. Nr. 1448. 9. 02. MA.

7) 30. 7. 12. Nr. 2591. 7. 12. MA.

satzung und Einrichtung zum Krankentransport gebildet. Ihre Einrichtung wird schon im Frieden vollständig vorrätig gehalten.

Ein Lazarettzug besteht von der Lokomotive ab aus

1 Gepäckwagen mit Bremse	2	Achsen
1 Magazinwagen mit Bremse	2	"
1 Arztwagen	2	"
1 Krankenwagen für Offiziere	2	"
1 Wagen für Sanitätsmannschaften mit Bremse .	2	"
1 Chefarztwagen mit Operationsraum (letzterer dem Zugende zugekehrt)	2	"
2 Krankenwagen	4	"
1 Heizkesselwagen mit Durchgang und Bremse .	2	"
4 Krankenwagen	8	"
1 Vorratswagen mit Bremse	2	"
1 Küchenwagen	2	"
5 Krankenwagen	10	"
1 Heizkesselwagen mit Durchgang und Bremse .	2	"
4 Krankenwagen	8	"
1 Vorratswagen mit Bremse	2	"
1 Küchenwagen	2	"
1 Verwaltungs- und Apothekenwagen mit Bremse	2	"
5 Krankenwagen	10	"
1 Heizkesselwagen mit Durchgang und Bremse .	2	"
4 Krankenwagen	8	"
1 Wagen für Sanitätsmannschaften mit Bremse .	2	"
<hr/>		
39 Wagen ¹⁾		78 Achsen.

Bei Verwendung dreiachsiger Heizkesselanlagen kommt für jeden solchen Wagen eine Achse mehr in Anrechnung.

Die Ordnung des Zuges wird im allgemeinen beibehalten und nach Zuteilung anderer oder Auswechslung schadhaft gewordener Wagen möglichst wiederhergestellt. Der Chefarzt darf eine Umstellung des Offizierkrankenwagens oder eines oder zweier hinterer Krankenwagen hinter den Chefarztwagen veranlassen, wenn es im dringlichen Interesse der Kranken geboten ist und nach technischem Urteil keinem Bedenken unterliegt; z. B. um Kranke, die öfter chirurgischen Eingreifens bedürfen, dem Operationswagen näher zu bringen.

1) Sämtliche Wagen werden mit durchgehenden Bremsen gefahren. Bei denjenigen Westinghouse-Bremswagen, die dabei als Krankenwagen benutzt werden, wird der Wagen durch Ausschalten des Apparates zum einfachen Leitungswagen hergerichtet. Je nach Bedarf werden die betreffenden Apparate wieder eingeschaltet.

Sämtliche Wagen, bei deren Auswahl besonders auf volle Lauf-, Trag- und Gebrauchsfähigkeit geachtet werden muß, haben durchgehende Verbindung; die Geländer der Vorplätze an den Krankenwagen und des hinteren Vorplatzes des Chefarztwagens sowie des Einganges zum Operationsraum sind zum Umlegen eingerichtet. Die Wagen sind in der Mitte der beiden äußeren Längsseiten nahe der Decke durch Schilder aus Eisenblech kenntlich gemacht. Ein Schild zeigt das Genfer Kreuz, das andere die Inschrift „L. Z. Nr. .“ mit Ausnahme des Chefarztwagens sowie darunter die Bestimmung des Wagens, wie bei den einzelnen Wagen angegeben ist. Die Krankenwagen führen die Nummern 1—24.

Die Heizung (Niederdruckdampfheizung) erfolgt von den Heizkesselwagen aus; sie muß in jedem Wagen abgestellt werden können, ohne daß dadurch die Heizung der übrigen Wagen gestört wird.

Die Bremsrichtungen bei den Kranken-, Küchen- und Arztwagen dürfen nur benutzt werden, wenn Zugstärke und Steigungen der Fahrstrecke dies erfordern.

Außer der vorhandenen Gasbeleuchtung wird jeder Wagen durch Notlaternen mit Lichtpatronen erhellt. Der Chefarzt- und der Arztwagen erhalten je 8, alle übrigen je 4 Notlaternen. Die Laternen mit Zubehör liefert die Eisenbahnverwaltung. Die Vorhänge für die Laternen im Wageninnern lagern bei den Wirtschaftsgeräten.

Alle Ausrüstungsstücke für die Lazarettzüge sind, wenn aus ihrer Form oder ihren Merkmalen nicht ohne weiteres die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Wagen hervorgeht, auf der Rückseite oder an einer sonst geeigneten Stelle mit einer Aufschrift des betreffenden Wagens versehen. Verschließbare Geräte tragen in gleicher Weise außerdem die Aufschrift ihres Verwendungszweckes, z. B. Verwaltungswagen, Aktenschrank. Diejenigen Möbel, wie Torfmüllklosett, Waschoilette, Schränke usw., die in den Wagen nicht hin und her gerückt werden sollen, werden mit eisernen Winkeln auf dem Fußboden oder an den Wagenwänden festgeschraubt.

Krankenwagen.

(Taf. 61, Bild 182.)

Als Krankenwagen dienen Personenwagen 4. Klasse mit Dampfheizung, Stirneingängen und zweiflügeligen Türen. Die Verletzten werden in die Wagen über die an den Stirnseiten befindlichen Plattformen befördert, deren in der Mitte durchbrochene Geländer zum Niederlegen eingerichtet sind. Eine die Lücke im Geländer deckende Eisenplatte läßt sich herunterklappen und wird durch eine Stütz-

vorrichtung wagerecht erhalten. Auf diese Weise wird der Zwischenraum zwischen den Plattformen zweier Wagen überbrückt, und ein Durchgang durch alle Wagen des Zuges hergestellt.

Vor dem Ein- und Ausladen der Verwundeten werden die Geländer niedergelegt, um in Verbindung mit den Eisenplatten den Raum zwischen zwei Plattformen zu überbrücken. Von den am Fuße der Geländer befindlichen Bolzen werden die an Kettchen hängenden Splinte entfernt, die Bolzen herausgezogen, und die Geländer um ihre Drehachse herumgelegt, zuerst der mit einer rechtwinklig abgelenkten Geländerleiste versehene Teil, darauf der gegenüberliegende Teil des anderen Wagens. Solange die Geländer niedergeklappt sind, dürfen die Wagen weder verschoben, noch sonst in Bewegung versetzt werden. Nach dem Ein- oder Ausladen werden die Geländer wieder aufgerichtet, alle Bolzen an ihre Stelle gebracht und durch Einstecken der Splinte gesichert.

Um das Wageninnere für die Aufnahme der Lagerstellen einzurichten, entfernt man die im Wagen etwa befindliche Zwischenwand, die Verbindungsbretter zwischen den Mittelsäulen und der Wagenlängwand und alle Säulen. An jeder Längswand werden auf Traggestellen 6 Betragen aufgestellt.

Die Traggestelle bestehen aus einem rechteckig geformten Rahmen von Gasrohr, der bei den in den Wagenecken stehenden, 2 Lagerstellen tragenden Gestellen auf einer, bei der mittleren, der Belastung mit 4 Tragen entsprechend, auf 2 nebeneinander liegenden Grundschen Blattfedern ruhen und durch Bolzen und Kloben mit ihnen verbunden sind. Die Blattfedern werden an dem dem Wageninnern zugekehrten Ende durch Lagerplatten am Fußboden befestigt, während das andere auf Rollen gleitend dem Spiele der Federn folgt. Damit die Rollen nicht an die Dampfheizung stoßen, müssen zuweilen unter die Führungskloben Klötze gelegt werden. Die Rollen laufen auf Eisenblechplatten. An der Wagenwand wird für jedes Gestell ein hufeisenförmiger Führungskloben festgeschraubt, in dem ein am oberen wagerechten Rahmenstück angebrachter Zapfen auf- und abgleitet.

An den senkrechten Säulen des Gasrohrgestells sind zweiarmige Konsolen durch vernietete Stifte befestigt, an deren hakenförmigen Enden bügelartige Pendel aufgehängt sind; je zwei von diesen tragen eine in Zapfen drehbare Gleitschiene. Die Schienen können durch einen Überfallhaken, der an dem der Wagenmitte zugewendeten Gasrohr angebracht ist, festgestellt werden. Auf den Gleitschienen ruhen mit ihren Handgriffstützen die Betragen.

Die Bettrage besteht aus zwei an den Enden durch hölzerne Querholme verbundenen hölzernen Längsholmen, deren über die Querholme verlängerte Enden als Handgriffstützen ausgebildet sind. Die Längsholme sind an der unteren Fläche mit 2 mm starken Bandeisenschienen beschlagen, die bis unter die Handgriffe verlängert und hier eingelassen sind. Zwei weitere Querverbindungen aus Rundeisen befinden sich in der Mitte der Trage und am Kopfende als Stütze für die Kopflehne. Diese, von gleicher Breite wie die Trage, besteht aus zwei mit Scharnieren an den Längsholmen befestigten Seitenholmen, die in der Nähe des oberen Endes eine gebogene Querverbindung besitzen. Ein drehbarer Bügel aus Gasrohr trägt in seiner Mitte den eisernen Zahnbogen, mit dem die Kopflehne in fünf verschiedenen Stellungen festgestellt werden kann. An den Querholmen sind ein Paar mit Leder bezogene Handgriffbügel zum besseren Handhaben der Trage und ein Paar Füße aus gebogenem Bandeisen angebracht. Über die Längsholme ist ein Überzug von baumwollenem Segeltuch gespannt, der auf der unteren Seite der Trage durch eine Schnur angespannt wird.

An der dem Wageninnern zugewendeten Seite der Trage wird ein Seitenbrett, am Fußende ein Fußbrett mittelst Klauen und Klemmschrauben befestigt, um den Matratzen einen festen Halt zu geben; beide Bretter lassen sich austauschen. An den Seitenbrettern werden runde drehbare Tischchen mit Klemmschrauben angeschraubt.

Jede Krankentrage erhält eine Roßhaarmatratze, ein Bettlaken, zwei wollene Decken und einen Überzug. Als Kopfkissen dienen Matratzen aus Roßhaar oder Luftkissen aus Satin, 50 cm lang, 45 cm breit. Jeder Krankenwagen hat 3 Kopfmatratzen und 12 Luftkissen.

Neben jeder Krankentrage wird ein Bindfadennetz für die kleinen Sachen, Taschentuch, Handtuch, Strümpfe usw., der Kranken angebracht. Handgriffe aus Hanfgeflecht, welche für die oberen Tragen an der Wagendecke, für die unteren seitlich befestigt werden, erleichtern das Aufrichten der Kranken. Die Lagerstellen werden an der Wagenwand derart mit fortlaufenden Ziffern versehen, daß die Nummer für die untere gleich unter der für die obere steht.

3 Nachtgeschirre von Porzellan und 3 Harnflaschen finden unter den mittleren Krankentragen, 2 Klappstühle mit Fußansatzstück im Falle der Nichtbenutzung unter den anderen Krankentragen, sonst im Längsgang Aufstellung. 6 emaillierte Spucknapfe werden auf den Wagen verteilt.

Die Fenster der Wagen werden durch Leisten festgestellt, mit Holzleisten, Stoffstreifen usw. nach Bedarf gegen Zugluft abgedichtet,

Additional material from *Die Sanitätsausrüstung des Heeres im Kriege*, ISBN 978-3-662-34321-0 (978-3-662-34321-0_OSFO3), is available at <http://extras.springer.com>



sofern sie nicht geöffnet zu werden brauchen, und mit grauleinenen Vorhängen an eisernen Stangen versehen.

Wo nicht Dachreiter auf dem Wagen angebracht sind, dienen zur Lüfterneuerung mindestens zwei Saugvorrichtungen in der Mitte der Wagendecke von 8 cm Ausströmungsöffnung, außerdem Schieber in den oberen Teilen der Wände oder Türen, deren Fenster beweglich bleiben. Während der Fahrt können auch die hinteren Türen, die mit Feststellvorrichtungen versehen werden, teilweise oder ganz offen stehen. An der Innenseite der Türen werden geteilte grauleinene Vorhänge mit Rahmen oder Drahtbügeln an der Decke befestigt.

Die Beleuchtung geschieht durch die Wagenlaternen, von denen die mittleren einen Vorhang erhalten, und durch die bereits erwähnten Notlaternen.

In einer Wagenecke, in der sich die Stellvorrichtungen für die Heizung nicht befinden, sind 2 übereinander befindliche Eckschränke für den Sanitätsunteroffizier oder Militärkrankwärter und für die Lazarettbedürfnisse der Kranken, daneben an der Stirnwand 1 durchlöchertes Querbrett mit Untersätzen für Tassen und Löffel angebracht. Vor den Eckschränken stehen 1 Wasserfaß zu 20 l mit Messinghahn und Lagerbock, davor 1 Wassereimer aus Zinkblech. Zwischen dem Wasserfaß und der nächsten Lagerstelle ist ein 70 cm langer, 40 cm breiter und an einer Schmalseite mit Klappsitz versehener Tisch aufgestellt; er besitzt eine Randleiste, 2 Reihen von Fächern für Trinkgeschirre und einen Zwischenboden für 4 Waschschüsseln. In der Nähe steht ein Schemel ohne Lehne.

In der gegenüberliegenden Wagenecke ist ein bis zur Wagendecke reichender Brettverschluss von 83×95 cm lichter Weite eingebaut, zu dem eine 60 cm breite Tür Zugang gewährt. Zur Lüftung dieses Abortverschlags dient eine kastenartige Verkleidung des dem Raume zunächstgelegenen Oberlichtfensters, welche mit dem Verschlage in Verbindung steht. Bei Wagen unter 125 cm lichter Oberlichtweite kann diese Deckenlüftung nicht angebracht werden; hier erfolgt die Lüftung durch das Wagenfenster. In dem Abortverschlag ist 1 Ausgußklappbecken aus emailliertem Eisen mit Abflußrohr eingebaut; der untere Rand des Beckens ist 76 cm vom Fußboden entfernt; der Torfmullabort ist mit Deckelstreueinrichtung und emaillierter Sitzschüssel versehen und hat 1 Eimer mit Deckel von emailliertem Eisenblech. Außer dem Klosett stehen in dem Verschlage 2 Steckbecken von Fayence oder Porzellan.

An der Außenwand hängt an einem eisernen Winkel 1 zusammenlegbarer Stufentritt, 1 Stubenthermometer, 1 große Schiefertafel zum

Vermerken außergewöhnlicher Kost und an einem Holzhaken 1 Handlaterne, die mit einem Lederriemen festgeschnallt ist. Ein Wäschesack mit Schloß wird an einer passenden Stelle untergebracht. Der Mittelgang des Wagens ist mit einem 7,7 m langen und 1 m breiten Läufer von Linoleum belegt, wenn nicht ein solcher oder ähnlicher Fußbodenbelag im Wagen bereits vorhanden ist.

Die Leibwäsche für den Kranken besteht aus 1 Hemd, 1 Halstuch, 1 Paar wollenen Socken, 1 Taschentuch und 1 Handtuch; für die Hälfte der Kranken sind Pantoffeln vorgesehen. Ersatz, Unterzeug und Krankenanzüge befinden sich im Magazinwagen.

Zur Ausrüstung des Wagens gehören noch 2 Korkzieher, 1 Salz- und Pfefferfäßchen aus Fayence, 1 Borstwisch, 1 Stiefelknecht, 1 kleiner Handspiegel, 1 enger und 2 weite Kämme, welche teils in einem der Wandschränke, teils in dessen Nähe Platz finden. Eine den Wagennummern (1—24) entsprechende metallene Ziffer mit Sicherheitsnadel wird am Rocke des Krankenpflegepersonals festgesteckt.

Der Krankenwagen besitzt außer der üblichen Bezeichnung die Aufschrift „Kr. W. Nr. . . .“.

Krankenwagen für Offiziere.

(Taf. 61, Bild 183.)

Der Krankenwagen für Offiziere ist ähnlich eingerichtet, wie der für Mannschaften, enthält jedoch nur 8 Lagerstätten, die durch Zuggardinen abgeschlossen werden. Sie werden so aufgestellt, daß zwischen den 4 Betten auf jeder Seite ein Raum von der Länge einer Lagerstätte frei bleibt, der auf der einen Seite von einem Tisch aus Nußbaumholz mit 2 verschließbaren Schubkästen und aufschraubbarem hölzernem Schreibzeuge sowie von 2 Rohrstühlen, auf der anderen Seite von einem zweitürigen Kleiderschrank mit 3 doppelten Kleiderhaken und von 2 Rohrstühlen eingenommen wird. Etwa in der Mitte des Wagens stehen 2 große Klappliegestühle mit Fußansatz. In der dem Abortverschlage gegenüberliegenden Ecke wird an der Stirnwand des Wagens eine Waschvorrichtung von Nußbaum mit schrankartigem Aufsätze angebracht. Im unteren Teile des Schrankes befindet sich ein durch den Einbau einer Mittelwand hergestellter Doppelschrank zur Aufnahme zweier Wasserkannen von Nickelblech. Hierüber ist auf einer herunterklappbaren, gleichzeitig die Klapptür des mittleren Schrankteils bildenden Holzplatte 1 Waschbecken von Nickel befestigt, welches sein Wasser beim Hochheben der Platte in den mit Zinkblech ausgeschlagenen Ausgußraum entleert. An der Rückwand dieses Raumes befindet sich 1 Seifenbehälter aus Nickelblech.

Die Innenseiten der Türen des schrankartigen Aufsatzes besitzen Spiegelscheiben. Daneben stehen 1 Wassereimer und auf einem Lagerbock 1 Wasserfaß. 4 Nachtgeschirre sind unter den unteren Betten aufgestellt. Die Ausstattungsstücke sind entsprechend der geringeren Belegungszahl nicht so zahlreich, wie in den anderen Krankenwagen; auch fehlen der Borstwich und der Schemel ohne Lehne. Eine metallene Ziffer mit Sicherheitsnadel (Nr. 25) wird am Rocke des Krankenpflegepersonals festgesteckt. Der Wagen besitzt außer der üblichen Bezeichnung die Aufschrift „Offz. K. W.“.

Wagen für Sanitätsmannschaften.

(Taf. 61, Bild 184.)

Der Wagen enthält Lagerstellen für die Köche, die Küchenhandarbeiter, den Schlosser, drei dienstfreie Kesselheizer und den Trainoldaten. Die übrigen Lagerstätten sind für die Sanitätsmannschaften und Militärkrankenwärter bestimmt, deren Verbleiben in den Krankenwagen während der vom Chefarzt zu bestimmenden Zeit nicht notwendig ist. Die Einrichtung und Ausstattung gleicht der der Krankenwagen, doch finden sich an Schemeln ohne Lehne 6, an Trinkbechern 24, an Handlaternen, Stiefelknechten, Salzfüßchen, Spucknapfen je 2. Jedes Bett hat eine Kopfmatratze aus Roßhaar mit Überzug. Es fehlen die Nachtgeschirre, das Ausgußbecken, die Schiefertafel, der Handspiegel, die Klappliestühle, das Stubenthermometer, die runden Tischehen für die Bettragen, die Wagennetze und die Trinkgläser; dagegen sind 2 Leuchter, 1 Streusandbüchse und 1 Tintenfaß hinzugetreten. Statt des Stufentritts wird 1 zusammenlegbare Krankentrage mit 2 Gurten in Riemen an dem Abortverschlage festgeschnallt.

Außer der üblichen Bezeichnung besitzt der Wagen die Aufschrift „Sanitätsw. Nr. . .“.

Chefarztwagen.

(Taf. 61, Bild 185.)

Der Chefarztwagen, der einen Arbeits- und einen Schlafraum sowie einen dem Zugende zugekehrten Operationsraum enthält, wird aus einem Personenwagen 2. und 3. Klasse hergerichtet. Aus den beiden Abteilen 3. Klasse werden alle Sitze und Gepäcknetze, aus den Abteilen 2. Klasse je ein Sitz mit zugehörigem Gepäcknetz herausgenommen; der im Schlafraum verbleibende Sitz erhält flache Polsterung und gleiche Wäsche- usw. Ausstattung wie die Krankbetten. Nachdem die Scheidewand zwischen den beiden Abteilen

3. Klasse entfernt ist, wird der Fußboden mit Linoleum belegt, und der Operationsraum mit weißer Emaillefarbe gestrichen; seine mit gleicher Farbe gestrichenen Geräte erhalten einen blauen Randstrich. In dem dem Abortraum zunächst gelegenen Schlafräume finden an der frei gewordenen Wand am Fenster 1 Kleiderschrank, in der Mitte 1 Feldstuhl und daneben 1 Waschvorrichtung wie im Offizierkrankswagen Platz. Das Bett erhält die gleiche Wäscheausstattung wie die Krankenbetten, der Raum an Ausstattung 1 Stiefelknecht und 1 Nachgeschirr. In dem neben dem Schlafräume befindlichen Arbeitsräume werden in der am Fenster gelegenen Ecke 1 Tisch wie im Offizierkrankswagen und 1 Rohrstuhl von Nußbaum aufgestellt. Zur Ausstattung des Raumes gehören 1 Tintenfaß, 1 Streusandbüchse, 1 Papierschere, 1 Lineal von Holz mit Stahleinlage, 1 Salzfläschchen, 1 Wasserflasche mit 2 Gläsern, 1 Korkzieher und 1 Messingleuchter.

Der Operationsraum erhält an der dem Arbeitsraum zugekehrten Wand 1 Waschvorrichtung, in der Ecke 1 verschließbare Kiste für ärztliche Geräte und darüber 1 Instrumentenschrank. In der Mitte des Raumes werden 1 Operations- und 1 Instrumententisch, in einer Ecke 1 Eimer für unreine Verbandstoffe und 1 Spucknapf aufgestellt und unter dem dem Haupteingange zunächst gelegenen Fenster jeder Seite 1 Klapptischehen angebracht. An der 4. Wand befindet sich 1 Wandbrett für 1 Feldsterilisiergerät, 1 Untersatz für 1 tragbares elektrisches Beleuchtungsgerät und 1 Stubenthermometer. Zur Beleuchtung bei Operationen dient 1 Azetylenbeleuchtungsgerät. An den abgedichteten Fenstern und den mit Feststellvorrichtungen versehenen Türen des Operationsraumes sind Vorhänge angebracht.

Eine Handlaterne wird an der Stirnwand im Abortraum an einem Haken mit Lederriemen angeschnallt.

Der Chefarztwagen trägt außer dem Genfer Kreuze die Bezeichnung

„Kgl. Preuss. Laz. Zug Nr. . . .

Chef Arzt“.

(Mit eingefügter Königlicher Krone zwischen den beiden letzten Worten)

An ärztlichen Geräten, die hauptsächlich im Operationsraum untergebracht sind, sind vorhanden: 6 Operationsanzüge, 2 Beckenbänkchen, 1 Haupt- und 1 Sammelbesteck, 2 elastische Binden und 1 elastischer Schlauch, 12 Bürsten zur Antiseptik, 1 Formalin-desinfektionsgerät aus dem Etappen-Sanitätsdepot (im Apothekenraum), 4 runde Eimer von Blech, 15 große, 15 kleine Eisbeutel mit 90 Verschlußkappen, 30 Häckselkissen, 10 Paar dünne Handschuhe von Gummi verschiedener Größe zu Operationen, je 5 Irrigatoren von

vernickeltem Blech und emailliertem Eisen, 2 150 cm und 10 100 cm lange Gummischläuche, 12 Ansatzspitzen von Glas und 2 von Hartgummi, 6 Kästen von Blech für gepreßte Verbandstoffe, 1 Kasten von Blech mit 3 Pappschachteln für Jodoformmull, 1 Verbandkasten von Blech, 8 Luftkissen mit 2 Luftpumpen, 3 Operationsleuchter im Holzkasten, 12 Haarpinsel, 15 große und 15 kleine Reifenbahnen, 15 Sandsäcke, 2 Schalen von Blech zum Desinfizieren von Instrumenten, je 5 nierenförmige Verbandsschalen von Messingblech und von emailliertem Eisen, je 4 große und mittlere Beinschienen, 60 Schürzen von grauer Leinwand, 3 Spritzen zu 1 ccm, 2 zu 50 ccm, 1 Feldsterilisiergerät, 2 Thermometer bis 100°, 20 Maximumthermometer in Metallhülsen, 1 Operationstisch und je 2 Wannen für Teilbäder, 4 Waschbecken von Blech, 1 Werkzeugkasten.

Arztwagen.

(Taf. 61, Bild 186.)

In einem Personenwagen 2. und 3. Klasse werden 3 Abteile für Assistenzärzte und 1 gemeinsamer Vorratsraum hergerichtet. Aus den Abteilen 3. Klasse werden alle, aus denen 2. Klasse je 1 Sitz entfernt. Von den letzteren erhält der mittlere einen Sitz, sodaß sich in jedem Arztabteil ein Schlafsitz befindet. Alle Sitze erhalten flache Polsterung. Aus den Abteilen 3. Klasse werden die 3 kurzen Gepäcknetze, im Mittelabteil außerdem das halblange und in den Abteilen 2. Klasse die über den herausgenommenen Sitzen befindlichen Gepäcknetze entfernt. Jeder Arztabteil erhält Wäsche für das Bett, 1 Tisch mit Tintenfaß, Leuchter, Zuckerdose, Wasserflasche und Trinkglas, 1 Rohrstuhl von Nußbaum, 1 Wascheinrichtung mit schrankartigem Aufsatz, 1 Stiefelknecht, 1 Spucknapf und 1 Nachtgeschirr. In dem Nebenraume, der von dem Abteil für den 3. Assistenzarzt und gegen den Seitengang durch einen Vorhang von Fries abgegrenzt ist, finden 1 abnehmbarer mit Klappdeckel und am Fußboden mit Bretterrost versehener Brettverschluss für die Leibmatratzen und 1 verschließbarer Schrank von 94 cm Höhe, 80 cm Breite und 52 cm Tiefe mit 2 verstellbaren Einlageböden für die Kopfmatratzen und die Bettwäsche der Assistenzärzte Platz. Über dem Wäscheschrank hängen an Holzhaken 3 Handlaternen, die mit Riemen festgeschnallt sind. Zur Wagenausrüstung gehören noch 1 Korkzieher, 1 Salzfaß, 1 Lineal, 1 Papierschere, 1 Streusandbüchse und 1 Stubenthermometer.

Der Wagen trägt außer der üblichen die Aufschrift: „Arzt-W.“.

Verwaltungs- und Apothekenwagen.

(Taf. 61, Bild 187.)

Aus einem Personenwagen 4. Klasse werden die zwischen den Mittelsäulen und den Wagenlängswänden befindlichen Verbindungsbretter, sowie die an den Stirnwänden etwa stehenden losen Säulen entfernt. In dem größeren für den Feldlazarettinspektor bestimmten Abteil wird in einer Ecke, in der die Stellvorrichtungen für die Heizung liegen, durch eine geschlossene mit der Wagenstirnwand gleichgerichtete und durch eine mit einer Tür versehene Bretterwand ein Abortraum abgeschlagen. Bei Wagen unter 125 cm Oberlichtweite, in welcher die Deckenlüftung nicht angebracht werden kann, wird durch das Fenster gelüftet. An der Außenseite der geschlossenen Wand ist der Aktenschrank aufgestellt, der außer den Akten 148 Gesangbücher enthält, davon 108 evangelische, 40 katholische. An der Längswand stehen 2 mit ihren Längsseiten aneinander gestellte gestrichene Tische mit je 2 verschließbaren Schubkästen, 2 Tintenfassern, 1 Lineal, 1 Papierschere, 2 Streusandbüchsen, 1 Wasserflasche mit 2 Trinkgläsern und 1 Leuchter von Messing, sowie 2 gewöhnliche Rohrstühle und an der Stirnwand der Kassenkasten mit je 2 Stempelkästen und 2 Dienstsiegeln für Farbendruck und für Oblaten und Lackdruck. In einer Ecke befindet sich 1 Spucknapf. An der zweiten Längswand ist durch einen Vorhang aus Fries ein Schlafraum für den Inspektor abgeteilt, der 1 zusammenlegbare eiserne Bettstelle mit Matratze und Wäsche, 1 verstellbaren Lehnstuhl mit baumwollenem farbigem Überzuge, 1 Kleiderriegel, 1 Schemel, an der Verbindungswand 1 Waschvorrichtung mit schrankartigem Aufbau, 1 Stiefelknecht, 1 Nachtgeschirr und 1 Salzfüßchen enthält.

In dem Apothekenraum sind an der Verbindungswand neben der Tür 1 Arzneischrank und 1 verschließbarer Verbandmittelschrank mit zweiflügeliger Tür und verstellbaren Einlegeböden, in der einen Ecke 1 Klapptisch mit Schemel ohne Lehne und in der anderen 1 Formalin-desinfektionsgerät und 2 Wandbretter, sowie außerdem 1 Waschgeschirrständer mit Waschgerät und 1 Spucknapf aufgestellt. In dem Apothekenraume befinden sich noch 2 Handlaternen an der Zwischenwand neben der Tür festgeschnallt, 1 große Spirituslampe zum Kochen von Arzneien, 1 Leuchter von Messing, 1 Korkzieher und 1 Borstwisch. Die Wagen haben Vorhänge und Feststellvorrichtungen, der Fußboden Linoleumbelag, und die Fenster Gardinen wie bei den Krankenwagen.

Der Wagen ist bezeichnet „Verw. u. Apoth.-W.“

In dem Arzneischränke sind in entsprechenden Standgefäßen, Pulvergläsern und Blechkästen untergebracht:

Arzneimittel: 50 Tabletten Acidum acetylo-salicylicum zu 0,5 g, 10 g Acidum benzoicum, 200 g Acidum boricum pulveratum, 10 zugeschmolzene Glasröhren zu 10 g Acidum hydrochloricum dilutum je 5 in einer Pappschachtel, 10 Tabletten zu 0,001 g Atropinum sulfuricum, 15 g Argentum nitricum, 8000 g Calcium sulfuricum ustum, 20 g Camphora, 50 Blatt Charta sinapisata, 100 Tabletten Chininum hydrochloricum zu 0,3 g, 1500 g Chloroformium pro narcosi, 5 g Cocainum hydrochloricum, 100 zugeschmolzene Glasröhren zu 0,2 g Coffeinum-Natrium salicylicum in keimfreier Lösung von 1 ccm, je 10 in einer Pappschachtel, 5 kg Cresolum crudum, 15 Rollen zu $5 \times 2,5$ cm Collemplastrum Zinci oxydati in je 1 Pappschachtel, 50 g Folia Digitalis titrata, je 25 g in 1 Blechbüchse, 500 Tabletten Folia Menthae piperitae zu 2 g, 300 g Glycerin, 125 g Gummi arabicum pulveratum, 500 Tabletten Hydrargyrum bichloratum pulveratum in Tabletten zu 0,5 g, 100 g Jodoformium, 10 zugeschmolzene Glasröhren zu 10 g Jodum mit 3,5 kg Kalium jodatum in 1 Pappschachtel, 4 Blechröhren mit Schraubverschluß zu 10 bis 15 g Kautschuklösung (Radfahrerkitt), 200 g Liquor Aluminiumi acetico-tartarici, 250 g Liquor Ammonii caustici, 200 zugeschmolzene Glasröhren zu 0,02 g Morphinum hydrochloricum in keimfreier Lösung von 1 ccm, je 10 Röhren in 1 Pappschachtel, 50 Tabletten zu 0,01 g Morphinum hydrochloricum, 1000 Tabletten Natrium bicarbonicum zu 1 g, 20 zugeschmolzene Glasröhren zu 0,5 g Novocain, 0,00182 g Suprarenin bitartaricum, 0,6 g Natrium chloratum, je 10 Röhren in 1 Pappschachtel, 400 g Oleum Arachidis, 50 g Oleum camphoratum forte mit Oleum Arachidis bereitet, 400 g Oleum Ricini, 100 g Oleum Therebinthinae, 5 g Pilocarpinum hydrochloricum, 100 Tabletten Pulvis Ipecacuanhae opiatas zu 0,3 g, 100 Tabletten Pyrazolonum phenyldimethylicum, 25 g Radix Ipecacuanhae pulverata, 10 zugeschmolzene Glasröhren zu 0,0005 g Scopolaminum hydrobromicum in keimfreier Lösung von 1 ccm, 250 g Spiritus, 10 zugeschmolzene Glasröhren zu 1 ccm Suprarenin in 1 prom. keimfreier Lösung, 10 zugeschmolzene Glasröhren zu 5 ccm Suprarenin in 1 prom. keimfreier Lösung, 1000 Stück Tablettae solventes, 200 g Talcum, 250 g Tinctura Chinae composita, 250 g Tinctura Opii simplex, 50 g Tinctura Valerianae aetherea, 1000 g Unguentum Acidi borici je 50 g in 1 Blechröhre mit Schraubverschluß, 100 g Unguentum molle.

Apothekengeräte: 30 g feiner grauer Bindfaden zur Rezeptur, 1 Medizinalgewicht zu 200 g, je 2 zu 100 und 50 g und 2 große Sätze von 0,01—50 g, 1 polierter Kasten von Holz mit Fächerung für Medizinalgewichte, 1 Handtuch, 1 Infundierbüchse von Zinn mit Dichtungswand zu 350 ccm, 1 Teekessel zu 1,5 l für die Infundierbüchse zu 350 ccm, je 10 Mixturgläser zu 125 und 60 ccm, 30 zu 30 ccm, 100 Korke verschiedener Größe für Mixturgläser, 6 Löffel von Porzellan zum Eingeben von Arzneien, 1 Doppellöffel von vernickeltem Eisen, etwa 20 cm lang, 1 von Horn, etwa 15 cm lang, 2 Meßgefäße von Glas zu 60 ccm, davon 1 bezeichnet Acidum carbohcum liquefactum, 1 Meßgefäß von Zinn zu 250 ccm, 1 Mixturmörser von Porzellan Nr. 3 mit Pistill (äußerer Durchmesser bis 125 mm), 1 Pulvermörser von Porzellan Nr. 2 ohne Ausguß mit Pistill (äußerer Durchmesser bis 100 mm), je 24 Bogen gelbes und weißes Schreibpapier, 1 vernickelte Receptierschere, 4 Seihtücher von Leinwand, 1 Stahlfederhalter, 12 Stahlfedern, 1 Tintenfaß in Holzbüchse, 3 Receptierwagen mit Messingbalken und Hornschalen zu 30, 10 und 5 g Tragfähigkeit, 1 zusammenlegbare Tarierwage mit Gestell im Kasten, 2 Wannen für antiseptische Flüssigkeiten zu 20 l.

Verbandmittel: 20 Binden von Flanell, 5 Preßstücke zu 10 Binden von gestärkter Gaze zu 8 m × 12 cm, 5 Preßstücke zu 20 Binden von gestärkter Gaze zu 5 m × 10 cm, 7 Preßstücke zu 36 keimfreien Binden von Kambrik zu 5 m × 7 cm, 5 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m × 10 cm, 2 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m × 16 cm, 16 eingegipste Binden von Mull zu 4 m × 12 cm in je 1 paraffinierten Papphülse, 30 m Telegraphendraht, je 1 m starke und feine und 2 mittlere Drains, 12 Fingerlinge von Gummi verschiedener Größe, 10 m Flanell, 40 m Gaze zu Binden, 20 m Kambrik, je 2 Schachteln starkes und feines und 4 Schachteln mittleres Katgut, 2 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu 40 × 20 cm, 6 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu 400 × 100 cm, 6 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100 × 50 cm, 1 Blechkasten mit 3 Pappschachteln zu 3 qm Jodoformmull, 36 Näh-, 100 Sicherheits- und 30 g Stecknadeln, 4 Nadelkästchen, 16 Tafeln Papp, 20 m Schirting, 300 g Waschwamm, 60 m starke und je 300 m mittlere und feine Seide in Glasröhren, 40 m wasserdichter Verbandstoff, 5 Suspensorien, 20 viereckige und 20 große dreieckige Verbandtücher, 6 Preßstücke zu 1 kg keimfreie Watte, 3 Preßstücke zu 1 kg gewöhnliche Watte, 6 Block zu 25 Wundtäfelchen, 75 g Zwirn.

Küchenwagen.

(Taf. 61, Bild 188 und 189.)

Nachdem aus einem Wagen 4. Klasse die Verbindungsbretter und Säulen entfernt sind, wird ungefähr in der Mitte jeder Längswand 1 Wasserbaddampfkocher aufgestellt und mit dem Dampfzuführungsrohr an die Hauptdampfleitung unter dem Wagen angeschlossen. An den Seitenwänden angebrachte Schnepfer verhindern das Zuschlagen der geöffneten Deckel während der Fahrt. Links neben dem ersten Dampfkocher befinden sich 1 Ascheneimer und 1 Spucknapf, darüber 1 Wandrahmen, daneben 1 Geschirrgerüst, 1 Wasserkasten und über diesem 1 Eckbrett, rechts 1 Geschirrgerüst mit Klapp Tisch von 80 cm Länge, 61 cm Breite und 79 cm Höhe; in der Ecke 1 Fleischklotz, 2 Schemel, 1 Küchenbank und über dieser 1 Schränkchen für Küchenwäsche; 2 weitere Schemel stehen unter dem Klapp tische. Auf der rechten Seite des zweiten Dampfkochers finden 1 Kannengerüst, in der Ecke 1 Spültisch und über diesem 1 Eckbrett, auf der linken Seite 1 Anrichtetisch mit Wandbrett, in der Ecke 1 Bratherd mit Kohleneimer, Feuerhaken und Kohlenschippe, und darüber, an der Stirnwand, 1 Quirlbrett, 1 Fleischhackmaschine Platz.

Zum Schutze gegen die Wärmeausstrahlung des Herdes wird 1 dreiteiliges Schutzblech derart befestigt, daß der Fußboden, die Seitenwand und die eine Hälfte der Stirnwand im Umfange des Herdes bedeckt sind. Der Herd wird so weit von der Stirnwand abgestellt, daß die Türen zu den Stellvorrichtungen der Dampfheizung zugänglich bleiben. Der Schornstein wird durch die Wagendecke geführt und feuersicher abgedichtet. In dem zwischen dem Wasserkasten und dem Spültisch gelegenen Teile des Mittelganges wird ein Lattenfußboden eingelegt. Auf jeder Plattform steht ein Eisschrank. Die Handlaterne wird an der vorderen Stirnwand unter dem Eckbrett an einem Holznagel mit Lederriemen festgeschnallt. Die Fenster erhalten Gardinen, die Türen Feststellvorrichtungen.

Der Wasserbad-Dampfkochapparat (Taf. 62, Bild 190) hat eine Länge von 173 cm, eine Breite von 68 cm und besteht aus 2 getrennten Kammern. Jede von ihnen ist mit besonderer Dampfzuführung aa und einem Herdhahn b versehen, an den sich ein Rohr zum Ablassen des Herdverschlußwassers ansetzt. Die linke Kammer enthält einen gußeisernen Innentopf von etwa 100 l, die rechte zwei gleiche von etwa 40 l Inhalt. Alle Töpfe haben an der Vorderseite an ihrer tiefsten Stelle Entleerungshähne. Zur Verbindung des Dampfeinströmungsrohres mit dem unter dem Wagen laufenden Dampfrohre wird in dieses ein T-Rohr eingeschaltet, und der senkrecht stehende

Schenkel in das Zuführungsrohr eingefügt. Der Dampf strömt durch ein zwischen beiden Kammern durchgeführtes Rohr in eine jede ein, kann jedoch durch Hähne dd von jeder Kammer ferngehalten werden. Zur Regelung des Dampfes ist ein besonderer Eckhahn e in das Zuleitungsrohr eingeschaltet. Das mit der Dampfleitung in Verbindung stehende Manometer zeigt den Druck des Dampfes an, der nicht größer als 0,3 Atmosphären sein soll; es kann durch einen Hahn g abgestellt werden. Die Hähne hh dienen zum Entfernen der Luft aus den Wasserbädern. Das sich in den Kammern bildende Kondenswasser wird durch Rohre, in die ein Syphon eingeschaltet ist, durch den Boden abgeleitet.

Um den Dampfkocher zu benutzen, schließt man die Ablasshähne, füllt die Speisen in die Kessel und bedeckt diese mit den losen Deckeln, dann gießt man soviel Wasser auf die Herdplatte, daß die Deckelränder eintauchen, und legt sodann den Hauptdeckel so langsam nieder, daß die unter ihm zusammengepreßte Luft durch eine Deckelöffnung entweichen kann. Nachdem der Lufthahn der zu benutzenden Kammer geöffnet ist, öffnet man zunächst den Eckhahn und nach Bedarf den anderen Hahn, bis ein Druck von 0,3 Atmosphären erreicht ist. Die Lufthähne hh bleiben solange geöffnet, bis Dampf ausströmt. Ist der zum Kochen der Speisen erforderliche Hitzegrad erreicht, so schließt man den Eckhahn und läßt nur von Zeit zu Zeit soviel Dampf zu, als Wärme verloren geht. Nach der Benutzung wird die ganze Einrichtung gereinigt; zum Säubern der tiefliegenden Kochtöpfe dient eine Bürste mit langem Stiel. Die Ablasshähne werden ebenfalls gereinigt und bleiben während der Nichtbenutzung offen.

Der eiserne, mit Schamotteplatten ausgekleidete Bratherd ist 90 cm lang, 75 cm breit, 78 cm hoch und an der Vorderseite links mit einer Bratröhre, rechts mit einer Feuerung, einer Zugregelungsklappe und einem Aschfalle versehen. Die gußeiserne Herdplatte hat 3 Satz Kochringe. Die Feuergase bestreichen den größten Teil der Kochplatte, umziehen die Bratröhre und verlassen den Herd durch den in der linken hinteren Ecke stehenden Schornstein. Der Zug kann durch einen neben dem Schornstein stehenden, auf eine Klappe wirkenden Hebel geregelt werden.

Das Gerüst für Kannen reicht bis zur Wagendecke, ist 210 cm hoch, 123 cm breit, 61 cm tief und durch drei Längs- und vier Querbretter in 16 Abteilungen geteilt. Es enthält 15 Kannen zur Speisenverteilung, 4 irdene Töpfe mit Deckel und 4 zusammenlegbare achteilige Flaschenkörbe von verzinktem Eisenblech. In der Mitte

der linken vorderen Ecksäule des Gerüsts ist seitlich ein Maximumthermometer in einer Blechhülse angebracht.

Die Gerüste für Geschirr haben gleiche Höhe und Tiefe wie das Gerüst für Kannen, sind jedoch 92 cm breit. 5 Zwischenböden, von denen 2 verstellbar sind, teilen sie in 5 Abteilungen. Die oberste Abteilung hat eine, die unterste zwei Scheidewände. In der zweiten Abteilung befindet sich ein Rost für Tassenköpfe.

Das erste Gerüst enthält in der ersten Abteilung 2 große und 2 kleine Durchschläge, 1 Teekessel, 1 Bratpfanne und 1 Pfanne von Eisenblech, in der zweiten Abteilung 20 flache und 20 tiefe Teller von Fayence, 10 Eßnäpfe von Fayence, 2 Assietten von Fayence und 2 Kellen von Holz, in der dritten Abteilung 50 Tassenköpfe, in der vierten Abteilung 1 eiserne emaillierte Kasserolle mit Deckel, 1 Kasserolle von Gußeisen mit Stiel und Deckel, 1 emaillierten Topf von Blech mit Deckel, 1 gußeisernen Topf, 1 emaillierten Schmortopf mit Deckel und 1 Topf zur Fleischbrühe mit luftdichtem Verschuß und in der fünften Abteilung 85 emaillierte Eßnäpfe von Blech.

Am oberen Zwischenboden rechts hängen 2 Bürsten mit Stiel zum Reinigen der Kochmaschinen und 2 eiserne emaillierte Schaumlöffel.

Das zweite Gerüst enthält in der ersten Abteilung 8 Speisebretter von Holz, in der zweiten Abteilung 10 Tassenköpfe von Fayence, 10 Tassenköpfe von Fayence mit Ansatz (Barttassen), 12 Näpfe zur Fleischbrühe und 6 Milchtöpfe von Fayence, in der dritten Abteilung 10 Vorlegelöffel, in der vierten Abteilung 3 nickelplattierte Teekannen, 6 nickelplattierte Kaffeekannen und 2 Saucenmäpfe von Nickel und in der fünften Abteilung 90 emaillierte Eßnäpfe.

Der Anrichtetisch ist 180 cm lang, 60 cm breit und 80 cm hoch, hat 3 verschließbare Schubladen und 17 cm über dem Fußboden einen Zwischenboden.

In der linken Schublade befinden sich 175 Eßlöffel von Aluminium, 10 Eßlöffel von Neusilber, 10 Teelöffel von Neusilber und 1 Messerkorb; in der mittleren 2 Küchenmesser zum Handgebrauch, 2 Vorschneidmesser, 175 Messer und 1 Messerkorb, in der rechten 175 Gabeln, 2 Fleischgabeln mit kurzem Stiel, 1 Knochensäge und 1 Messerkorb.

Auf dem Zwischenboden stehen 5 emaillierte Eimer mit Deckel, 4 Küchenbretter, 1 Fleischbeil und 1 Hackmesser, auf der Tischplatte 1 Gewürzkasten mit 12 Einsatzbüchsen, 1 Messerkorb, 2 Satz Gewichte von Messing und 4 Gewichte von Eisen (2 zu 5 kg, 1 zu 2 kg, 1 zu 1 kg).

Das über dem Tische befindliche Wandbrett hat in etwa halber Höhe ein schmales durchlöchertes Querbrett für 2 große Holzlöffel, 2 Korkzieher, 2 Büchsenöffner und 1 Reibeisen.

An dem das Wandbrett oben abschließenden Aufsatz hängen an Haken 2 Reibekeulen und 4 Gemäße von Zinn verschiedener Größe.

Auf dem Aufsätze stehen 1 Mörser von Messing mit Pistill, 1 Tafelwage, 1 Messer zum Brotschneiden mit Lade und 1 Wiegemesser. Seitlich links und rechts sind an dem Aufsatz 1 Salz- und 1 Mehlgefäß angebracht.

Der Spültisch, 128 cm lang, 86 cm breit und 81 cm hoch, hat einen 15 cm hohen Zinkeinsatz mit Abflußrohr. Auf der einen Seite befindet sich ein 37 cm breiter, aufklappbarer Lattenrost. Auf dem 18 cm über dem Fußboden angebrachten Zwischenboden stehen 2 emaillierte Wassereimer, 1 emaillierte Waschschißel und 2 irdene Reibeschüsseln.

Der Wasserkasten von Eisenblech ist 110 cm lang, 65 cm breit, 65 cm hoch und vermag 400 l Wasser aufzunehmen; in dem Kasten liegt ein Schwimmer, am Boden ist ein Entleerungshahn von Messing angebracht. Der Deckel ist zweiteilig mit Scharnierbändern. In den hölzernen Untersatz von 35 cm Höhe führt eine Tür. Der leere Raum des Untersatzes nimmt 1 Borstwich, 1 Messerputzbrett, 1 Müllschippe und 10 kg Wischlappen und Reinigungsmaterialien auf.

Auf dem Wasserkasten stehen 2 Brotkörbe und 1 Handkorb.

An dem 62 cm breiten und 72 cm hohen Wandrahmen sind oben und unten ein Querbrett mit je 6 Löchern für 2 emaillierte Schöpfkellen und 15 emaillierte Portionskellen; von diesen hängen 5 an dem Rand des oberen Querbrettes und dazwischen 2 Querlatten mit je 6 Haken für 2 Vorhängeschlösser, 1 Fleischgabel mit langem Stiel angebracht.

Der verschließbare Wandschrank ist 75 cm hoch, 50 cm breit, 27,5 cm tief und durch einen Zwischenboden in 2 Teile geteilt. Er enthält 6 gewöhnliche Handtücher.

Das Quirlbrett nimmt 5 kleine Holzlöffel und 3 Quirle auf.

Auf den 60 cm langen und 31 cm breiten Eckbrettern sind links 1 Leuchter aus emailliertem Eisenblech, rechts 1 Kaffeemühle, 2 Trichter mit Sieb sowie 2 große und 1 kleiner Trichter ohne Sieb aufgestellt. Am rechten Eckbrett hängt 1 Stubenthermometer.

Der Wagen trägt die Bezeichnung „Küchenwagen Nr. . . .“

Gepäckwagen.

(Taf. 62, Bild 191.)

Der Gepäckwagen, ein Personenwagen 4. Klasse, wird durch eine unter Benutzung der in dem Wagen vorhandenen Trennungswand eingebauten Zwischenwand in einen kleinen Abteil für den Zugführer und einen großen für das Gepäck geteilt. Alle Säulen und Verbindungsbretter werden entfernt.

In dem Zugführerabteil, in dem die Stellvorrichtungen für die Heizung nicht liegen, werden an der Stirnwand zu beiden Seiten der Tür je 1 Klapp Tisch und in den gegenüberliegenden Ecken 1 gepolsterter Sitz angebracht. Über einem der Klapp Tische hängt 1 kleiner Wäscheschrank.

Im Gepäckabteil steht an der einen Längsseite der Kasten für die Zuggeräte. Auf diesem sind 5 Signalscheiben, 2 Oberwagenlaternen, 1 Schlußlaterne, 1 Ölkanne und 1 Leinenhaspel untergebracht; darüber hängt 1 kleines Gestell. Der übrige Teil der Längswand wird von Fachgestellen eingenommen, die durch über und unter den Fenstern eingeschobene Bretter vervollständigt sind. Auch in der Mitte der gegenüberliegenden Längsseite stehen gleiche Gestelle, die mit den vorigen 236 Kleiderbündel, je zwei in einem Fach, aufnehmen können. Auf einem freien Raum an der Stirnwand liegen 10 Ersatzbetten, die durch eine Säule und Unterleggehölzer festgestellt und durch Filzstreifen-Zwischenlagen gegen Beschädigung geschützt sind.

Zur Ausrüstung des Wagens gehören noch 1 Borstwisch, 4 Wassereimer von Zinkblech, 2 Eimer für unreine Verbandstoffe, 10 Bindestränge, 3 große emaillierte Trichter und 2 Vorhängeschlösser.

Der Wagen ist außer der üblichen mit der Aufschrift „Gepäck-W.“ versehen.

Magazinwagen.

(Taf. 62, Bild 192.)

Nach Entfernen der Verbindungsbretter, der Säulen und der etwa vorhandenen Zwischenwand werden an jeder Längswand 1 großer Brettverschluss mit 1 Zwischenboden, 3 Klapptüren und 1 Lattenrost am Fußboden für 14 Leibmatratzen, 1 fünfteiliger Wäscheschrank mit 5 verschließbaren Doppeltüren, 1 kleiner Brettverschluss mit einer Klapptür und einem Lattenrost am Fußboden für 6 Leibmatratzen und darauf 1 schrankartiges verschließbares Gestell für 18 Kopfmatratzen aufgestellt.

Die 347 cm langen, 92 cm tiefen und bis an die Wagendecke reichenden Wäscheschränke enthalten auf 4 Einlageböden 10 feine

und 350 gewöhnliche Bettlaken, 10 feine und 350 gewöhnliche Handtücher, je 300 Hals- und Taschentücher, 450 Hemden, je 40 gefütterte Krankenröcke und Krankenhosen, 20 wollene Krankenmäntel, 200 Unterjacken von Barchent, 100 Unterhosen, 100 wollene Leibbinden, 60 Paar wollene Socken, 30 Paar Pantoffeln, 10 feine und 350 gewöhnliche Überzüge zu Decken, 10 feine und 100 gewöhnliche Überzüge zu Kopfmatratzen und 2 Zwangsjacken. Auf den Leibmatratzen liegen 300 wollene Decken. Außerdem befinden sich im Magazinwagen 20 hufeisenförmige Führungskloben für die Traggestelle, 30 Lager und 20 eiserne Platten zu Grundschen Blattfedern (10 Stück 20 cm lang, 15 cm breit, 10 Stück 15 cm lang und breit), 2 achteilige zusammenlegbare Flaschenkörbe von verzinnem Eisenblech, 3 Waschkörbe, 4 Schrubber, 3 emaillierte Müllschippen, 6 Haarbesen, 1 Borstwisch, 4 Packnadeln, 2 Vorhängeschlösser, 3 Stubenthermometer, 10 Wärmeflaschen von Blech und 60 m wasserdichter Unterlagestoff.

Der Wagen ist bezeichnet „Magazin-W.“

Vorderer Vorratswagen.

(Taf. 62, Bild 193.)

Die Verbindungsbretter zwischen den mittleren Säulen und der Wagenlängswand und die etwa vorhandene Zwischenwand werden entfernt, und die etwa an den Stirnwänden befindlichen losen oder Vorratssäulen an die für sie vorgesehenen Stellen gebracht. Durch Aufstellen von Bretterverschlägen, den Rückwänden der Lagergestelle, und Befestigen derselben an den Wagensäulen wird ein Mittelgang geschaffen, und an jeder Längsseite eine lange Kammer abgeteilt. Die Zwischenräume zwischen den Oberkanten der Längswände und den Unterbahnen des Oberlichtbaues werden mit durchlöcherten Brettern verdeckt. Von der einen Kammer (I) ist an der Stirnseite eine kleine Kammer (II) abgetrennt; die andere wird durch einen freigelassenen Raum nochmals in 2 Kammern (III und IV) geteilt. Jede der so entstandenen 4 Kammern enthält eine Tür, die bei Kammer I und II an den Längswänden, bei Kammer III und IV an den schmalen Querwänden an Säulen befestigt ist; die Türen werden oberhalb durch Verkleidungslatten abgedeckt. Die Gestelle, deren Rück- und Querwände auf diese Weise gebildet sind, werden durch 3 Zwischenböden, in der Kammer II durch 4 Roste vervollständigt. In der Kammer III, die als Kartoffelkasten dient, wird eine besondere Wand eingebaut, in der Kammer I und IV an der Wagenstirnwand 1 Gerüst aufgestellt (Taf. 62, Bild 194). Zur Ausrüstung des Wagens gehören 1 Borstwisch, 1 Haarbese und 2 Vorhängeschlösser, ferner 1 Scheuerfaß,

Additional material from *Die Sanitätsausrüstung des Heeres im Kriege*, ISBN 978-3-662-34321-0 (978-3-662-34321-0_OSFO4), is available at <http://extras.springer.com>



2 Spülwannen von Holz, 5 Schüsseln von Blech, 10 große Suppen-
näpfe, 5 Zuckerdosen, 10 Proviantssäcke und 18 Speisebretter von Holz.

Der Wagen ist bezeichnet „Vorrats-W. Nr.“

Hinterer Vorratswagen.

(Taf. 62, Bild 195.)

Außer den beim vorigen Wagen genannten Stücken wird auch eine Mittelsäule entfernt. In der dieser entsprechenden Wagenecke findet statt der Kammer IV 1 Wasserkasten mit Messinghahn, Deckel und Schwimmer sowie ein großes schrankartiges zweitüriges Gestell mit 4 Einlageböden in jeder Abteilung für Konserven, Wein usw. Aufstellung. Im übrigen ist die Einrichtung, Ausrüstung und Bezeichnung des Wagens dieselbe wie beim vorderen Vorratswagen.

Heizkesselwagen.

(Taf. 62, Bild 196 und 197.)

Die Wagen sind im allgemeinen gebrauchsfähig vorrätig; die zweiachsigen Wagen haben stehende, die dreiachsigen teilweise liegende Heizkessel. In einem der 3 im Lazarettzuge befindlichen Wagen werden an der Längsseite 1 Schrank für das von der Eisenbahnverwaltung gelieferte Schlosserwerkzeug aufgehängt, und in einer Ecke ein zwei-flügeliger verschließbarer Raum an der Feilbank geschaffen, sofern beide nicht bereits vorhanden sind. Auf der Plattform an der Kessel-seite wird ein Kasten mit übergreifendem Klappdeckel für den Torf-mullvorrat aufgestellt und wie die Eisschränke an einer von der Wagenstirnwand zur Geländersäule führenden Bandeisenstange be-festigt. In jedem Wagen finden 1 Eimer von Zink zum Fortschaffen des Torfmulls, 1 Füllgefäß für Torfmull zu 1,3 kg, 1 Stoßeisen zum Lockern des Torfmulls, außerdem in dem für den Schlosser be-stimmten Wagen 1 Hauklotz, 3 Holzbeile, 1 Sägebock, 1 Handsäge und 1 eiserne Schaufel Platz. In einem der vorderen, nicht für den Schlosser bestimmten Kesselwagen, wird 1 Bottich zur vorläufigen Aufnahme und Desinfektion verseuchter Wäsche aufgestellt.

Außer dem für die Heizkesselwagen notwendigen Feuerungsmaterial ist bei der ersten Bereitstellung der Lazarettzüge ein angemessener Vorrat an Steinkohlen und Zündholz für die Bratherde der Küchen-wagen vorzusehen (täglicher Bedarf annähernd 60 kg Steinkohlen und 24 Stück Zündholz).

In gleicher Weise wird bei der Ergänzung der Kohlenvorräte usw. für die Heizkesselwagen während des Betriebes der Lazarettzüge auf den Bedarf für die Küchenwagen Bedacht genommen.

Die Heizkesselwagen sind bezeichnet „Heizk.-W. Nr.“

Das Etappensanitätsdepot.

Das Etappensanitätsdepot besitzt

1. 18 Packwagen,
2. 1 Feldröntgenwagen für jedes auf die Etappeninspektion angewiesene Armeekorps,
3. 1 fahrbaren Trinkwasserbereiter für jedes auf die Etappeninspektion angewiesene Armeekorps,
4. 6 leichte Lastkraftwagen,
5. 6 Krankenkraftwagen.

Etappensanitätsdepot.

Die Truppen, Sanitäts-Detachements, Feld- und stehenden Kriegslazarette stellten früher ihre Bedürfnisse für die Krankenpflege möglichst durch Beschaffungen an Ort und Stelle sicher. Um jedoch jeder Verlegenheit vorzubeugen, wurde ein ausreichender Ersatz von Lazarett-Ausrüstungsstücken unmittelbar hinter dem mobilen Heere bereit gehalten, und zu diesem Zwecke durch die Instruktion über das Sanitätswesen der Armee im Felde vom 29. April 1869 für jedes mobile Armeekorps ein Lazarettreservdepot gebildet. Die Ausrüstung bestand, abgesehen von Flaschenzügen mit Zubehör, magneto-elektrischen Induktionsapparaten, Mikroskopen, Schleifapparaten für den chirurgischen Instrumentenmacher und Krankenzelten, die sonst nicht vorhanden waren, lediglich aus Vorratstücken für die Sanitätsausstattung der Truppen und Sanitätsformationen.

Als im Jahre 1872¹⁾ die Lazarettreservdepots der zu einer Armee gehörigen Armeekorps zu Depots bei jeder Etappeninspektion vereinigt wurden, erfolgte im folgenden Jahre²⁾ die Herausgabe einer den veränderten Verhältnissen Rücksicht tragenden Ausrüstungsnachweisung, die eine reichlichere Ausstattung namentlich an Bestecken vorsah, neue Instrumente außer dem großen Reagentienkasten usw. jedoch nicht einfuhrte; doch wurden Pferdärzneien aufgenommen. Die neue Ausrüstungsnachweisung für Wirtschaftsgeräte usw. wurde im Jahre 1874³⁾ herausgegeben.

Die Bestände der Lazarettreservdepots lagerten zunächst lose in den Traindepots, ohne daß Kisten usw. für ihre Unterbringung bei

1) 25. 9. 72. Nr. 742. 7. 72. A Ia.

2) 30. 4. 73. Nr. 1238. 4. 73. MMA.

3) 19. 1. 74. Nr. 792. 12. 73. MMA.

der Mobilmachung vorhanden waren. Diese wurden im Jahre 1875¹⁾ eingeführt und beschafft. Eine Packordnung für die Kisten und eine Verladeordnung für das Depot auf einem Eisenbahnzuge ist in der Kriegssanitätsordnung vom 10. Januar 1878 herausgegeben; diese sieht 45 Eisenbahnwagen vor, auf denen auch die 20 Fahrzeuge der zugehörigen Trainkolonne befördert wurden. In der genannten Ordnung erscheinen zum 1. Male Desinfektionsmittel in größerer Menge sowie Schraubenpressen.

Seit dem Jahre 1889 ist eine Dreiteilung des Lazarettreservedepots vorgesehen, für welche im Jahre 1890²⁾ eine neue Pack- und Verladeordnung ausgegeben wurde, die jedoch die Packwagen der Kolonne und die Lagerungsvorrichtungen für Hilfslazarettzüge nicht berücksichtigte. Im Jahre 1892³⁾ traten außer besseren Mikroskopen ein kleiner und ein großer bakteriologischer Kasten zur Ausrüstung, im Jahre 1900⁴⁾ Handschuhe von Gummi zu Imprägnierungen und Wringmaschinen, durch die Kriegssanitätsordnung vom 27. Januar 1907 Bindenwickelmaschinen, Formalindesinfektionsgeräte, Sterilisiergeräte und Wasserkissen, im Jahre 1908 Schilder für die zur Beförderung des Depots dienenden Eisenbahnwagen und im Jahre 1910⁵⁾ Haarschneidemaschinen.

Die Vermehrung der Ausrüstung machte eine andere Packordnung notwendig, die schon im Jahre 1900⁶⁾ vorgesehen, aber erst vom 29. April 1907 nach Zutritt von Feldröntgenwagen und fahrbaren Trinkwasserbereitern ausgegeben wurde. Die jetzige Vorschrift „Verladung des Etappensanitätsdepots“ trägt die Unterschrift vom 9. Dezember 1912.

Das Depot erhielt durch die Kriegssanitätsordnung vom 27. Januar 1907 den Namen „Etappensanitätsdepot“.

Die Ausrüstung des Etappensanitätsdepots, die hauptsächlich in Vorratstücken für die übrige Sanitätsausrüstung besteht, wird in Kisten, Verschlügen, Fässern, Blechflaschen und Kästen sowie lose mitgeführt.

Die Kisten, die im Frieden vorrätig gehalten werden, haben einen feldgrauen Ölanstrich, auf dem Deckel in der Längsrichtung und an den 4 Seiten einen senkrechten 5 cm breiten Mittelstreifen, bei den ärztlichen Geräten und Verbandmitteln von blauer, bei den Apothekengeräten und Arzneimitteln von brauner und bei der Veterinärausrüstung von schwarzer Farbe.

1) 17. 9. 75. Nr. 584. 9. 75. MMA.

2) 24. 2. 90. Nr. 1562. 1. 90. MA.

3) 16. 2. 92. Nr. 348. 1. 92. MA.

4) 4. 8. 00. Nr. 1602. 7. 00. MA.

5) 18. 6. 10. Nr. 1546. 6. 10. MA.

6) 2. 5. 00. Nr. 137. 00. Geh. MA.

Alle Kisten sind versehen mit doppeltem Verschluß, der Nummer und der Aufschrift

. Abt.
Et. San. Dep.
Nr.
Kiste Nr.

Außerdem tragen sie besondere Aufschriften und zwar bei jeder Abteilung

- die 16 Kisten mit ärztlichen Geräten: Ärztl. Ger.,
- die 15 Kisten mit Verbandmitteln: Verbandmittel,
- die 6 Kisten mit Apothekengeräten: Apothekenger.,
- die 29 Kisten mit Arzneimitteln: Arzneimittel,
- die 4 Kisten mit Röntgenmitteln: Chemische Röntgenstoffe, Röntgenplatten, Röntgenröhren und Röntgenergänzungskiste,
- die 36 Kisten mit Wirtschaftsgeräten und Wirtschaftsmitteln: Wäsche und Kleidung (33), Wirtschaftsger. (2), Wirtschaftsger. und Wirtschaftsmittel (1), Druckmuster (2), Druckvorschriften und Gesangbücher (1),
- die 29 (bei der 2. und 3. Abteilung 27) Kisten mit Gerät für Hilfslazarettzüge: Hamburger Vorrichtung (14 bzw. 13), gemischte Vorrichtung (14 bzw. 13), Federapparate (1),
- die Kiste mit Veterinärgeräten: Veterinärger.,
- die 3 Kisten mit Veterinärverbandmitteln: Veterinärverbandmittel,
- die 3 Kisten mit Veterinärarzneimitteln: Veterinärarzneimittel.

Die lichten Maße sind bei den einzelnen Kisten angegeben.

Es sind verpackt:

a) Medizinisch-chirurgische Sanitätsausrüstung.

A. Ärztliche Geräte.

Kiste 1 (73 × 65 × 60 cm).

- | | | |
|--|---|---------|
| 6 Sanitätstaschen (Paar) für unberittene Sanitäts- | } | mit |
| mannschaften, | | |
| 6 Sanitätstaschen (Paar) für Krankenträger der | } | Inhalt, |
| Infanterie usw., | | |
| 3 Sanitätstaschen für berittene Sanitätsmann- | } | mit |
| schaften, | | |
| 3 Sanitätstaschen für Sanitätspackpferdführer, | } | Inhalt, |
| 8 Taschenbestecke, | | |
| 8 Sezierbestecke. | } | |

Kiste 2 ($79 \times 58 \times 53$ cm).

- 16 zerlegbare Beinschienen,
- 40 große Schienen von Siebdraht,
- 20 kleine Schienen von Siebdraht.

Kiste 3 ($110 \times 78 \times 35$ cm).

- 46 große Beinschienen,
- 46 mittlere Beinschienen.

Kiste 4 ($110 \times 72 \times 35$ cm).

- 16 Operationsleuchter mit je 12 Lichten,
- 8 Schröpfzeuge,
- 120 Schienen von Holz mit Blechhülsen zum Zusammenfügen,
- 90 englische Schienen,
- 4 Bindwickelmaschinen,
- 8 elastische Magenrohre von Seide, } in dem „Magenrohre“
- 4 Magenrohre von Weichgummi, } bezeichneten Einsatzkasten
- 10 Schalen von Blech für Instrumente, } ($70 \times 10 \times 4,5$ cm),
- 8 große viereckige Verbandsschalen von emailliertem Eisen,
- 16 kleine viereckige Verbandsschalen von emailliertem Eisen.

Kiste 5 ($73 \times 65 \times 60$ cm).

- 8 Hauptbestecke.

Kiste 6 ($73 \times 65 \times 60$ cm),

- 8 Sammelbestecke.

Kiste 7 ($73 \times 65 \times 60$ cm).

- 600 Ansatzspitzen von Glas, } in dem „Ansatzspitzen“
- 13 Ansatzspitzen von Hartgummi, } bezeichneten Einsatzkasten
- 4 tragbare elektrische Geräte für den unterbrochenen Strom, } ($35 \times 26 \times 16$ cm),
- 13 Irrigatoren von vernickeltem Blech,
- 13 Irrigatoren von emailliertem Eisen,
- 4 achromatische Mikroskope mit Zubehör (außerdem bei der
1. Abteilung 2 ohne Farbstoffkasten mit Lupe in Metall-
fassung und mit Lederbezug an Stelle des Leinwand-
überzuges),
- 40 Sanitätsverbandzeuge (je 10 zusammengebunden),
- 100 Reagiergläser, } in dem „Reagiergläser, Objektträger usw.“
- 1000 Objektträger, } bezeichneten Einsatzkasten
- 2000 Deckgläschen, } ($27,5 \times 25,5 \times 17,5$ cm).

Kiste 8 (110 × 60 × 60 cm).

8 Feldsterilisiergeräte mit Zubehör und Tragriemen.

Kiste 9 (79 × 58 × 53 cm, mit Zink ausgeschlagen).

- 2 Wasserkissen,
 65 große Eisbeutel,
 65 kleine Eisbeutel,
 390 Verschlusskappen,
 15 Eisbeutel für die Augen,
 50 elastische Binden,
 16 elastische Schläuche,
 100 Paar keimfreie Operationshandschuhe von Gummi in besonderer Verpackung,
 308 Fingerlinge,
 13 Schläuche von Gummi zu 150 cm,
 160 Schläuche von Gummi zu 100 cm.
 65 Luftkissen,
 20 elastische Katheter von Seide, 7 mm stark,
 20 elastische Katheter von Seide, 6 $\frac{1}{3}$ mm stark,
 20 elastische Katheter von Seide, 5 mm stark,
 10 elastische Katheter von Seide mit Krümmung nach Mercier, 7 mm stark,
 10 elastische Katheter von Seide mit Krümmung nach Mercier, 6 $\frac{1}{3}$ mm stark,
 20 Katheter von Weichgummi mit gefüllter Spitze, 7 mm stark,
 20 Katheter von Weichgummi mit gefüllter Spitze, 6 mm stark,
 20 Katheter von Weichgummi mit gefüllter Spitze, 5 mm stark,

in dem
 „Katheter“ bezeichneten
 Einsatzkasten
 (40 × 24
 × 6,5 cm).

Kiste 10 (100 × 78 × 35 cm).

- 8 Drahtspitzzangen
 100 Eisenrollen
 8 Nagelbohrer
 8 Luftpumpen für Gummikissen
 37 Kleiderscheren,
 150 Drahtsägen, 45 cm lang,
 4 Rasiermesser in bezeichneten Holzkästen,
 20 Verbandscheren,
 8 Spritzen zu 50 ccm im Metallkasten,

in dem „Drahtspitzzangen usw.“ bezeichneten Einsatzkasten
 (40 × 20 × 15 cm),

in dem „Drahtsägen usw.“ bezeichneten Einsatzkasten
 (50 × 25 × 15 cm),

8 Spritzen zu Einspritzungen in die Harnröhre, zu 12 ccm von Glas mit Hartgummi- fassung, Lederstempel, Stempelstange und Ring von vernickeltem Messing,	} in dem „Draht- sägen usw.“ bezeichneten Einsatzkasten (50 × 25 × 15 cm),
24 Spritzen zu einem 1 ccm im Metallkasten	
10 Bandmaße, 8 Tropfrohre ohne Gummiansatz (je 2 in 1 bezeichneten Holzklötz),	}
96 Haarpinsel, 10 Seidesteriliskästchen, 40 Ersatzmesser, 8 Kanülen von Silber (800) für die Luftröhre, 8,5 cm lang, 1 cm stark,	
40 Arterienklemmen, 12 cm lang, 5 mm breit, 40 Arterienklemmen, 12 cm lang, 2,5 mm breit, 200 Heftnadeln, in 4 Grössen, 200 Umstechungsnadeln, je 100 Nr. 1 und Nr. 2, 400 Darmnadeln mit federndem Öhr, je 200 Nr. 1 und Nr. 2,	} in dem „Er- satzmesser usw.“ bezeich- neten Einsatz- kasten (43,5 × 24,5 × 7,5 cm),
50 Heftnadeln für das Auge 20 Rollen Aluminiumbronzedraht, 1,5 m lang, 1 mm stark, 40 Rollen Aluminiumbronzedraht, 1,5 m lang, 0,6 mm stark, 40 Rollen Aluminiumbronzedraht, 1,5 m lang, 0,4 mm stark,	
7 Werkzeugkasten, 10 Nagelbohrer, 8 Halbmeterstäbe, 4 Streichriemen, 10 Thermometer bis 100° in Holzhülse, 120 Maximumthermometer mit amtlichem Prü- fungstempel (Nummern, Reichsadler, Jahreszahl),	} in dem „Thermo- meter“ bezeich- neten Einsatz- kasten (49 × 27 × 15 cm),
16 Hörrohre, 7 Haarschneidemaschinen.	

Kiste 11 (110 × 78 × 35 cm).

- 100 Schürzen von grauer Leinwand,
- 80 Bürsten zur Antiseptik,
- 33 nierenförmige Verbandsschalen von Messingblech,

- 33 nierenförmige Verbandshalen von emailliertem Eisen,
 8 Beckenbänkchen,
 1 Kavalleriebesteck mit Zubehör,
 1 Lade zum Anfertigen von Gipsbinden.

Kiste 12 (110 × 78 × 35 cm).

- 32 runde Eimer von Blech,
 26 Waschbecken von Blech.

Kiste 13 (110 × 78 × 35 cm).

- 40 Operationsanzüge von Leinwand,
 20 Operationstücher von Schirting, 100 cm breit, 250 cm lang,
 30 Operationstücher von Schirting, 100 cm breit, 150 cm lang,
 50 Operationstücher von Schirting, 100 cm breit, 100 cm lang,
 260 Häckselkissen,
 80 Sandsäcke.

Kiste 14 (110 × 78 × 40 cm).

- 16 feldgrau gestrichene Verbandkästen von Blech.

Kiste 15 (130 × 75 × 54 cm).

- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| 5 emaillierte Wannen, | } nach Bedarf in- |
| 12 Wannen von Zinkblech für Teilbäder | |

Kiste 16 (110 × 78 × 35 cm).

- 8 Truppenbestecke.

Verschlüge 1—4.

- 4 Sterilisiergeräte von Messing oder Kupfer für Verbandstoffe mit je 3 Einsätzen, Gas- und Petroleumkocher (jedes einzeln verpackt).

Lose:

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1 tragbares bakteriologisches Laboratorium,
Kasten I und II | } nur bei der
1. Abteilung, |
| 1 bakteriologischer Kasten | |
- 27 große Reifenbahnen von Kupferdraht,
 27 kleine Reifenbahnen von Kupferdraht,
 80 m Kupferdraht zu Reifenbahnen,
 2 Schleif- und Werkzeuge für den Instrumentenmacher in hölzernem Gehäuse,
 1 Schraubenpresse für große Preßstücke,
 1 Schraubenpresse für kleine Preßstücke,
 4 Operationstische mit je 1 Hanfgurt,
 4 Formalin-Desinfektionsgeräte in Kisten mit Klappdeckel.

B. Verbandmittel.

Kiste 17 (110 × 78 × 35 cm).

- 41 Preßstücke zu 36 Stück keimfreien Binden von Kambrik zu
5 m × 7 cm,
15 Preßstücke zu 16 Stück keimfreien Binden von Mull zu
10 m × 16 cm,
10 m starke Drains,
10 m mittlere Drains,
10 m feine Drains,
40 Pappschachteln zu 10 Fäden starkes
keimfreies Katgut,
100 Pappschachteln zu 10 Fäden mittleres
keimfreies Katgut,
60 Pappschachteln zu 10 Fäden feines keim-
freies Katgut,
25 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 10 m
starke keimfreie Seide,
50 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 25 m
mittlere keimfreie Seide,
25 Pappschachteln zu 3 Glasröhren zu 50 m
feine keimfreie Seide,
32 Suspensorien,
650 g weißer Zwirn

in dem
„Drains usw.“
bezeichneten
Einsatzkasten.

Kiste 18 (110 × 78 × 35 cm).

- 40 m Flanell, 85 cm breit (in Papier gehüllt),
800 m Gaze zu Binden, 116 cm breit (in Papier gehüllt),
1200 Sicherheitsnadeln,
200 Nähnadeln,
420 g Stecknadeln,
18 Nadelkästchen,

in dem „Sicherheitsnadeln usw.“
bezeichneten Einsatzkasten.

Kiste 19 (110 × 78 × 35 cm).

- 16 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu 40 × 20 cm,
30 feldgrau gestrichene Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe,
darin:
8 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu 400 × 100 cm,
22 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100 × 50 cm.

Kiste 20 (110 × 78 × 35 cm).

- 63 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100 × 50 cm.

Kiste 21 (110 × 78 × 35 cm).

- 63 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu 400 × 100 cm.

Kiste 22 (110 × 78 × 35 cm).

- 44 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu 400 × 100 cm,
 10 feldgrau gestrichene Blechkästen für gepreßte Verbandstoffe,
 darin verpackt:
 10 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullrollen zu 400 × 100 cm.

Kiste 23 (110 × 78 × 35 cm).

- 40 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100 × 50 cm,
 Papierhüllen zu Preßstücken:
1. bläuliches Hanfpapier:
 - a) 67 cm lang, 40 cm breit, 200 Bogen,
 - b) 30 cm lang, 14 cm breit, 600 Bogen,
 2. weißes Holzfaserpapier:
 - a) 50 cm lang, 40 cm breit, 500 Bogen,
 - b) 48 cm lang, 33,5 cm breit, 500 Bogen,
 - c) 9 cm lang, 6,5 cm breit, 1000 Bogen,
 3. starkes Packpapier:
 - a) 16 cm lang, 6,5 cm breit, 200 Bogen,
 - b) 14 cm lang, 6,5 cm breit, 200 Bogen,
 - c) 10 cm lang, 5 cm breit, 600 Bogen.

Kiste 24 (110 × 78 × 35 cm).

- 1500 g Waschwamm in 2 bezeichneten Drilchbeuteln,
 20 feldgrau gestrichene Blechkästen, bezeichnet Jodoformmull
 10 v. H., jeder enthaltend 3 Pappschachteln zu 3 qm
 Jodoformmull,
 25 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m × 12 cm,
 25 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu 10 m × 10 cm,
 240 Blocks zu 25 Wundtäfelchen.

Kiste 25 (110 × 78 × 35 cm).

- 63 Preßstücke zu 1 kg keimfreier entfetteter Watte.

Kiste 26 (110 × 78 × 35 cm).

- 21 Preßstücke zu 1 kg keimfreier entfetteter Watte,
 200 m Kambrik, 120 cm breit in Papier gehüllt,
 200 m Schirting, 100 cm breit in Papier gehüllt.

Kiste 27 (110 × 78 × 35 cm).

- 60 Preßstücke zu 1 kg gewöhnlicher Watte.

Kiste 28 (110 × 78 × 35 cm).

- 70 Stück Schusterspan, 90 cm lang,
 200 Stück Schusterspan, 50 cm lang,

- 50 Stück Schusterspan, 30 cm lang,
- 50 große Schienen Schusterspan,
- 50 kleine Schienen Schusterspan,
- 16 Rollen Bindfaden zu etwa 190 g,
- 114 viereckige Verbandtücher,
- 385 große dreieckige Verbandtücher,
- 770 kleine dreieckige Verbandtücher,

Kiste 29 (110 × 78 × 35 cm).

- 1640 keimfreie Verbandpäckchen,
- 8 doppelte Bruchbänder,
- 24 einfache Bruchbänder,
- 30 Schienen von Aluminium, 1 cm breit,
- 30 Schienen von Aluminium, 1,5 cm breit,

Kiste 30 (110 × 78 × 35 cm mit einer Längsscheidewand, 47 cm von der hinteren Wand entfernt).

- 200 m wasserdichter Unterlagestoff (in Papier gehüllt).
- 448 m wasserdichter Verbandstoff (in Papier gehüllt).

Kiste 31 (110 × 78 × 35 cm).

- 100 Preßstücke zu 10 Binden von gestärkter Gaze zu 8 m × 12 cm,
- 34 Preßstücke zu 20 Binden von gestärkter Gaze zu 5 m × 10 cm.

Lose:

- 1 feldgrau gestrichener Blechkasten für Binden, darin verpackt:
 - 250 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen 200 × 20 cm.
- 1 feldgrau gestrichener Blechkasten für Binden, darin verpackt:
 - 84 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu 200 × 20 cm,
 - 180 Preßstücke zu 100 g gewöhnlicher Watte,
- 1 feldgrau gestrichener Blechkasten für Binden, darin verpackt:
 - 120 Preßstücke zu 3 keimfreien Binden von Kambrik zu 5 m × 7 cm,
 - 70 Binden von Flanell zu 6 m × 7 cm,
- 2 feldgrau gestrichene Blechkästen für Binden, darin verpackt:
 - je 70 eingegipste Binden von Mull zu 4 m × 12 cm in je 1 paraffinierten Papphülse,
- 70 Tafeln Pappe, je 5 Tafeln zusammengebunden,
- 240 m Telegraphendraht.

C. Apothekengeräte.Kiste 30 ($85 \times 55 \times 44$ cm).

- 2 Holzkisten mit Klappdeckel, bezeichnet:
 Antiseptica, Gift, mit Inhalt,
- 4 Infundierbüchsen von Zinn mit Dichtungsrand zu 350 ccm,
 1 Dreifuß von Eisen, 2,5 kg schwer, 21 cm Durchmesser,
 4 Meßgefäße von Zinn zu 250 ccm,
 4 Meßgefäße von Zinn zu 120 ccm,
 1 Pfanne von Kupfer zu 1200 ccm } mit Holzstiel,
 1 Pfanne von Kupfer zu 600 ccm, }
- 1 großer Reagentienkasten (nur bei der 1. Abteilung),
 1 Gewicht von Eisen zu 2 kg,
 1 Gewicht von Eisen zu 1 kg,
 9 Medizinalgewichte von Messing zu 200 g,
 13 Medizinalgewichte von Messing zu 100 g,
 13 Medizinalgewichte von Messing zu 50 g,
 9 große Sätze Gewichte von 0,01 bis 50 g, je
 1 gedrehter Holzschachtel,
 4 Korkzieher,
 9 Doppellöffel von vernickeltem Eisen, etwa
 20 cm lang,
 8 Doppellöffel von Horn, etwa 15 cm lang,
 4 Doppellöffel von Horn, etwa 15 cm lang,
 bezeichnet: Gift,
 1 einfacher Löffel von Blech zu Gips,
 1 Löffel von Holz, 25 cm lang,
 1 Löffel von Horn, 25 cm lang,
 1 Löffel von Horn, 20 cm lang, bezeichnet: Gift,
 1 vernickeltes Pflastermesser,
 1 Doppelspatel von vernickeltem Eisen, etwa
 36 cm lang,
 16 Doppelspatel von vernickeltem Eisen, etwa
 25 cm lang,
 5 vernickelte Scheren zur Rezeptur,
- 64 Pulverkapseln von Horn, in dem bezeichneten Einsatzkasten
 ($22 \times 12 \times 12$ cm),
 4 Meßgefäße von Glas zu 60 ccm, } in dem „Meßgefäße von
 12 Löffel von Porzellan zum Eingeben } Glas usw.“ bezeich-
 von Arzneien, } neten Einsatzkasten
 4 Trichter von Glas, } ($21 \times 18 \times 18$ cm),

in dem
 „Gewichte,
 Korkzieher
 usw.“ be-
 zeichneten
 Einsatz-
 kasten
 ($50 \times 30 \times$
 12 cm),

- | | |
|---|--|
| 30 Korke für größere Flaschen, | } in dem
„Korke“ be-
zeichneten
Drilchbeutel
(50×40 cm), |
| 30 Korke verschiedener Größe für Pulvergläser, | |
| 600 Korke verschiedener Größe für Mixturgläser, | |
| 160 Korke verschiedener Größe für Tabletten-
röhren, | |
| 500 g Bindfaden zur Rezeptur. | |

Kiste 31 (85×55×52 cm).

- 4 Mixturgläser von starkem, halbweißen Glase zu 500 ccm,
- 37 Mixturgläser von starkem, halbweißen Glase zu 250 ccm,
- 47 Mixturgläser von starkem, halbweißen Glase zu 150 ccm,
- 90 Mixturgläser von starkem, halbweißen Glase zu 125 ccm,
- 57 Mixturgläser von starkem, halbweißen Glase zu 60 ccm,
- 47 Mixturgläser von starkem, halbweißen Glase zu 30 ccm.

Kiste 32 (85×55×44 cm).

- | | |
|---|---------------|
| 8 Wannen für keimwiderige Flüssigkeiten, | } mit Ausguß, |
| 4 Mixturmörser mit Pistill von Porzellan Nr. 2,
bezeichnet: Gift, | |
| 4 Pulvermörser mit Pistill von Porzellan Nr. 8, | |
| 4 Pulvermörser mit Pistill von Porzellan Nr. 6, | |
| 4 Pulvermörser mit Pistill von Porzellan Nr. 4,
bezeichnet: Salbe, | |
| 40 Bogen Filterpapier, | |
| 96 Bogen Paraffinpapier, | |
| 96 Bogen starkes Pergamentpapier, | |
| 16 Salbenkruken von Porzellan zu 60 ccm, | |
| 33 Salbenkruken von Porzellan zu 30 ccm, | |
| 4 Pulvergläser von starkem, halbweißen Glase zu 500 ccm, | |
| 4 Pulvergläser von starkem, halbweißen Glase zu 250 ccm, | |
| 8 Pulvergläser von starkem, halbweißen Glase zu 125 ccm, | |
| 8 Pulvergläser von starkem, halbweißen Glase zu 60 ccm, | |
| 16 Pulvergläser von starkem, halbweißen Glase zu 30 ccm. | |

Kiste 33 (85×55×52 cm).

- 4 Spirituslampen nach Berzelius,
- 4 Teekessel von Kupfer zu 1,5 l, mit Öffnung für die In-
fundierbüchse zu 350 ccm,
- 4 Trichter von Blech, 0,25 l,
- 1 Wage mit Stahlbalken, Messingketten und kupfernen Schalen
zu 6 kg Tragfähigkeit (nur bei der 1. Abteilung),

- 4 Wagen mit Messingbalken und Messingschalen zu 1,5 kg Tragfähigkeit,
 4 Wagen mit Messingbalken und Messingschalen zu 300 g Tragfähigkeit,
 4 Rezeptierwagen mit Messingbalken und Hornschalen zu 30 g Tragfähigkeit,
 4 Rezeptierwagen mit Messingschalen und Hornschalen zu 10 g Tragfähigkeit,
 4 Rezeptierwagen mit Messingschalen und Hornschalen zu 5 g Tragfähigkeit,
 4 Rezeptierwagen mit Messingschalen und Hornschalen und Porzellanschalen zu 5 g Tragfähigkeit, bezeichnet: Gift,
 4 zusammenlegbare Tarierwagen mit Gestell nebst Kasten,
 4 vernickelte Spirituslampen zu etwa 100 ccm mit Metallkappe und Schraubverschluß.

in dem
 „Rezeptierwagen“
 bezeichneten
 Einsatzkasten
 (29 × 20 × 12 cm),

Kiste 34 (110 × 60 × 60 cm).

- 1000 Zinnröhren mit Schraubverschluß und Aufdruck: Borsalbe zu 50 g,
 1 Zinnröhrenfüllmaschine,
 1 Zinnröhrenschließmaschine.

Kiste 35 (110 × 60 × 60 cm).

- 2000 weiße Aufschriftzettel für Glasröhren mit rotem Aufdrucke:
 Coffein.-Natr. salicyl. 0,2,
 4000 weiße Aufschriftzettel für Glasröhren mit rotem Aufdrucke:
 Morph. hydrochlor. 0,02,
 600 weiße Aufschriftzettel für Glasröhren mit rotem Aufdrucke:
 Jod. 10, Kal. jodat 3,5,
 2000 schwarze Aufschriftzettel für Glasröhren mit weißem Aufdrucke: Scopolamin. hydrobrom. 0,0005,
 4000 weiße Aufschriftzettel für Glasröhren ohne Aufdruck,
 20 feste Pappschachteln, jede enthaltend:
 500 Glasröhren zu 1,2 ccm mit einem zum Haarrohr ausgezogenen und zugeschmolzenen Ende,
 2 Füllröhren,
 1 Tropfrohr mit Marke bei 1 ccm,
 20 feste Pappschachteln, jede enthaltend:
 150 Glasröhren zu 5 ccm mit einem zum Trichterrohr ausgezogenen Ende,

- 1000 leere flache Pappschachteln mit Aufschriftzettel und Fächerung für je 10 Glasröhren zu etwa 1,2 ccm,
- 60 leere flache Pappschachteln mit Aufschriftzettel und Fächerung für je 10 Glasröhren zu etwa 5 ccm,
- 40 Tablettenröhren mit Korkstopfen für Taschenbestecke,
- 30 Tropfgläser zu 5 ccm für Taschenbestecke.

D. Arzneimittel.

Kiste 1 (85×55×52 cm mit 6 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in halber Höhe).

- 504 braune Stf. mit Glasstopfen zu etwa 30 ccm, mit Teilstrichen von 5 zu 5 g, Zinkleimverschluß und eingepreßter Bezeichnung, für je 50 g Chloroform.

Kiste 2 (85×55×52 cm mit 6 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in halber Höhe, in jeder Abteilung 5 Gefäße).

- 17 Stf. mit Glasstopfen zu 1000 ccm für je 1000 g Acidum carbolicum liquefactum,
- 5 Stf. zu 1000 ccm für je 1000 g Formaldehyd solutus,
- 30 Stf. zu 1000 ccm für je 1000 g Glycerinum,
- 3 Stf. zu 1000 ccm für je 1000 g Liquor Natrii silicici,
- 2 Stf. zu 1000 ccm mit Glasstopfen zum Vorrat,
- 3 Pf. zu 1000 ccm zum Vorrat.

Kiste 3 (85×55×52 cm mit 6 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in halber Höhe, in jeder Abteilung 5 Gefäße).

- 1 Stf. zu 1000 ccm für 1000 g Acidum aceticum dilutum,
- 10 Stf. zu 1000 ccm für je 1000 g Glycerinum,
- 4 Stf. zu 1000 ccm für je 1000 g Hydrogenium peroxydatum solutum,
- 10 Stf. zu 1000 ccm für je 1000 g Liquor Alumini acetico-tartarici,
- 12 Stf. zu 1000 ccm für je 835 g Oleum Arachidis,
- 1 Stf. zu 1000 ccm für 1000 g Solutio Fehling I,
- 1 Stf. zu 1000 ccm für 1000 g Solutio Fehling II,
- 4 Stf. zu 1000 ccm für je 750 g Tinctura Colchici,
- 3 Stf. zu 1000 ccm für je 666 g Tinctura Strychni,
- 14 Stf. zu 1000 ccm für je 715 g Tinctura Valerianae aetherea.

Kiste 4 (85×55×52 cm mit 6 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in halber Höhe, in jeder Abteilung 5 Gefäße).

- 26 Stf. zu 1000 ccm für je 770 g Oleum Ricini,
- 12 Stf. zu 1000 ccm für je 834 g Tinctura Chinae composita,

- 4 Stf. zu 1000 ccm für je 750 g Tinctura Myrrhae,
- 12 Stf. zu 1000 ccm zum Vorrat,
- 2 Pg. zu 1000 ccm für je 750 g Saccharum Lactis pulveratum,
- 4 Pg. zu 1000 ccm zum Vorrat.

Kiste 5 (85×55×52 cm mit 6 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in halber Höhe, in jeder Abteilung 5 Gefäße).

- 4 Stf. zu 1000 ccm für je 1000 g Aqua destillata,
- 10 Stf. zu 1000 ccm für je 750 g Spiritus aethereus,
- 5 Stf. zu 1000 ccm für je 800 g Spiritus saponatus,
- 5 Pg. zu 1000 ccm für je 1000 g Kalium chloricum,
- 7 Pg. zu 1000 ccm für je 1000 g Natrium bicarbonicum pulveratum,
- 7 Pg. zu 1000 ccm für je 857 g Gummi arabicum pulveratum,
- 2 Pg. zu 1000 ccm für je 500 g Chrysarobinum,
- 2 Pg. zu 1000 ccm für je 500 g Sulfur depuratum,
- 4 Pg. zu 1000 ccm für je 500 g Talcum,
- 3 Pg. zu 1000 ccm für je 333 g Acidum tannicum,
- 6 Pg. zu 1000 ccm für je 125 g Magnesia usta,
- 5 Pg. zu 1000 ccm zum Vorrat.

Kiste 6 (85×55×44 cm mit 7 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in halber Höhe, in jeder Abteilung 6 Gefäße).

- 1 Stf. zu 500 ccm mit Glasstopfen für 500 g Liquor ferri sesquichlorati,
- 4 Stf. zu 500 ccm für je 500 g Aqua Amygdalarum amararum,
- 25 Stf. zu 500 ccm für je 500 g Balsamum Peruvianum,
- 28 Stf. zu 500 ccm für je 500 g Tinctura Opii simplex,
- 26 Stf. zu 500 ccm für je 385 g Oleum Terebinthinae.

Kiste 7 (85×55×44 cm, mit 7 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in halber Höhe, in jeder Abteilung 6 Gefäße).

- 26 Stf. mit Glasstopfen zu 500 ccm für je 500 g Acidum carbolicum liquefactum,
- 10 Stf. mit Glasstopfen zu 500 ccm für je 500 g Liquor Ammonii caustici,
- 1 Stf. zu 500 ccm für 400 g Extractum Filicis,
- 1 Pg. zu 500 ccm für 800 g Lithargyrum,
- 1 Pg. zu 500 ccm für 300 g Natrium bisulfosalicylicum,
- 12 Pg. zu 500 ccm für je 250 g Acidum boricum pulveratum,
- 4 Pg. zu 500 ccm für je 250 g Acidum salicylicum,

- 15 Pg. zu 500 ccm für je 100 g Folia Digitalis concisa,
- 60 luftdicht verschlossene Blechbüchsen für je 25 g Folia Digitalis titrata (Fabrikpackung),
- 10 Pg. zu 500 ccm zum Vorrat,
- 3 Stf. zu 500 ccm zum Vorrat.

Kiste 8 (85 × 55 × 44 cm, mit 7 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in halber Höhe, in jeder Abteilung 6 Gefäße).

- 4 Pg. zu 500 ccm für je 1000 g Hydrargyrum bichloratum pulveratum,
- 10 Pg. zu 500 ccm für je 1000 g Plumbum aceticum (Korke mit Paraffin getränkt),
- 16 Pg. zu 500 ccm für je 500 g Natrium chloratum,
- 15 Pg. zu 500 ccm für je 467 g Sal Carolinum factitium,
- 7 Pg. zu 500 ccm für je 250 g Camphora,
- 8 Pg. zu 500 ccm für je 250 g Pulvis Liquiritiae compositus,
- 6 Pg. zu 500 ccm für je 250 g Radix Ipecacuanhae concisa,
- 12 Pg. zu 500 ccm für je 250 g Radix Ipecacuanhae pulverata,
- 1 Pg. zu 500 ccm für 30 g Pilocarpinum hydrochloricum (Fabrikpackung zu 1 g),
- 5 Pg. zu 500 ccm zum Vorrat.

Kiste 9 (85 × 55 × 44 cm, mit 7 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in halber Höhe, in jeder Abteilung 7 Gefäße).

- 2 Pg. mit Glasstopfen zu 250 ccm für je 500 g Jodum,
- 25 Pg. zu 250 ccm mit Glasstopfen für je 400 g Jodoformium,
- 16 Pg. zu 250 ccm Alumen pulveratum,
- 12 Pg. zu 250 ccm für je 250 g Kalium jodatum,
- 6 Pg. zu 250 ccm für je 250 g Kalium permanganicum,
- 4 Pg. zu 250 ccm für je 100 g Argentum proteïnicum,
- 10 Pg. zu 250 ccm zum Vorrat,
- 19 Pg. mit Glasstopfen zu 250 ccm zum Vorrat,
- 4 Stf. zu 250 ccm zum Vorrat.

Kiste 10 (85 × 55 × 35 cm mit 8 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in $\frac{2}{3}$ der Höhe der Fächer vom Boden ab, in jedem Fache 21 Gefäße, im unteren tiefen Teile 14, im oberen flachen 7).

- 4 Stf. zu 250 ccm mit Glasstopfen für je 375 g Acidum sulfuricum,
- 3 Stf. zu 250 ccm mit Glasstopfen für je 250 g Acidum nitricum,
- 15 Stf. zu 250 ccm für je 200 g Oleum camphoratum forte,

- 8 Pg. zu 250 ccm für je 250 g Kalium bromatum pulveratum,
- 6 Pg. zu 250 ccm für je 250 g Zincum sulfuricum,
- 32 Pg. zu 125 ccm für je 125 g Chloralum hydratum,
- 32 Pg. zu 250 ccm für je 125 g Opium pulveratum,
- 6 Pg. zu 250 ccm für je 125 g Zincum oxydatum,
- 30 Pg. zu 250 ccm zum Vorrat,
- 13 Stf. zu 250 ccm mit Glasstopfen zum Vorrat,
- 5 Stf. zu 250 ccm zum Vorrat,
- 7 Stf. zu 125 ccm mit Glasstopfen zum Vorrat,
- 7 Stf. zu 125 ccm zum Vorrat.

Kiste 11 (85 × 55 × 52 cm, mit 4 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in halber Höhe, in jeder Fachhälfte 40—60 Gefäße in 2 Schichten zu 20—30 Stück.)

- 1 Bk. 15 × 15 × 15 ccm für 2000 Tabletten zu 0,001 Atropinum sulfuricum,
- 16 Stf. zu 125 ccm für je 100 g Collodium,
- 6 Stf. zu 60 ccm für je 50 g Liquor Kali arsenicosi (in dem bezeichneten Einsatzkasten 27,5 × 9,5 × 9 cm),
- 6 Stf. zu 60 ccm für je 50 g Oleum Anisi,
- 16 Stf. zu 60 ccm für je 70 g Oleum Menthae piperitae,
- 6 Stf. zu 60 ccm für je 50 g Oleum Sinapis,
- 6 Pg. zu 125 ccm für je 125 g Tartarus stibiatus,
- 12 Pg. mit Glasstopfen zu 125 ccm für je 125 g Zincum chloratum,
- 3 Pg. zu 125 ccm für je 100 g Cuprum sulfuricum,
- 8 Pg. zu 125 ccm für je 100 g Ferrum oxydatum saccharatum,
- 5 Pg. zu 125 ccm für je 100 g Tartarus natronatus,
- 5 Stf. mit Glasstopfen zu 60 ccm für je 60 g Jodum,
- 16 Stf. zu 60 ccm für je 50 g Bismutum subnitricum,
- 16 Pg. zu 125 ccm für je 50 g Morphinum hydrochlorium,
- 6 Stf. zu 30 ccm für je 50 g Hydrargyrum oxydatum via humida paratum (in dem bezeichneten Einsatzkasten 27,5 × 9,5 × 9 cm),
- 15 Stf. zu 60 ccm für je 27 g Kalium causticum fusum (Korke mit Paraffin getränkt),
- 20 Pg. zu 125 ccm für je 25 g Acidum benzoicum,
- 20 Stf. zu 30 ccm für je 25 g Argentum nitricum,
- 15 Stf. zu 20 ccm für je 20 g Extractum Secalis cornuti,
- 7 Stf. zu 20 ccm für je 10 g Fuchsinum,

- 60 Stf. zu 10 ccm für je 5 g Cocainum hydrochloricum,
- 13 Pg. zu 125 ccm zum Vorrat,
- 6 Stf. zu 60 ccm zum Vorrat,
- 2 Stf. mit Glasstopfen zu 60 ccm zum Vorrat,
- 4 Stf. zu 30 ccm zum Vorrat,
- 20 Stf. zu 20 ccm zum Vorrat,
- 8 starke Papierbeutel für je 1000 g Radix Althaeae concisa,
- 1 Bb. zu 2500 ccm für 30 Bogen Lackmuspapier.

Kiste 12 (85 × 55 × 52 cm, mit 5 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in $\frac{1}{3}$ und $\frac{2}{3}$ der Höhe der 3 linken Fächer, mit aufklappbaren Zwischenböden in $\frac{1}{2}$ der Höhe der beiden rechten Fächer.)

- 1 Bb. zu 2500 ccm für 2000 g Amylum Triticum,
- 1 Bb. zu 2500 ccm für 2000 g Rhizoma Rhei,
- 10 K. zu 500 ccm für je 400 g Lanolinum,
- 10 K. zu 500 ccm für je 500 g Unguentum Hydrargyri cinereum,
- 10 K. zu 500 ccm für je 400 g Unguentum molle,
- 10 K. zu 500 ccm für je 400 g Vaselinum flavum,
- 2 K. zu 500 ccm zum Vorrat.

Kiste 13 (85 × 55 × 52 cm).

- 2 Bk. 22 × 15 × 16 cm für je 3000 Tabletten Acidum acetylsalicylicum, Ersatz für Aspirin,
- 1 Bk. 22 × 15 × 16 cm für 4000 Tabletten Acidum tartaricum,
- 3 Bk. 22 × 15 × 16 cm für je 5000 Tabletten Chininum hydrochloricum,
- 5 Bk. 22 × 15 × 16 cm für je 1200 Tabletten Folia Menthae piperitae,
- 1 Bk. 22 × 15 × 16 cm für 4000 Tabletten Hydrargyrum chloratum,
- 1 Bk. 22 × 15 × 16 cm für 2000 Tabletten Morphinum hydrochloricum,
- 3 Bk. 22 × 15 × 16 cm für je 3000 Tabletten Natrium bicarbonicum,
- 2 Bk. 22 × 15 × 16 cm für je 3500 Tabletten Natrium carbonicum,
- 4 Bk. 22 × 15 × 16 cm für je 4000 Tabletten Pulvis Ipecacuanhae opiatum,
- 1 Bk. 22 × 15 × 16 cm für 3000 Tabletten Pulvis Ipecacuanhae stibiatus,

- 2 Bk. 22 × 15 × 16 cm für je 4000 Tabletten Pyrazolonum phenyldimethylicum, Ersatz für Antipyrin,
- 1 Bk. 22 × 15 × 16 cm für 2000 Tabletten Pyrazolonum phenyldimethylicum, Ersatz für Antipyrin,
- 1 Bk. 22 × 15 × 16 cm für 6000 Tablettae solventes,
- 1 Bk. 22 × 15 × 16 cm für 6000 Tabletten Tannalbin,
- 1 Bk. 18 × 18 × 8 cm für 1500 Tabletten Hexamethylen-tetraminum, Ersatz für Urotropin,
- 1 Bk. 18 × 12 × 10 cm für 1500 Tabletten Rhizoma Rhei,
- 1 Bk. 19 × 16 × 5 cm für 1500 Tabletten Pyrazolonum dimethylaminophenyldimethylicum, Ersatz für Pyramidon,
- 1 Bl. 19 × 10 × 5 cm für 1000 Tabletten Acidum dimethyl-barbituricum, Ersatz für Veronal.

Kiste 14 (85 × 55 × 52 cm).

- 25 Bk. zu 23 × 14 × 9 cm für je 1000 Tabletten Hydrargyrum bichloratum,
- 30 Papierbeutel für je 500 g Pulvis salicylicus cum Talco.

Kiste 15 (85 × 55 × 52 cm, durch eine Scheidewand in $\frac{2}{3}$ und $\frac{1}{3}$ geteilt).

- 4 Papierbeutel zu 1000 g Radix Senegae concisa,
- 48 Rollen zu 25 Blechschachteln Sebum salicylatum,
- 32 Rollen zu 25 Schiebedosen Unguentum Formaldehydi,
- 300 Papierbeutel zu 5000 g,
- 400 Papierbeutel zu 2500 g,
- 300 Papierbeutel zu 1000 g.

Kiste 16 (85 × 55 × 52 cm mit 3 Fächern).

- 600 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 50 g Unguentum Acidi borici (in dem mit Unguentum Acidi borici bezeichneten Zinkeinsatze mit Klappdeckel),
- 800 Pappschachteln zu 1 Rolle zu 5 m × 2,5 cm Collemplastrum Zinci oxydati,
- 100 Pappschachteln zu 1 Rolle zu 5 m × 8 cm Collemplastrum adhaesivum,
- 20 Zinnröhren mit Schraubverschluß zu 15—20 g Kautschuklösung (Radfahrerkitt).

Kiste 17.

- 496 braune Stopfenflaschen mit Glasstopfen zu etwa 30 cm mit Teilstrichen von 5 zu 5 g, Zinkleimverschluß und eingepreßter Bezeichnung, für je 50 g Chloroformium.

Kiste 18 (85 × 55 × 52 cm).

- 300 Blechschachteln zu 100 Stück Charta sinapisata (Fabrikpackung),
- 40 Pappschachteln zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu 10 g Acidum hydrochloricum dilutum,
- 100 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,2 g Coffeinum-Natrium salicylicum in keimfreier Lösung von 1 ccm,
- 200 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,02 g Morphinum hydrochloricum in keimfreier Lösung von 1 ccm,
- 100 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,0005 g Scopolaminum hydrobromicum in keimfreier Lösung von 1 ccm,
- 10 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,0005 g Strophanthinum crystallisatum in 1 ccm keimfreier physiologischer Kochsalzlösung, die Schachteln mit dem Aufdrucke: „Die Einspritzung, die in die Vene nur jeden 2. oder 3. Tag erfolgt, ist verboten bei vorherigem Digitalisgebrauch, ausgebreiteter Arteriosklerose, schwerer Nierenentartung“
- 20 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 1 ccm Suprarenin, 1⁰/₀₀ige keimfreie Lösung,
- 40 Pappschachteln zu 5 zugeschmolzenen Glasröhren zu 5 ccm Suprarenin, 1⁰/₀₀ige keimfreie Lösung,
- 50 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 10 g Jodum, 3,5 g Kalium jodatum,
- 30 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,5 g Novocain, 0,00182 g Suprarenin bitartaricum, 0,6 g Natrium chloratum,
- 10 Pappschachteln zu 10 zugeschmolzenen Glasröhren zu 0,05 g Tropacocainum hydrochloricum, 0,000182 g Suprarenin bitartaricum.

Kiste 19 (85 × 55 × 52 cm mit 6 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in der Höhe, in jeder Abteilung 5 Gefäße).

- 54 Stf. zu 1000 ccm mit Glasstopfen für je 1000 g Cresolum crudum,
- 6 Stf. zu 1000 ccm mit Glasstopfen zum Vorrat.

Kiste 20 ($85 \times 55 \times 52$ cm mit 6 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in der halben Höhe, in jeder Abteilung 5 Gefäße).

54 Stf. zu 1000 ccm mit Glasstopfen für je 1000 g Cresolum crudum,

6 Stf. zu 1000 ccm mit Glasstopfen zum Vorrat.

Kiste 21 ($85 \times 55 \times 52$ cm mit 6 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in der halben Höhe, in jeder Abteilung 5 Gefäße).

42 Stf. zu 1000 ccm mit Glasstopfen für je 1000 g Cresolum crudum,

8 Stf. zu 1000 ccm mit Glasstopfen zum Vorrat,

2 Stf. zu 500 ccm zum Vorrat,

8 Pg. zu 500 ccm zum Vorrat.

Kiste 22 ($85 \times 55 \times 52$ cm).

24 Bb. zu 18 cm Durchmesser und 21,5 cm Höhe für je 5 kg Calcium sulfuricum ustum.

Kiste 23 ($85 \times 55 \times 52$ cm),

6 Bb. zu 18 cm Durchmesser und 21,5 cm Höhe für je 5 kg Calcium sulfuricum ustum,

25 Bb. zu 11 cm Durchmesser und 15 cm Höhe für je 1 kg Calcium sulfuricum ustum.

Kiste 24 ($85 \times 55 \times 52$ cm mit 8 Fächern).

334 Stf. zu 150 ccm für je 100 g Äther.

Kiste 25 ($85 \times 55 \times 52$ cm mit 8 Fächern).

334 Stf. zu 150 ccm für je 100 g Äther.

Kiste 26 ($85 \times 55 \times 52$ cm mit 8 Fächern).

333 Stf. zu 150 ccm für je 100 g Äther.

Kiste 27 ($85 \times 55 \times 52$ cm mit 8 Fächern).

333 Stf. zu 150 ccm für je 100 g Äther.

Kiste 28 ($85 \times 55 \times 52$ cm mit 8 Fächern).

333 Stf. zu 150 ccm für je 100 g Äther.

Kiste 29 ($85 \times 55 \times 52$ cm mit 8 Fächern).

333 Stf. zu 150 ccm für je 100 g Äther.

Lose:

- 26 Fässer für je 25 kg Calcaria chlorata,
- 6 Fässer für je 25 kg Calcium sulfuricum ustum,
- 4 Fässer für je 25 l Spiritus.

E. Röntgenmittel,
siehe Feldröntgenwagen.

b) Wirtschaftliche Sanitätsausrüstung.

A. Wirtschaftsgeräte und Wirtschaftsmittel.

Vorbemerkung. Das für die Feldröntgen- und Kraftwagen erforderliche Benzin und Öl wird in Fässern erst im Etappengebiet beschafft.

Alle Kisten haben eine lichte Weite von $110 \times 60 \times 60$ cm.

Kiste 1—13.

Je 200 Bettlaken (= 2600 Stück).

Kiste 14.

500 Handtücher,
34 Drilchröcke.

Kiste 15.

500 Handtücher,
33 Drilchröcke.

Kiste 16.

834 Halstücher,
120 Paar Pantoffeln.

Kiste 17.

67 Schürzen für Militärkrankenwärter,
334 Paar baumwollene Socken,
67 Leibbinden von Flanell.

Kiste 18—20.

Je 40 gefütterte Krankenröcke.

Kiste 21.

14 gefütterte Krankenröcke,
54 ungefüttete Krankenröcke.

Kiste 22.

80 ungefüttete Krankenröcke.

Kiste 23—27.

Je 111 Unterjacken von Barchent (= 555 Stück).

Kiste 28.

112 Unterjacken von Barchent.

Kiste 29.

667 Paar wollene Socken.

Kiste 30.

166 Paar baumwollene Socken,

333 Paar wollene Socken.

Kiste 31.

600 Leibbinden von Flanell.

Kiste 32 und 33.

Je 500 Überzüge zu Kopfpolstern (= 1000 Stück).

Kiste 34.

7 Äxte,
 7 Fleischbeile,
 7 Holzbeile,
 4 Zwangsjacken,
 3 Büchsen von Blech,
 14 Hähne von Messing,
 16 Kaffeemühlen.
 32 Blendlaternen,
 48 enge Käämme,
 4 Fleischhackmaschinen,
 48 weite Käämme,
 8 Lineale von Holz,
 8 Maße von Blech zu 1 l,
 8 Maße von Blech zu 0,5 l,
 8 Maße von Holz zu 2 l,
 8 Maße von Holz zu 0,5 l,
 24 Stubenthermometer.

Kiste 35.

8 Kasserollen zu 5—7 l,
 240 Messer,
 240 Gabeln,
 240 Eßlöffel von Metall,
 8 Schaumlöffel von Blech,
 7 Fleischgabeln,
 8 Messer zum Vorschneiden,

- 8 Papierscheren,
- 8 Schreibzeuge von Blech,
- 8 Trichter von Blech zu 0,6—0,9 l.
- 10 Büchsenöffner,
- 240 Trinkbecher von Aluminium,
- 4 Wagen von Weißblech.

Kiste 36.

- 16 Proviantssäcke,
- 4 kleine Geldkörbe,
- 1 Brennstempel von Eisen mit K. G.,
- 1 Dienstsiegel,
- 1 Dienststempel mit Druckvorrichtung,
- 1 Dienstsiegel, } für die Kassenverwaltung } in den
- 1 Dienststempel, } (nur bei der 1. Abteilung), } 2 Stempel-
- 1 Druckstempel von Holz mit K.G. nebst Zubehör, } kisten,
- 8 Durchschläge,
- 8 Gewichte von Eisen zu 2 kg,
- 8 Gewichte von Eisen zu 1 kg,
- 8 Gewichte von Eisen zu 0,5 kg,
- 8 Gewichtkästen mit Gewichten von Messing,
- 4 große deutsche Flaggen,
- 17 kleine deutsche Flaggen,
- 4 große Neutralitätsflaggen,
- 17 kleine Neutralitätsflaggen,
- 34 weiße Leinwandstücke, mit dem Genfer Kreuz,
- 40 Harngefäße,
- 24 niedrige emaillierte Leuchter,
- 8 Reibeisen,
- 7 kg kurze Stearinlichte,
- 30 Stearinlichte für Zylinderlaternen,
- 7 kg weiße Seife in Stücken.

Lose:

- 1 feldgrau gestrichener Kasten von 56 cm Länge, 49 cm Breite, 27 cm Höhe, bezeichnet: Großer Beleuchtungskasten,
- 1 Blechtrommel für 100 kg Karbid, im Holzverschlag,
- 2 Kameradschaftskochapparate,
- 4 Nottragen,
- 83 Krankentragentaschen mit Inhalt,
- 14 Krankenzelte 87,

- 19 Krankenzelte 99,
 22 Sätze tragbare Zeltausrüstung, bestehend aus:
- | | | |
|------------------------------|---|------------|
| 22 Zeltbahnen, | } | in 1 Sack, |
| 22 dreiteiligen Zeltstöcken, | | |
| 66 Zeltpföcken, | | |
| 22 Halsleinen, | | |
| 22 Zeltleinen, | | |
- 1 feldgrau gestrichener Kasten von 50 cm Länge, 31,5 cm Höhe, 24 cm Breite im Lichten mit 1 Einsatz und 1 Einsatzkasten, bezeichnet: Vorrats-Beleuchtungskasten. Inhalt: 10 weiße und 10 rote Scheiben sowie 10 Bodenscheiben für Signallaternen, 20 Scheiben für Patrouillen- und Zeltlampen, 2 Reinigungspumpen, 3 Tuben Dichtungsmasse, 12 Brenner für Patrouillen- und Zeltlampen, 12 Brenner für Signallaternen, je 8 Dichtungsringe aus Gummi für die Boden- und für die Wasserverschraubung sowie 8 aus Leder für die Reinigungsverschraubung der Patrouillen- und Zeltlampen, 5 Glasglocken für Zeltlampen;
 2 feldgrau gestrichene Kästen von 34 cm Länge, 34 cm Breite, 20 cm Höhe, bezeichnet: Kleiner Beleuchtungskasten.

B. Druckmuster, Druckschriften.

Kiste 37 und 38 (110 × 60 × 30 cm).

Druckmuster.

Kiste 39 (110 × 60 × 30 cm).

Druckvorschriften und 500 Gesangbücher.

C. Gerät für Hilfslazarettzüge.

14 (bei der 2. und 3. Abteilung je 13) Kisten (110,5 × 30,5 × 30 cm).

Hamburger Vorrichtung (für je 8 Tragen).

14 (bei der 2. und 3. Abteilung je 13) Kisten (110,5 × 30,5 × 30 cm).

Gemischte Vorrichtung (für je 4 Tragen).

1 Kiste (96 × 68 × 55 cm).

334 Federapparate.

Lose:

112 (bei der 2. und 3. Abteilung je 104) Grundsche Blattfedern,

56 (bei der 2. und 3. Abteilung je 52) Querbäume.

c) Veterinärausrüstung.**A. Veterinärgeräte.**

Kiste 1 (110×60×60 cm im Lichten; innen 23 cm vom Boden entfernt mit Leisten versehen; der untere Raum 31 cm von der rechten Seitenwand mit einer Querwand versehen; auf den Leisten 3 Einsätze von je 57 cm Länge, 33 cm Breite und 35,5 cm Höhe mit ausgeschnittenen Handgriffen).

Auf dem Boden in der großen Abteilung.

- 1 Hängegurt mit Zubehör, doch ohne Kettenflaschenzug,
- 1 Berliner Wurfzeug mit Zubehör,
- 1 Hufschuh,
- 1 Veterinärsezierbesteck,
- 1 Zahnraspel,
- 170 m Pergamentpapier, in 3 Rollen.

Auf dem Boden in der kleinen Abteilung.

- 2 Irrigatoren von Zinkblech, 3 l fassend, mit je 3 m Schlauch von Duritgummi,
- 3 m Schlauch von Duritgummi,
- 3 m Schlauch von weißem Gummi,
- 1 Katheter für männliche Pferde,
- 1 Katheter für weibliche Pferde,

In dem linken Einsatz:

- | | | |
|---|----------------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 8 Spritzen zu 10 ccm mit Zubehör im Metallkasten, 2 Veterinärverbandtaschen, 2 Perkussionshämmer, 2 Plessimeter, 2 Tracheotubus, 170 halbgebogene Heftnadeln in 3 Größen, 85 Karlsbader Nadeln in 2 Größen, 85 Sicherheitsnadeln, 2 Hufuntersuchungszangen, 1 Emaskulator (nur bei der 1. Abteilung), 100 Maximumthermometer in Metallhülle, 1 Augenspiegel mit 2 Linsen im Behältnis (nur bei der 1. Abteilung), 1 verstellbares Maulgatter, | } zu den Verbandtaschen gehörig, | in dem „Thermometer usw.“ bezeichneten Einsatzkasten (40 × 25 × 15 cm), |
|---|----------------------------------|---|

- 1 lyraförmiges Maulgatter,
- 2 Fleischbeschaumesser, 1 mit spitzer, 1 mit breiter Klinge,
mit je 1 Messerscheide aus Vapora,
- 1 Zahnzange,
- 1 Handwage zu 500 g Tragfähigkeit,
- 1 Kasten mit Gewichten dazu,
- 1 Handwage zu 10 g Tragfähigkeit,
- 1 runde Schachtel mit Gewichten dazu,
- 170 Papierbeutel zu 50 g,
- 170 Papierbeutel zu 200 g,
- 170 Papierbeutel zu 500 g,
- 2 Nasenbremsen,
- 4 Doppelspatel von vernickeltem Eisen, etwa 36 cm lang,
- 500 Kartenblätter.

In dem mittleren Einsatz:

- 1 Mikroskop mit Zubehör, } (nur bei der
- 1 Holzkasten mit Instrumenten zur Mikroskopie, } I. Abteilung),
- 10000 Pulverkapseln, bezeichnet: „Arecolinum hydrobromicum
0,05 g“, in 5 Blechkasten von $32 \times 11,5 \times 6,5$ cm für
je 200 Pulverkapseln,
- 1000 Pulverkapseln, bezeichnet: „Atropinum sulfuricum 0,1 g“,
in 1 Blechkasten von $16 \times 11,5 \times 6,5$ cm,
- 1500 Pulverkapseln, bezeichnet: „Cocainum hydrochloricum
0,2 g“, in 1 Blechkasten von $16 \times 11,5 \times 9,5$ cm,
- 1000 Pulverkapseln, bezeichnet: „Morphinum hydrochloricum
0,5 g“, in 1 Blechkasten von $16 \times 11,5 \times 6,5$ cm,
- 20 Spritzen von Zinn zu 50 ccm.

In dem rechten Einsatz:

- 2 Mörser Nr. 14 mit Pistill von Porzellan,
- 18 graue Kruken zu 20 g,
- 18 graue Kruken zu 100 g,
- 18 graue Kruken zu 200 g,
- 18 weiße Kruken zu 50 g,
- 18 weiße Kruken zu 100 g,
- 18 weiße Kruken zu 200 g,
- 18 Mixturgläser mit Aufschriftzetteln zu 20 g,
- 18 Mixturgläser mit Aufschriftzetteln zu 100 g,
- 18 Mixturgläser mit Aufschriftzetteln zu 200 g,
- 2 Trichter von Glas,
- 1 Meßgefäß von Glas zu 60 ccm.

Lose:

1 Kettenflaschenzug.

B. Veterinärverbandmittel.

Kiste 2 (110 × 78 × 35 cm).

400 Binden von Flanell,

300 Binden von Leinen.

Kiste 3 (110 × 78 × 35 cm).

100 Preßstücke zu 15 Kambrikbinden (1500 Binden),

100 Preßstücke zu 150 g Karboljute (15 kg),

100 m graue Leinwand.

Kiste 4 (110 × 78 × 35 cm).

800 Preßstücke zu 100 g entfettete Watte,

75 Preßstücke zu 4 qm Sublimatmull,

50 Pappschachteln zu 3 qm Jodoformgaze,

34 Schachteln mit starker Seide (= 1000 m),

14 Schachteln mit mittlerer Seide (= 1000 m),

300 m graues leinenes Band,

300 Sicherheitsnadeln.

C. Veterinärarzneimittel.

Kiste 5 (85 × 55 × 52 cm mit 6 Fächern und aufklappbarem Deckel in halber Höhe, in jeder Abteilung 5 Gefäße).

40 Stf. zu 1000 ccm mit Glasstopfen für je 1000 g Liquor Cresoli saponatus,

10 Stf. zu 1000 ccm mit Glasstopfen für je 1000 g Pix liquida,

2 Stf. zu 1000 ccm mit Glasstopfen für je 1000 g Acidum carbolicum liquefactum,

7 Stf. zu 1000 ccm für je 1000 g Aqua destillata,

1 Stf. zu 1000 ccm für 700 g Oleum Terebinthinae.

Kiste 6 (85 × 55 × 52 cm, die linke Hälfte der Kiste durch 2 Wände in 3 gleiche Teile geteilt und mit aufklappbaren Zwischenböden versehen).

In der großen Abteilung.

10 Bk. 33 × 14 × 9 cm für je 1000 Tabletten Hydrargyrum bichloratum,

10 Bk. für je 1000 g Unguentum Paraffini (die Blechkästen werden mit dem Unguentum beschafft),

1 Bb. zu 2500 ccm für 2500 g Aloë pulverata,

- 1 Bk. $22 \times 15 \times 16$ cm für 500 g *Argentum nitricum* (in Holzfassungen zu 2 g),
- 2 Bb. zu 1000 ccm für je 500 g *Camphora*,
- 6 Stf. zu 60 ccm für je 50 g *Liquor Kalii arsenicosi* (in dem bezeichneten Einsatzkasten $23,5 \times 15,5 \times 10$ cm).

In der gefächerten Abteilung.

- 5 Stf. zu 1000 ccm für je 800 g *Oleum Lini*,
- 3 Stf. zu 1000 ccm für je 1000 g *Glycerinum*,
- 3 Stf. zu 1000 ccm für je 667 g *Collodium*,
- 4 Stf. zu 500 ccm mit Glasstopfen für je 500 g *Acidum hydrochloricum dilutum*,
- 4 Pg. zu 500 ccm für je 325 g *Acetanilidum*,
- 8 Pg. zu 500 ccm für je 250 g *Acidum boricum pulveratum*,
- 8 Pg. zu 500 ccm mit Glasstopfen für je 500 g *Jodoformium*,
- 2 Pg. zu 500 ccm für je 350 g *Radix Althaeae pulverata*,

Kiste 7 ($85 \times 55 \times 52$ cm mit 8 Fächern und aufklappbaren Zwischenböden in $\frac{2}{3}$ der Höhe vom Boden ab, in jeder Abteilung 5—10 Gefäße.)

- 5 Pg. zu 500 ccm für 1000 g *Alumen pulveratum*,
- 5 Pg. zu 500 ccm (Korke mit Paraffin getränkt) für je 1000 g *Plumbum aceticum*,
- 8 Pg. zu 500 ccm für je 500 g *Sal Carolinum factitium*,
- 16 Pg. zu 250 ccm für je 250 g *Chloralum hydratum*,
- 4 Pg. zu 250 ccm für je 325 g *Cuprum sulfuricum pulveratum grossum*,
- 5 Pg. zu 250 ccm für je 500 g *Hydrargyrum bijodatam*,
- 4 Pg. zu 250 ccm für je 100 g *Natrium salicylicum*,
- 15 Stf. zu 250 ccm für je 200 g *Oleum camphoratum forte*,
- 10 K. zu 500 ccm für je 500 g *Unguentum Cantharidum pro usu veterinario*,
- 4 K. zu 500 ccm für je 500 g *Unguentum Hydrargyri cinereum*,
- 12 Pg. zu 125 ccm für je 42 g *Morphinum hydrochloricum*,
- 6 Stf. zu 60 ccm für je 50 g *Oleum Sinapis*,
- 5 Pg. zu 125 ccm mit Glasstopfen für je 200 g *Jodum*,
- 8 Pg. zu 125 ccm mit Glasstopfen für je 125 g *Zincum chloratum*,
- 4 Pg. zu 125 ccm für je 125 g *Tartarus stibiatus*,
- 8 Pg. zu 60 ccm für je 31 g *Arcolinum hydrobromicum*,
- 5 Pg. zu 60 ccm für je 100 g *Argentum nitricum*,
- 10 Pg. zu 30 ccm für je 10 g *Atropinum sulfuricum*,

30 Pg. zu 30 ccm für je 10 g Cocainum hydrochloricum,
 20 Pg. zu 30 ccm für je 15 g Coffeinum-Natrium salicylicum,
 8 Pg. zu 20 ccm für je 50 g Hydrargyrum chloratum.

Lose:

1 Faß für 12,5 kg Sapo kalinus,
 1 Blechflasche zu 12,5 l für 10 kg Spiritus.

Das Etappensanitätsdepot wird in 2 Eisenbahnzügen (1 für 1. und 3. Abteilung zusammen, 1 für die 2. Abteilung) befördert.

Die offenen Güterwagen für 1 Fahrzeug sind bis zu 6,5 m, für 2 Fahrzeuge 6,5 bis 7 m lang. Beide haben eine Breite von 2,5 m und eine Höhe von 0,68 m.

Die gedeckten Güterwagen sind 7,45 m lang, 2,34 m breit und 2 m hoch. Beim Fehlen solcher Wagen sind mit Decken ausgestattete offene zu benutzen. Fehlen auch solche, so sind die Dächer der Zelte des Depots zum Eindecken der verladenen Bestände zu verwenden.

Für die Eisenbahnwagen werden hinreichend große wetterbeständige Schilder von Stoff oder dergleichen mit Bezeichnung (z. B. 1. Abt.-Wag. Nr. 1) vorrätig gehalten.

Die Fahrzeuge werden auf den Eisenbahnwagen außer mit Packstricken mit den vorhandenen 24 Bindesträngen befestigt und mit unter die Radreifen genagelten Vorlegeklötzen festgestellt.

Das Gepäck der Offiziere und Beamten und gegebenenfalls der Krankenverpflegungsvorrat werden in dem Eisenbahnwagen jedes Zuges untergebracht.

a) 1. Eisenbahnzug (1. und 3. Abteilung zusammen).

Wagen Nr. 1. 1 Offizierwagen für

1 Kommandeur, 1 Stabsapotheker, 3 Oberapotheker, 2 Feldlazarettinspektoren.

Wagen Nr. 2 und 3. 2 Mannschaftswagen für

59 Mann einschließlich 4 Mechaniker beim Feldröntgenwagen und 4 Instrumentenmacher.

Wagen Nr. 4—12. 9 gedeckte Güterwagen für

54 Pferde und 18 Mann (je 2 für 6 Pferde).

Wagen Nr. 13. 1 gedeckter Güterwagen für

14 Krankenzelte 87 (je 7 für eine Abteilung).

Wagen Nr. 14a—14d. 4 offene Güterwagen (1 für jedes auf das Depot angewiesene Armeekorps, siehe auch bei Wagen Nr. 8a und 8b des 2. Eisenbahnzuges) für je

- 1 vierspännigen Feldröntgenwagen,
- 1 zweispännigen Trinkwasserbereiter.

Wagen Nr. 15 und 16. 2 offene Güterwagen für je

- 1 leichten Lastkraftwagen, worin verpackt je:
 - a) 1 feldgraue Kiste mit 334 Federapparaten,
 - b) 4 Fässer mit je 25 l Spiritus,
 - c) 83 Verbandmitteltaschen mit Inhalt,
 - d) 166 Tragegurte zu Krankentragen.

Wagen Nr. 17 und 18. 2 offene Güterwagen für je

- 1. 1 zweispännigen Packwagen, worin verpackt:
 - a) 2 feldgraue, braungestreifte Kisten mit Arzneimitteln Nr. 1 und 2,
 - b) 210 Strohsäcke,
 - c) 4 Fässer mit je 25 kg Calcaria chlorata,
- 2. 1 zweispännigen Packwagen, worin verpackt:
 - a) 2 feldgraue, braungestreifte Kisten mit Arzneimitteln Nr. 3 und 4,
 - b) 210 Strohsäcke,
 - c) 4 Fässer mit je 25 kg Calcaria chlorata.

Wagen Nr. 19 und 20. 2 offene Güterwagen für je

- 1. 1 zweispännigen Packwagen, worin verpackt:
 - a) 2 feldgraue, braungestreifte Kisten mit Arzneimitteln Nr. 5 und 6,
 - b) 210 Strohsäcke,
 - c) 4 Fässer mit je 25 kg Calcaria chlorata,
- 2. 1 zweispännigen Wagen, worin verpackt:
 - a) 2 feldgraue, braungestreifte Kisten mit Arzneimitteln Nr. 7 und 8,
 - b) 204 Strohsäcke,
 - c) 4 Fässer mit je 25 kg Calcaria chlorata.

Wagen Nr. 21 und 22. 2 offene Güterwagen für je

- 1. 1 zweispännigen Packwagen, worin verpackt:
 - a) 2 feldgraue, braungestreifte Kisten mit Arzneimitteln Nr. 9 und 10,
 - b) 840 Kopfpolstersäcke,
 - c) 67 Drilichjacken für Militärkrankenwärter,
 - d) 10 Fässer mit je 25 kg Calcaria chlorata,

2. 1 zweispännigen Packwagen, worin verpackt:
- a) 2 feldgraue, braungestreifte Kisten mit Arzneimitteln Nr. 11 und 12,
 - b) 268 Krankenhosen (die Hälfte gefüttert),
 - c) 6 Fässer mit je 25 kg Calcium sulfuricum ustum.

Wagen Nr. 23 und 24. 2 offene Güterwagen für

- 2 leichte Lastkraftwagen, worin verpackt je
 - a) 2 feldgraue, braungestreifte Kisten mit Arzneimitteln Nr. 13 und 14,
 - b) 1000 Hemden.

Wagen Nr. 25 bis 28. 4 offene Güterwagen für

4 Krankenkraftwagen.

Wagen Nr. 29 und 30. 2 gedeckte Güterwagen für je

1. 12 feldgraue, blaugestreifte Kisten mit ärztlichen Geräten Nr. 1—12,
2. 14 feldgraue, Kisten mit Wäsche und Kleidung Nr. 1—10, 14—17,
3. 500 wollene Decken (je 10 zusammengerollt),
4. 112 Grundsche Blattfedern (für die 3. Abteilung — Wagen Nr. 30 — nur 104),
5. 56 Querbäume (für die 3. Abteilung — Wagen Nr. 30 — nur 52).

Wagen Nr. 31 und 32. 2 gedeckte Güterwagen für je

1. 4 feldgraue, blaugestreifte Kisten mit ärztlichen Geräten Nr. 13—16,
2. 2 feldgraue, blaugestreifte Kisten mit Verbandmitteln Nr. 17 und 18,
3. 15 feldgraue Kisten mit Wäsche und Kleidung Nr. 18—32,
4. 2 feldgraue Kisten mit Wirtschaftsgeräten Nr. 33 und 34,
5. 500 wollene Decken (je 10 zusammengerollt),
6. 16 Nachteimer mit Gestellen.

Wagen Nr. 33 und 34. 2 gedeckte Güterwagen für je

1. 6 feldgraue, blaugestreifte Kisten mit Verbandmitteln Nr. 19—24,
2. 1 feldgraue Kiste mit Wirtschaftsgeräten und Wirtschaftsmitteln Nr. 35,
3. 67 dreiteilige Leibmatratzen von Roßhaar,
4. 94 Kopfmatratzen von Roßhaar,
5. 2 Blechkästen mit je 5 Handlaternen, 1 Blechflasche für Leuchtstoff und 1 Fach für Dochte und Putzlappen,
6. 2 Krankenzelte 99 mit Zubehör.

Wagen Nr. 35 und 36. 2 gedeckte Güterwagen für je

1. 5 feldgraue blaugestreifte Kisten mit Verbandmitteln Nr. 25—29,
2. 15 Krankenzelte 99 mit Zubehör,
3. 8 Töpfe, zur Hälfte zu 14 und 17 l,
4. 67 Überzüge zu Krankentragen mit Schnürleinen,
5. 8 Spaten,
6. 70 Steckbecken mit Deckeln,
7. 240 Eßnapfe.

Wagen Nr. 37 und 38. 2 gedeckte Güterwagen für je

1. 2 feldgraue, blaugestreifte Kisten mit Verbandmitteln Nr. 30 und 31,
2. 1 großen Reagentienkasten,
3. 1 tragbares bakteriologisches Laboratorium (2 Kisten I und II),
4. 1 bakteriologischen Kasten,
5. 6 feldgraue Kisten mit der Hamburger Vorrichtung (für je 8 Tragen),
6. 6 feldgraue Kisten mit der gemischten Vorrichtung (für je 4 Tragen),
7. 5 Kasten von Blech für Binden mit Inhalt,
8. 2 Krankenzelte 99 mit Zubehör,
9. 7 Krankenzelte 87 mit Zubehör,
10. 32 Portionskellen,
11. 16 Kessel,
12. 4 Teekessel von Kupfer zu 11 l,
13. 4 Teekessel zu 5 l,
14. 2 Schleifzeuge für Instrumentenmacher,
15. 1 Schraubenpresse für große Preßstücke,
16. 1 Schraubenpresse für kleine Preßstücke,
17. 19 Krankentragen-Rädergestelle (Räder abgezogen),
18. 70 Tafeln Pappe.

}	nur bei der
}	1. Abteilung
}	— Wagen
}	Nr. 37 —

Wagen Nr. 39 bis 40. 6 gedeckte Güterwagen für je

1. 104 Krankentragen mit Überzügen und Kopfpolstern (zusammen je 312 für die 1. und die 3. Abteilung),
(Die Krankentragen werden in den Wagen in 8 Haufen zu 13 Stück — 3 Haufen rechts, 3 Haufen links und 2 Haufen in der Mitte — so übereinander gelagert, daß die Füße auf den Stangen der Tragen ruhen. Die einander zugekehrten Füße werden zusammengebunden.

Um in der Längsrichtung des Wagens 3 Haufen hintereinander aufstellen zu können, müssen die untersten Tragen in den beiden Seitenteilen des Wagens mit den Füßen, im mittleren Teile mit den Überzügen auf den Boden gestellt werden.)

2. 44 oder 45 Wachsfackeln mit Stock (zusammen je 134 für die 1. und die 3. Abteilung).

Wagen Nr. 45 und 46. 2 gedeckte Güterwagen für je

1. 2 feldgraue Kisten mit Druckmustern Nr. 33 und 34,
2. 8 feldgraue Kisten mit der Hamburger Vorrichtung (für je 8 Tragen) (für die 3. Abteilung — Wagen Nr. 46 — nur 7 Kisten),
3. 8 feldgraue Kisten mit der gemischten Vorrichtung (für je 4 Tragen) (für die 3. Abteilung — Wagen Nr. 46 — nur 7 Kisten),
4. 40 Krankentragen mit Überzügen und Kopfpolstern,
5. 27 große Reifenbahnen,
6. 27 kleine Reifenbahnen,
7. 240 m Telegraphendraht,
8. 80 m Kupferdraht,
9. 4 Sterilisiergeräte für Verbandstoffe (einzeln in Verschlagen),
10. 4 Formalin-Desinfektionsgeräte (einzeln in Kisten mit Klappdeckel),

Wagen Nr. 47 und 48. 2 gedeckte Güterwagen für je

1. 4 feldgraue, braungestreifte Kisten mit Apothekengeräten Nr. 30—38,
2. 15 feldgraue, braungestreifte Kisten mit Arzneimitteln Nr. 15—29,
3. 4 feldgraue Kisten mit Röntgenmitteln, Nr. I—IV,
4. 1 feldgraue Kiste mit Druckvorschriften und Gesangbüchern, Nr. 35,
5. 4 Kassenkästen,
6. 4 Operationstische, mit je 1 Hanfgurt,
7. 10 Sturmpfähle, 80 cm lang,
8. 40 Sturmpfähle, 55 cm lang,
9. 20 Wassersäcke,
10. 2 Kameradschaftskochapparate,
11. 4 Nottragen,
12. 22 Sätze tragbare Zeltausrüstung, bestehend aus:
22 Zeltbahnen,

- | | |
|------------------------------|--------------|
| 22 dreiteiligen Zeltstücken, | } in 1 Sack, |
| 66 Zeltplöcken, | |
| 22 Halsleinen, | |
| 22 Zeltleinen, | |
13. 1 großer Beleuchtungskasten,
 14. 2 kleine Beleuchtungskästen,
 15. 1 Vorrats-Beleuchtungskasten,
 16. 1 Blechtrommel mit 100 kg Karbid
 17. 7 feldgraue schwarzgestreifte Kisten mit Veterinärausrüstung Nr. 1—7,
 18. 1 Kettenflaschenzug,
 19. 1 Faß mit 12,5 kg Sapo kalinus,
 20. 1 Blechflasche zu 12,5 l mit Spiritus.
- Wagen Nr. 49—52. 4 gedeckte Güterwagen für je
1. 100 Bettstellen,
 2. 2 Kisten mit je 150 Bettlaken und je 166 Paar Socken
(1 der Kiste enthält 171 Paar Socken),
 3. 250 wollene Decken.

b) 2. Eisenbahnzug (2. Abteilung).

- Wagen Nr. 1. 1 Offizierwagen für
 1 Leutnant, 2 Oberapotheker, 1 Feldlazarettinspektor.
- Wagen Nr. 2. 1 Mannschaftswagen für
 29 Mann einsch. 2 Mechaniker beim Feldröntgenwagen und
 2 Instrumentenmacher.
- Wagen Nr. 3—7. 5 gedeckte Güterwagen für
 25 Pferde und 10 Mann (je 2 für 6 oder 3 Pferde).
- Wagen Nr. 8a und 8b. 2 offene Güterwagen für je
 1 vierspännigen Feldröntgenwagen,
 1 zweispännigen Trinkwasserbereiter.
 (Vgl. auch Wagen Nr. 14a bis 14d des 1. Eisenbahnzuges).
- Wagen Nr. 9. 1 offener Güterwagen für
 1 leichten Lastkraftwagen, beladen wie Wagen Nr. 15 der
 1. Abteilung.
- Wagen Nr. 10—12. 3 offene Güterwagen,
 beladen wie Wagen Nr. 17, 19, 21 der 1. Abteilung.
- Wagen Nr. 13. 1 offener Güterwagen für
 1 leichten Lastkraftwagen, beladen wie Wagen Nr. 23 der
 der 1. Abteilung.
- Wagen Nr. 14 und 15. 2 offene Güterwagen für
 2 Krankenkraftwagen.

- Wagen Nr. 16. 1 gedeckter Güterwagen,
beladen wie Wagen Nr. 30 der 3. Abteilung.
- Wagen Nr. 17—20. 4 gedeckte Güterwagen,
beladen wie Wagen Nr. 31, 33, 35 der 1. und Nr. 38 der
3. Abteilung.
- Wagen Nr. 21—24. 4 gedeckte Güterwagen,
beladen wie Wagen Nr. 39, 41, 43 der 1. und Nr. 46 der
3. Abteilung.
- Wagen Nr. 25. 1 gedeckter Güterwagen,
beladen wie Nr. 47 der 1. Abteilung.
- Wagen Nr. 24 und 27. 2 gedeckte Güterwagen,
beladen wie Nr. 49 der 1. Abteilung.
- Wagen Nr. 28. 1 gedeckter Güterwagen,
beladen zur Hälfte wie Wagen No. 13 der 1. und 3. Abteilung.

Packwagen.

Die Packwagen stimmen mit denen der Sanitätskompagnie und Feldlazarette überein. Die leeren Wagen 87, 95 und 95 nK. wiegen 550, 435 und 510 kg, ausgerüstet einschließlich 600 kg Ladung 1211, 1096 und 1171 kg.

Die Trainausrüstung ist an der Außenseite des Fahrzeuges und im Sitzkasten untergebracht und zwar

an der Hinterbracke der Wagen 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14 und 15:
1 Lagerpfahl, mit der Spitze nach der Handseite zu hinter der
Hinterbracke mit 2 Bindesträngen festgeschnürt; der Wagen 6 und 16:
1 Vorratsbracke in Beschlägen am Bremsbalken; des Wagens 7:
1 Ortscheit mit 2 Bindesträngen auf der Hinterbracke nahe den nach
hinten zu richtenden Endkappen festgeschnürt;

an den Deichselarmen aller Wagen: 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagen-
schmiere, an den Deichselarm der Sattelseite so angeschnallt, daß
das Schnallstück nach außen kommt; außerdem am Wagen 1:
1 Wagenwinde mit 2 Bindesträngen an beiden Deichselarmen fest-
geschnürt; die Kurbel nach unten gerichtet;

an der Sattelseite: 1 Beil in dem Bügel hinter der vorderen Ecksäule;
der Beilstiel durch einen Schnallriemen festgeschnallt, der bei
Wagen 87 fehlt; außerdem an den Wagen 1 und 11: 1 Kreuzhacke
mit Beschlägen durch einen Schnallriemen, 1 Spaten im Lager für
den Spaten durch 2 Schnallriemen festgeschnallt;

an der Zugwand aller Wagen: 1 Vorhängeschloß zum Verschuß des
Sitzkastens;

- über dem Wagenkasten: 4 Spriegel der Nummer nach in den Spriegelbügeln, 1 Plan über die Spriegel gebreitet, mit den vorn am Plan befindlichen Schnallstrippen an die Schnallstößel der vorderen Kopf- wand geschnallt und mit den am Plan befindlichen Ösen über die Ringe an den Kastenwänden gestreift; die Verschlußketten durch die Ringe gezogen und an der hinteren Kopf- wand geschlossen;
- an der Rückwand aller Wagen: 1 Vorhängeschloß zu den Verschlußketten;
- an der Handseite der Wagen 1 und 11: 1 Spaten im Lager für den Spaten durch 2 Schnallriemen festgeschnallt;
- unter dem Wagenboden der Wagen 1, 2, 3, 11, 12 und 18: 1 Wassereimer mit Blechdeckel im Eimerkorbe, 1 Kameradschaftskochapparat im Wassereimer;
- im Sitzkasten aller Wagen: 4 Paar Hufeisen mit Stroh umwickelt als untere Lage, 64 Hufnägeln, 16 Eisnägeln in Teertuch, 32 Schraubstollen, 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze, 1 Unterhauer und 1 Kettenglied in einem Beutel bei den Hufeisen, 4 bzw. 8 Leder- ringe zu Stoß- und Röhrscheiben, zusammengebunden, 1 Blend- laterne mit 1 Licht versehen im Laternenhalter, 2 Tränkeimer von Baumwollentuch zunächst der Handseite, Rest der Bindestränge neben den Tränkeimern, 1 großer Futtersack mit 2 dreitägigen Rationen (eiserner Bestand für die Zugpferde) auf den Bindesträngen, 1 Be- kleidungssack für den Fahrer des Wagens als oberste Lage, 2 An- binderinge und 1 Kardätsche im Bekleidungssack; außerdem an den Wagen 1 und 11: 2 Lünsen und 32 Schienennägeln in einem Strohkranz in dem Beutel mit den Hufnägeln usw., 4 Deichselschienen zusammengebunden an der Rückwand, 3 Stalleinen bei den Binde- strängen, 1 Protznagel bei dem Beutel mit den Hufnägeln usw., 1 Universalschraubenschlüssel Nr. 0 auf der Klapptür in Schlaufen; außerdem am Wagen 1: Rest der Stearinlichte, nachdem jede Blend- laterne 1 Licht erhalten in starkes Papier gewickelt bei der Blend- laterne, 1 Beschlagzeugtasche mit Inhalt: 1 Hufhammer, 2 Huferspeln mit je 2 halben Futteralen, 1 Kneifzange, 1 Nietklinge, 2 englische Rinnmesser mit Futteral, 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Not- bohrer und Spitze und Hufnägeln in der kleinen Tasche an der Beschlagzeugtasche neben den Tränkeimern; außerdem an den Wagen 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17 und 18: 1 Stellschlüssel in dem Beutel bei den Hufeisen;
- im Ladungsraum der Wagen 1 und 11: 5 Unterkumte auf der Ladung; außerdem im Wagen 1: 2 Paar Einheitstae auf der Ladung, Vorrat an Schuhzeug, und zwar: 10 Paar Halbsohlen nebst Absatzflecken,

Nägeln und Absatzseisen in einem Beutel zunächst der vorderen Kopfwand auf den Einheitstauen, 1 Kaffeemühle auf den Einheits-tauen, 2 Feldmützen und 2 Halsbinden Vorrat an Bekleidungsstücken auf den Einheitstauen, 1 Wassereimer bei der Ladung.

Die Beladung mit Sanitätsausrüstung oder Veterinärausrüstung erfolgt nach dem jeweils angemeldeten Bedarf und nach den Bestimmungen des Kommandeurs des Depots.

Schraubenpresse.

Schraubenpressen zum Zusammenpressen von Scharpie, alter Leinwand und Verbandjute wurden im Jahre 1877¹⁾ eingeführt; gleichzeitig wurde eine Gebrauchsanweisung herausgegeben. Die Presse bestand aus einer Fußplatte, einem viereckigen hölzernen eisenbeschlagenen Kasten mit herausnehmbaren Türen, aus dem Druckstempel mit Schraube und Hebel und aus 2 Schnürnadeln. Da die Presse der beim Anfertigen der Preßstücke angewandten großen Kraft nicht gewachsen war, wurden im Jahre 1880 Versuche mit dem Bau einer eisernen Presse angeordnet, die vom Garnisonlazarett I Berlin konstruiert war und auch zur Einführung²⁾ kam. Im Jahre 1888³⁾ fand eine durchgehende Änderung der Pressen statt; im Jahre 1889⁴⁾ trat an die Stelle der alten fünfkästigen Presse eine kleine einkästige für kleine Preßstücke. Da sich bei jahrelangem Gebrauche die Preßspindel und ihr Lager als zu schwach erwiesen, wurde ihr Durchmesser bei der großen Schraubenpresse von 37 auf 40, bei der kleinen von 25 auf 32 mm erhöht. Die in den letzten Jahren beschafften Pressen haben noch stärkere Spindeln⁵⁾; die kleinen sind aus Gußeisen.

Große Schraubenpresse.

(Bild 198.)

Die Schraubenpresse für große Preßstücke besteht aus dem viereckigen Preßkasten und dem Preßklotz mit Spindel und Gewindebalken. Die 4 Wände des 53 cm hohen Preßkastens sind aus 2,5 cm starken Brettern von Buchenholz hergestellt, die eine lichte Weite von 21 × 17,5 cm zwischen sich lassen. Zwei aneinanderstoßende Wände bestehen in ihrer ganzen Höhe aus einem in seiner unteren Hälfte mit zwei 12 mm breiten und 28 cm langen Schnürschlitzen

1) 10. 3. 77. Nr. 971. 2. 77. MMA.

2) 8. 10. 86. Nr. 198. 10. 86. MA.

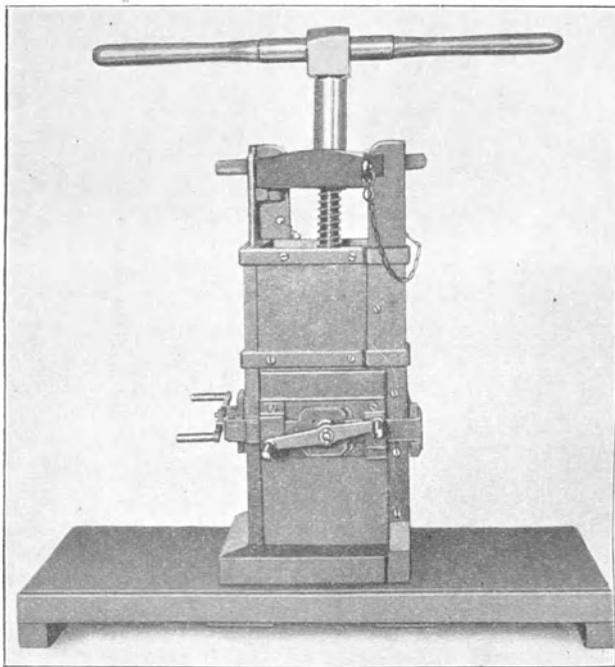
3) 24. 7. 88. Nr. 1197. 5. 88. MA.

4) 23. 2. 89. Nr. 1220. 1. 89. MA.

5) 17. 4. 97. Nr. 366. 3. 97. MA.

versehenen Brett, während die Länge der gegenüberliegenden beiden Wände, vom oberen Rand nach unten gemessen, nur 20 cm beträgt. Die beiden freibleibenden unteren Teile dieser Wände werden durch einsetzbare Türen verschlossen. Zwei Kanten des Kastens sind durch Schienen aus Winkeleisen verstärkt, die über den Preßkasten hinaus nach oben verlängert sind. Ähnliche Schienen aus Bandeisen verlaufen an den beiden anderen Kanten und um den Preßkasten herum.

Bild 198.



Große Schraubenpresse.

Der Kasten ist auf einem 94 cm langen, 32 cm breiten und 5 cm starken Fußbrett aus Rotbuchen-Hartholz so angebracht, daß die unteren Enden der vier Eckschienen durch das Brett hindurchreichen und auf der Unterseite über starken Eisenschienen festgeschraubt sind.

Auf dem Boden des Preßkastens liegt ein seinen Abmessungen entsprechender 10 cm dicker Klotz aus Weißbuchenholz, auf dessen Oberseite 4 sich 2mal kreuzende Schnürrinnen verlaufen. Der gleichfalls aus Weißbuchenholz angefertigte und an der Unterseite mit Rinnen versehene Preßklotz hat die gleichen Maße wie der auf dem

Boden liegende. In seiner Mitte ist die 45 mm im Durchmesser betragende Spindel aus Stahl befestigt, die durch einen eisernen Gewindebalken läuft. Dieser wird in die beiden sich gegenüberliegenden, über den Preßkasten hinausragenden Winkelschienen eingesetzt und durch 2 halbrunde eiserne Vorstecker festgehalten.

Die Spindel endet in einem Ring, in dem die 80 cm lange Querstange aus Buchsbaumholz steckt.

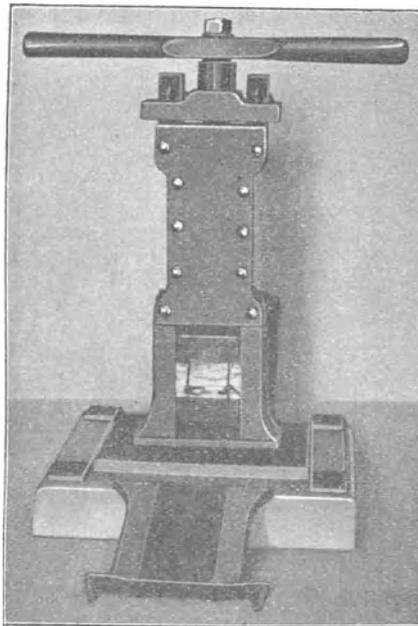
Höchstpreis 130 M.¹⁾.

Kleine Schraubenpresse.

(Bild 199.)

Die aus Temperguß hergestellte Presse für kleine Preßstücke besitzt als unteren Teil eine 17 × 22 cm große und 12 mm starke Platte. In ihrer Mitte steht der 44 cm hohe, 11 cm breite und 6 cm tiefe Preßkasten.

Bild 199.



Kleine Schraubenpresse.

Seine vordere und hintere Wand gehen nicht bis zur unteren Platte hinab, sondern lassen zwei 14 cm hohe Öffnungen frei, die durch einsetzbare Türen verschlossen werden.

1) 26. 4. 09. Nr. 2267. 2. 09. MA.

Auf dem Boden des Preßkastens liegt ein 6,5 cm langer, 4,5 cm breiter und 3 cm hoher, auf seiner Oberseite mit 2 Schnürrinnen versehener Eisenklotz. Der Preßklotz hat dieselbe Größe und auf der Unterseite ebenfalls 2 Schnürrinnen. In der Mitte dieses Preßklotzes erhebt sich die 30 cm hohe und 31 mm im Durchmesser betragende Spindel aus Stahl, auf deren oberes Ende eine 42,5 cm lange Querstange aufgeschraubt ist.

Die Spindel geht durch einen Gewindebalken, der auf 2 über den Preßkasten hinaus verlängerten Seitenwänden ruht.

Die Presse ist auf ein 32 cm langes, 26 cm breites und 6 cm dickes Brett aufgenietet und wird beim Gebrauch auf einem besonders starken Tisch mittels 4 Schrauben, die durch die Tischplatte reichen, befestigt.

Höchstpreis 95 M.

Krankentragen-Rädergestell.

(Bild 200.)

Auf einer Ausstellung in Wien führte im Jahre 1864 die Firma Fischer & Co. in Heidelberg unter anderen Krankenbeförderungsgeräten eine Tragbahre auf Rädern vor, die vom Kriegsministerium zur Vornahme von Versuchen angekauft wurde. Sie befriedigte jedoch ebensowenig, wie eine von der Firma Neuß gebaute und von den Johannitern im Feldzuge 1864 benutzte Räderbahre. Beide hatten den Nachteil, daß sich die Krankentrage von dem Gestell nicht abheben ließ, so daß der Verwundete umgelagert werden mußte. Eine zur Verbesserung der Räderbahre eingesetzte Kommission¹⁾ baute daher mit der Firma Dittmann ein Rädergestell, auf dessen Federn sich die beladene Krankentrage aufsetzen und befestigen ließ; auch die Räder konnten von der Achse abgenommen werden. Dieses Gestell wurde im Jahre 1866²⁾ eingeführt; es kostete 46 Taler 15 Silbergroschen. Drei Räderbahren fanden auf dem Transportwagen für Schwerverwundete der leichten Feldlazarette Platz, fielen jedoch mit Aussonderung dieser Fahrzeuge wieder fort. Das Rädergestell ist abgesehen von einigen Verstärkungen, die im Jahre 1899³⁾ vorgenommen wurden, unverändert geblieben.

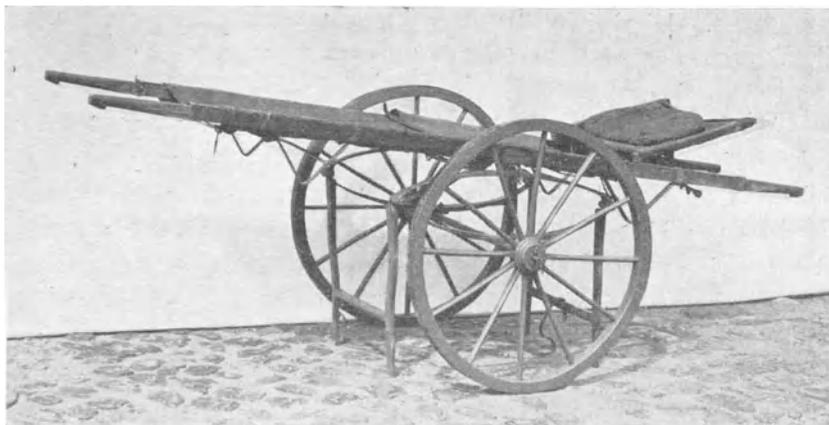
Das Krankentragen-Rädergestell besteht aus der eisernen Achse, den beiden 83 cm hohen Rädern und 2 Federpaaren. Jedes Rad läßt sich nach Entfernen eines an einer Kette hängenden Bolzens

1) 17. 6. 64 Nr. 438. 6. 64. MOD 4.

2) 29. 5. 66. Nr. 853. 5. 66. MOD 4.

3) 28. 9. 99. Nr. 250. 8. 99. MA.

Bild 200.



Krankentragen-Rädergestell.

von der Achse abziehen. Auf der Höhe eines jeden mit der Achse fest verbundenen Federpaares befindet sich ein Lager für die Holme der Krankentrage, die durch 2 Schlüsselbolzen befestigt werden. An den Federn sind 2 Stützen aus Holz angebracht, die heruntergeklappt die Krankentrage in der wagerechten Lage erhalten.

Krankenzelte.

Die Benutzung von Krankenzelten ist eine mittelbare Folge des von dem Generalstabsarzt der Armee Goercke im Jahre 1813 ins Leben gerufenen Krankenzerstreuungssystems. Um die Feldlazarette in den Stand zu setzen, dem Heere folgen zu können, errichtete er Provinziallazarette, in die die Verwundeten aus den Feldlazaretten übernommen wurden, um später weiter in die Heimat befördert zu werden. Zwar konnte bei dem Mangel an Eisenbahnen und Dampfschiffen der Nutzen der Krankenzerstreuung noch nicht sehr groß sein; mit Zunahme dieser Beförderungsmittel gewann das System jedoch immer mehr an Bedeutung und konnte in den späteren Kriegen großen Segen stiften. Die Heere wurden von der Last der Verwundeten befreit; die Ärzte bei der Truppe und bei den Sanitätsformationen blieben verfügbar, während die ärztliche Hilfe des ganzen Landes den Verwundeten nutzbar gemacht werden konnte. Geeignete Gebäude, gesunde Gegenden kamen den Verletzten zu gute; der Wohltätigkeitssinn des ganzen Volkes wurde um so mehr angeregt, als jeder das Elend und die nutzbringende Wirkung seines Wohltuns sah, statt nur aus der Ferne davon zu hören. Das System wurde vom Generalarzt

Richter weiter ausgebaut und von dem österreichischen Oberstabsarzt Kraus im Kriege 1859 zum ersten Male in größerem Umfang angewendet. Hierbei mußten aus Mangel an geeigneter Unterkunft die Verwundeten vielfach längere Zeit in Zelten untergebracht und gepflegt werden.

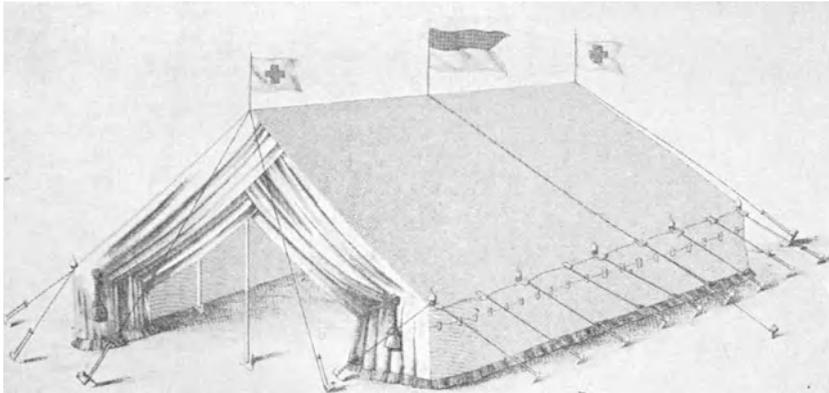
Als im August 1854 das 9. mobile österreichische Korps nach mehrwöchigen unter ständigem Regen durchgemachten Biwaks aus der Bukowina nach Siebenbürgen zurückkehrte, brachten die Regimenter Hunderte von Kranken mit, zu deren Aufnahme weder die Krankenhäuser noch andere Gebäude ausreichten. In dieser Not befahl der Armeeoberkommandant Erzherzog Albrecht ein Feldspital unter Zelten einzurichten, das schließlich 800 Mann aufnahm. Der Gesundheitszustand in diesem Zeltspital war außerordentlich günstig, während in den vollgepfropften Lazaretten Galiziens Tausende durch Brand und Typhus dahingerafft wurden. In den Jahren 1856 und 1857 wurden in großen Übungslagern mit Zeltspitalern gleich gute Erfolge erzielt, was Veranlassung gab, im Jahre 1858 im Spital zu Pesth in großem Maßstabe Versuche mit Zeltbehandlung bei Typhus, Ruhr, Skorbut, Syphilis usw. vorzunehmen. Der Erfolg war nach den damaligen Berichten glänzend. Diese Erfahrungen benutzte, wie erwähnt, im italienischen Kriege 1859 der österreichische Oberstabsarzt Kraus für die Krankenzerstreuung. Vor der Schlacht bei Solferino war das stehende Feldlazarett das Endziel aller Verwundeten und Kranken; von einer Krankenzerstreuung war bei dem Mangel an Unterkunft unterwegs keine Rede. Erst spät setzte die Entsendung von Verwundeten ein, die bei der Unzulänglichkeit der Verkehrs- und Unterkunftsmittel unterwegs und auch in der Heimat wochen- und monatelang in Zelten untergebracht wurden.

Im Jahre 1861 bot der österreichische Hauptmann Kallitzky der preußischen Heeresverwaltung ein Zelt für die Krankenbehandlung an. Das doppelwandige Zelt war aber unbrauchbar und wurde hauptsächlich auf ein Gutachten des Oberstabsarztes Kraus hin abgelehnt. „Die Zelte sollen die Lazarette nicht ersetzen, sondern da ergänzen, wo fortwährende Lüfterneuerung besonders notwendig ist. Doppelte Wandungen widersprechen dem“. Im folgenden Jahre regte der Generalstabsarzt Grimm an, eigene Zelte anfertigen zu lassen und darin die Behandlung von Typhus, Ruhr, Brand, Anämie und profusen Eiterungen zu erproben. Zwei vom Traindepot des Gardekorps gebaute Zelte wurden, als in Posen eine schwere Typhusepidemie unter der Militärbevölkerung ausbrach, dorthin geschickt. Sie waren für 20 bis 22 Betten bestimmt, rechteckig, 62 Fuß lang, 24 Fuß breit

und hatten einen Mittelraum von 52 Fuß sowie an jedem Giebel einen Vorraum von 5 Fuß Länge. Die Höhe betrug in der Mittellinie 16 Fuß. Das Dach und die Seitenwände waren doppelt, die Giebelwände einfach. Das ganze Zelt wurde durch Sturmleinen gehalten; es erwies sich jedoch in Posen als zu schwach, so daß es eine Gefahr für die Darunterliegenden bildete und durch Dreieckabsteifungen verstärkt werden mußte; es kostete 275, verstärkt 300 Taler.

Der Erfolg der Behandlung der Typhuskranken unter den Zelten, wobei gleichzeitig die Wasserbehandlung nach Brandt erstmalig erprobt wurde, war ausgezeichnet; auch bei brandigem Dekubitus bewährte sie sich sehr. Es wurden daher weitere Zelte angefertigt und zwar aus kleinen überflüssigen Kavalleriezelten; 28 derartige Zelte lieferten ein Krankenzelt für 14 bis 18 Betten. Beim Ausbruche des Krieges von 1864 fanden die beiden alten und 6 neue auf dem Kriegsschauplatze in Schleswig, in Stralsund, Flensburg, auf Rügen usw.

Bild 201.

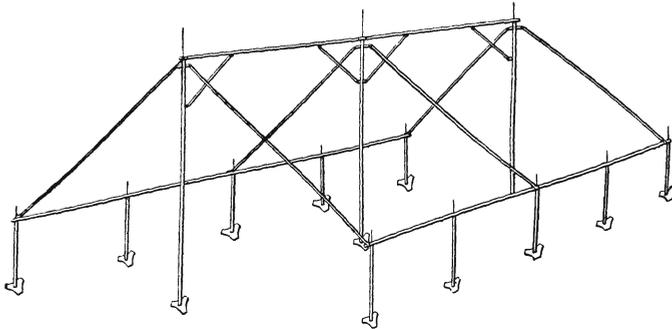


Krankenzelt 1867.

Verwendung. Im ganzen wurden in Schleswig 20 Zelte benutzt, in denen nach Beendigung des Feldzuges die Verwundeten in Berlin usw. weiter gepflegt wurden. Da auch hier die Erfolge bei der Behandlung von eiternden Wunden, vereiterten Drüsen usw. gut waren, wurden umfangreiche Versuche in den Provinzlazaretten und bei den Herbstübungen angeordnet. Auch die chirurgische Klinik zu Göttingen erbat ein Zelt „zur Verhütung von Pyämien“. Während des Feldzuges 1866 waren über 100 Krankenzelte auf dem Kriegsschauplatze, hiervon 53 mit hölzernem Gerüst alter Art, die übrigen mit einer von der Firma Stockmann gebauten eisernen Kon-

struktion¹⁾ im Gebrauch. Diese letzteren waren für 14 Kranke, 1 Wärter und 1 Gehilfen eingerichtet. Da sie sich im Kriege besonders wegen ihrer größeren Haltbarkeit bewährten, trat man nach Friedensschluß ihrer Vervollkommnung näher. Die Mittelreiter erhielten Streben; die langen Eisenstangen wurden geteilt, damit sie auf den Fahrzeugen besser fortgeschafft werden konnten; alle kleinen Teile wurden mit den großen tunlichst durch Scharniere verbunden. Dieses Zelt kam im November 1869 zur Einführung. Es war 28 Fuß lang, 20 Fuß breit und hatte an den Seiten eine Höhe von 5, am Dachfirst eine solche von $13\frac{1}{2}$ Fuß. Die Seitenwände und die zurückschnallbaren Giebelwände bestanden aus einfachen, das Dach aus einer doppelten Lage Segeltuch. Die untere Lage fiel seitlich über die Längsstäbe des Gerippes und schloß so das Innere dicht ab, konnte jedoch für bessere Lüftung hochgeschnallt werden. An jeder Giebelseite war durch eine 4 Fuß von der Giebelwand entfernte Zwischenwand ein Raum für den Wärter und zum Aufbewahren von Ausrüstungsstücken abgeteilt. Das Ge-

Bild 202.



Krankenzelt 1867, eisernes Gerippe.

rippe bestand ganz aus Eisen. Das Zelt wog $8\frac{3}{4}$ Zentner und kostete 105 bis 110 Taler. Solche Zelte wurden im Feldzuge 1870/71 fast ausschließlich verwendet.

Im Jahre 1877 machte das Traindepot des Gardekörps darauf aufmerksam, daß ein Teil dieser dort lagernden Zelte beim Aufstellen in stürmischem Wetter zusammengebrochen war und die Mannschaften gefährdet hatte; die Stangen hatten sich gebogen, die Zapfen und Dorne losgelöst. Eine Umfrage bei den Intendanturen ergab, daß die Eisenkonstruktion auch sonst Nachteile hatte; sie war zu kompliziert, doppelt so schwer wie eine hölzerne, und konnte bei Beschädigungen

1) 31. 5. 66. Nr. 1023. 5. 66. MOD 4.

nur schwer ausgebessert werden. Es wurde daher ein neues Zelt gebaut, das im September 1878 fertig war und ein wasserdichtes Oberdach und durchgehende Firstventilation besaß. Im Jahre 1880¹⁾ eingeführt, wurde es in größerer Anzahl beschafft. Dieses „Preußische Zelt“ erfuhr in den folgenden Jahren Änderungen einzelner kleiner Zubehörteile; eine Beschreibung wurde erst im Jahre 1887²⁾ herausgegeben, weshalb es „Krankenzelt 87“ genannt wird. Es kostete 1480 M.

Im Jahre 1891 bot der englische Kapitän Alfred Savill Tomkins sog. Tortoise-Zelte an, schildkrötenförmige $7,70 \times 6,40 \times 2$ m große, für 10 bis 12 Betten bestimmte Zelte von dem Aussehen des Verbindzeltes 06, jedoch völlig geschlossen; im folgenden Jahre wurden etwa 175 Stück beschafft. Sie haben in den Depots gelagert, bis sie 1901 für die ostasiatische Expedition abgegeben wurden oder auch sonst in Festungen, Lazaretten usw. Verwendung fanden.

Ein ähnliches Zelt ohne Sturmleinen mit allseitig schräg abfallenden Wänden, das aus einem Stück bestand und wenig kleine Teile hatte, war im Jahre 1891 von der Firma Clouth in Cöln-Nippes angefertigt worden. Da es im Dache keine Öffnungen besaß, so war die Lüftung mangelhaft, weshalb am Giebel ein dreieckiger mit Garten bespannter Ausschnitt angebracht wurde. Auch die Firmen Salzmann (1892), Gottschalk & Cie (1896), Strohmeyer (1897) usw. bauten ähnliche Zelte, mit denen jahrelange Versuche angestellt wurden. Aus allen diesen Zelten wurde unter Mitwirkung des Traindepots des Gardekörps ein neues Zelt konstruiert, daß im Jahre 1899 als „Krankenzelt 99“ zur Einführung kam.

Erfahrungen, die bei der Chinaexpedition gesammelt wurden, machten es wünschenswert, ein Zelt zu besitzen, das in gleicher Weise für Wohn- (Lazarett-), Stall- und Depotzwecke verwendbar ist. Mit der Herstellung eines solchen Zeltes wurde im Jahre 1902³⁾ eine gemischte Kommission beim Gardekörps beauftragt, die bei der Konstruktion von dem Krankenzelte 99 ausging und dessen Schildform beibehielt. Um jedoch den Raum bei Unterbringung von Pferden besser ausnützen zu können, mußte das Zelt breiter gehalten werden. Auch waren die Lüftungsanlagen zu verbessern, die Zugänge zu den Stallgassen zu vermehren und insbesondere Vorrichtungen zu treffen, die eine beliebige Verlängerung des Zeltes ermöglichten. Ein derartiges Zelt wurde im Jahre 1903 als „Einheitszelt“ fertiggestellt

1) 15. 6. 80. Nr. 954. 5. 80. MMA.

2) 21. 5. 87. Nr. 1590. 4. 87. MA.

3) 21. 7. 02. Nr. 898. 6. 02. B 2.

und durch die Kriegs-Sanitätsordnung vom 27. 1. 07 als „Krankenzelt 03, Einheitszelt“ eingeführt.

Krankenzelt 1887.

(Bild 203 bis 205.)

Das Krankenzelt 87 hat einen rechteckigen Grundriß von $7,5 \times 9$ m. Der Dachfirst liegt 4,23 m über der Erde. Die senkrechten Seitenwände sind 1,6 m hoch. Das Zelt wiegt 400 bis 450 kg und besteht aus einem zerlegbaren hölzernen Gerippe sowie aus einer Bekleidung von Segelleinwand und wasserdichtem Zeltstoff.

Zum Zelte gehören:

- 1 Doppeldach (1 Ober-, 1 Unterdach),
- 2 Giebelwände,
- 2 Seitenwände,
- 1 Mittelgardine,
- 1 Abortgardine,
- 1 zweiteiliger, hölzerner, 900 cm langer Firstbalken, dazu 2 eiserne Zwingen mit Muttern und 1 eiserner Schraubenschlüssel,
- 3 hölzerne, 412,5 cm lange Mittelstangen (1 innere, 2 äußere),
- 3 hölzerne Fußkreuze für die Mittelstangen,
- 4 hölzerne, 285 cm lange Giebelstangen,
- 4 hölzerne Fußteller für die Giebelstangen,
- 4 hölzerne große Puppen zu den Giebelstangen,
- 18 hölzerne, 161 cm lange Seitenstangen,
- 18 hölzerne kleine Puppen zu den Seitenstangen,
- 8 hölzerne, 90 cm lange Sturmpfähle einschließlich 2 Ersatzpfählen,
- 36 hölzerne, 65 cm lange Sturmpfähle einschließlich 6 Ersatzpfählen,
- 44 hölzerne, 30 cm lange Zeltpflöcke mit Klobenring, einschließlich 4 Ersatzpflocken,
- 3 hanfene doppelte Mittelleinen, 1,5 cm stark, im ganzen je 2300 cm lang,
- 4 hanfene doppelte Giebelleinen, 1 cm stark, im ganzen je 1100 cm lang,
- 22 hanfene Seitenleinen, 340 cm lang, 1,5 cm stark, für das Unterdach,
- 22 hanfene Seitenleinen, 240 cm lang, 1,5 cm stark, für das Oberdach,
- 1 deutsche Flagge und 2 Neutralitätsflaggen mit 3 eisernen verzinkten Stöcken,

deren Enden zum Schutze gegen Aufdrehen umwickelt und in Mennig getaucht sind,

- 1 eiserne Lüftungsscheibe,
- 2 große Schlegel aus Weißbuchenholz (ohne eiserne Beschläge)
mit Stiel aus Eschenholz,
- 1 kleiner Schlegel (Holzhammer),
- 1 Zeltsack aus starkem Drilch.

Das Oberdach aus wasserdichtem Zeltstoff überragt an jeder Längsseite das Unterdach um etwa 1 m und hat an jeder Längsseite 9 Zugriemen von etwa 1 m Länge, in die am unteren Ende ein verzinkter Ring eingenäht ist. In die Eckringe sind je 2 Seitenleinen, in die übrigen Ringe je 1 Seitenleine, im ganzen 22 Seitenleinen, eingeflochten. In dem auf dem Firstbalken ruhenden Mittelteile des Oberdaches befinden sich drei mit Leder besetzte Löcher für die Dorne der Mittelstangen; das mittlere ist zur besseren Lüftung auf 30 cm Durchmesser erweitert. Ferner befinden sich auf der Giebelseite je 2 kleine, mit Leder besetzte und mit Messingösen versehene Löcher, durch welche die Dorne der Giebelstangen gesteckt werden.

Das Unterdach aus Segelleinwand hängt an 12 Tragegurten 25 cm unter dem Firstbalken. Die Längs-Mittellinie des Unterdachs ist mit einem Gurt besetzt, an welchem die Tragegurte befestigt sind. An jeder Seite dieses Längsgurtes befinden sich zur Lüftung 4 mit Gurtband besetzte Ausschnitte. Der untere Teil der Längsseiten ist mit einem 40 cm breiten Streifen wasserdichten Segeltuchs besetzt. Dieser Streifen ist auf die obere Segeltuchfläche so angenäht, daß der Rand in 40 cm Breite doppelt ist. Außerdem sind auf jeder Längsseite 9 Zugriemen mit verzinkten Ringen angenäht, in welche 22 Seitenleinen wie beim Oberdach eingeflochten werden.

Endlich sind auf jeder Seite 10 Lederstrippen angenäht, an welche die Seitenwände mit den Schnallstücken angeschnallt werden.

Die aus einfachem Segeltuche gefertigten Giebelwände bestehen aus 2 übereinanderfallenden Vorhängen, die sich soweit zurückschnallen lassen, daß die Eingänge geöffnet werden können. Sie sind durch Saum- und Kappnähte mit dem Unterdache verbunden. An das untere Ende der Giebelwände ist ein 18 cm breiter Streifen angenäht, der innen aus wasserdichtem Segeltuch, außen aus gummierter Leinwand besteht. In den an der Bodenkante der Giebelwände eingezogenen, hanfenen Strick sind eiserne, verzinkte Knebel eingeflochten. Sie werden durch den Klobenring der Zeltpflocke gezogen; dadurch werden die Giebelwände, soweit sie nicht zurückgeschlagen sind, an der Erde festgespannt. Die Schlaufen, welche die Knebel dieser Pflocke aufnehmen, sind durch einen durchgehenden, hanfenen Strick gebildet, welcher da, wo sich der Gummistreifen an-

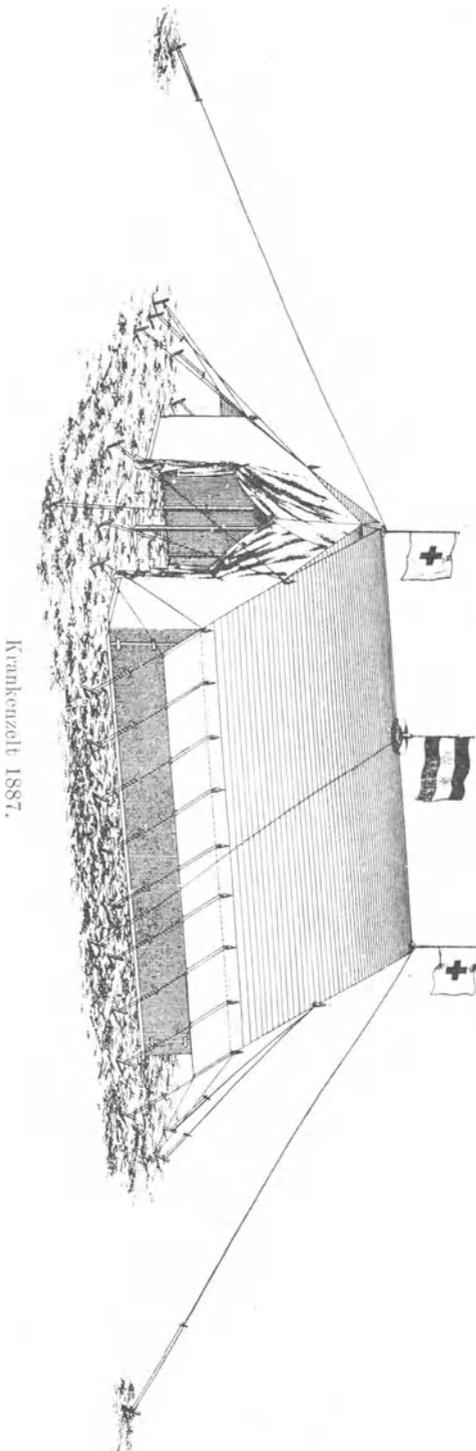


Bild 203.

setzt, eingelegt ist. Mittels Schnallstößels und Lederstrippen werden die Giebelwände mit den Seitenwänden verbunden.

Im Innern des Zeltes, ungefähr 125 cm von der einen Giebelwand entfernt, ist eine wie die äußeren Vorhänge zum Zurückschnallen eingerichtete Gardine von leichter Segelleinwand am Unterdach angebracht, welche den Raum für die Krankenwärter und zum Aufbewahren von Geräten sowie den Raum für den Abort abschneidet. An diese Gardine ist unten ein Streifen von wasserdichtem Stoff aufgenäht. Eine Quergardine, bei welcher der oben erwähnte, untere Besatz fortfällt, trennt den Abortraum vom Wärterraum ab.

Die Abortgardine zwischen Giebelwand und Mittelgardine, etwa 171 cm von der Seitenwand entfernt, ist mittels Gurtbands am Unterdache befestigt und hängt in Falten herab.

Die beiden Seitenwände aus Segeltuch besitzen an der Innenseite Bandschlaufen zum Durchstecken der Seitenstangen sowie am oberen Rande je 9 Lederstrippen mit eingeschlagenen Messingösen zum

Durchstecken der Dorne der Seitenstangen und je 10 Schnellstücke für die Schnellstrippen des Unterdaches. Am unteren Rande sind die Seitenwände mit einem 18 cm breiten Streifen gummierter Leinwand besetzt; außerdem befinden sich auf ihren äußeren Seiten an jedem Ende 3 Schnellstücke für die Schnellstrippen an den Giebelwänden, ebenso auf der inneren Seite. Die Seitenwände werden durch je 12 verzinkte Eisenknebel an den Zeltplöcken befestigt und angespannt.

Der Firstbalken wird an den übereinandergreifenden Enden durch 2 eiserne Zwingen mit je 2 Muttern zusammengehalten. In seiner Mitte sowie an seinen beiden äußeren Enden befindet sich je ein Loch für die Dorne der Mittelstangen.

Die Mittelstangen sind am Kopf- und Fußende mit je einem eisernen Ring umgeben. In das obere Ende jeder Mittelstange ist ein mit Einkerbungen versehener, eiserner Dorn eingetrieben, welcher nach oben in ein für den Flaggenstock oder die Lüftungsscheibe bestimmtes Schraubengewinde ausläuft. In das Fußende der Mittelstange ist ein starker, eiserner Bolzen eingetrieben, welcher in die Fußkreuze gesteckt wird.

Die Fußkreuze, 93 cm lang, 10,5 cm breit, 8 cm stark, sind oben und unten mit 4 bis 5 mm starken, 31 cm langen, vernieteten und verschraubten kreuzförmigen Verstärkungsschienen versehen. In der Mitte der Fußkreuze nimmt ein Loch den Bolzen der Mittelstangen auf.

Um das Kopfe der Giebelstangen ist ein eiserner Ring gelegt, in ihren Stirnteil ein eiserner Dorn eingetrieben, der oben ein Schraubengewinde für die großen Puppen trägt.

Die Fußteller, 15,6 cm breite und lange und 4 cm starke Bretter, haben in der Mitte der oberen Seite eine 2,3 cm tiefe Bohrung für die Giebelstangen.

Die Seitenstangen sind oben mit einem eisernen Ringe beschlagen und haben einen Dorn mit Schraubengewinde für die kleinen Puppen.

Die schwarzweißroten Puppen werden auf die Dorne der Giebel- und Seitenstangen geschraubt.

Die 90 cm-Sturmpfähle sind mit eisernem Schuhe beschlagen, dessen Spitze massiv geschmiedet ist. Ihr Kopf ist konisch geformt und mit einem vernieteten eisernen Ringe versehen. Etwa 5 cm unterhalb des Ringes hat der Pfahl ein Querholz, welches die Mittelleinen festhält.

Die 65 cm-Sturmpfähle sind wie die 90 cm-Sturmpfähle gebaut. An ihrem Querholze werden die Giebel- und Seitenleinen befestigt.

Die Zeltplöcke sind mit Kopfbeschlag, Klobenring und eisernem Schuhe mit massiver Spitze versehen. Sie nehmen die Knebel an den Giebel- und Seitenwänden auf.

die mit den Schlaufen besetzte Seite des letzteren auf der inneren Seite des Oberdaches. Nachdem die eine Hälfte des Unterdaches nach der anderen Seite zurückgeschlagen ist, werden die Teile des Firstbalkens von je 2 Mann von der Mitte aus durch sämtliche Tragegurte des Unterdaches geführt, in die Endkappen gesteckt und in der Mitte mittels der beiden eisernen Zwingen zusammengeschraubt. Darauf wird die umgelegte Hälfte des Unterdaches wieder zurückgeschlagen.

Die Mannschaften bringen die Mittelstangen in senkrechte Lage zum Firstbalken und stecken die Dorne durch die Löcher des Unterdaches, des Firstbalkens und des Oberdaches. Die Fußkreuze werden auf die unteren eisernen Bolzen der Mittelstangen gesteckt; dabei muß der untere Teil des am Boden liegenden Daches mit den Leinen etwas zurückgeschlagen werden, damit die Fußkreuze mit ihrem Schnittpunkt auf die Mittellinie des Bauplatzes aufgestellt werden können. Nun wird die andere Hälfte des zurückgeschlagenen Daches über den Firstbalken und über die eingelassenen Mittelstangen bis an die Fußkreuze hinübergezogen. Auf jeden Dorn der Mittelstangen wird eine Mittelleine mit ihrer Öse aufgehängt und zur Hälfte über das Dach hinübergezogen, während die andere Hälfte auf der gegenüberliegenden Seite liegen bleibt. Endlich werden die Stöcke mit den Flaggen und die Lüftungsscheibe neben die Dorne der Mittelstangen zum Aufschrauben bereit gelegt.

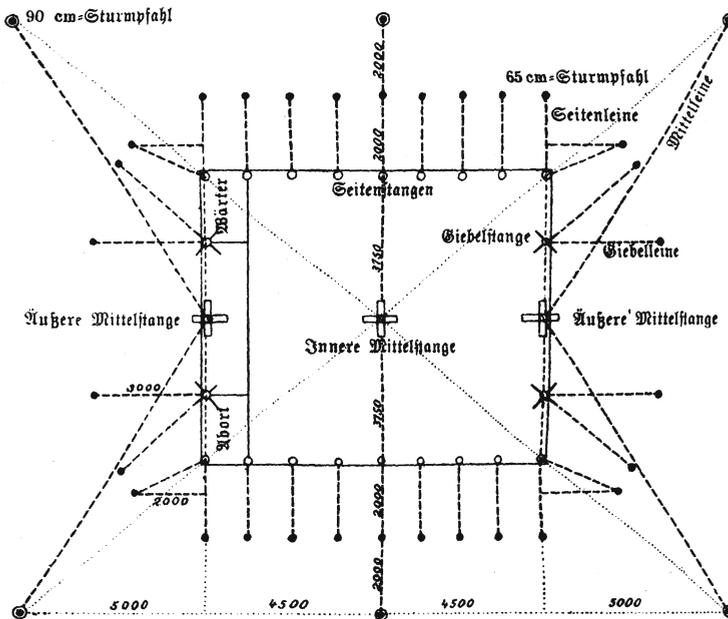
Zum oberen Ende jeder Mittelstange tritt ein Mann und umfaßt den zunächst liegenden Teil des Firstbalkens, bereit, ihn aufzuheben. 3 Mann treten an die Fußkreuze, setzen den rechten Fuß zum Anstemmen auf sie und halten die betreffende Hälfte der Mittelleine angespannt in der Hand.

Der Unteroffizier kommandiert: „Anheben!“, läßt das Zelt zunächst in Kniehöhe heben und schraubt auf die äußeren Mittelstangen die Flaggenstöcke, auf die innere Mittelstange erst die Lüftungsscheibe, dann den Flaggenstock. Er tritt in der Verlängerung der Mittellinie etwas zurück und kommandiert: „Hoch!“. Die 3 Ziehenden unterstützen die 3 Hebenden, welche an der Mittelstange entlang zum Aufrichten des Zeltes mit beitragen, sobald es der senkrechten Lage nahe kommt, loslassen und das über ihrem Kopfe schwebende andere Ende jeder Mittelleine erfassen, um ein Überschlagen des Zeltes zu verhüten, das nunmehr wie eine senkrechte Wand steht. Die Mittelleinen werden um die 6 bereits eingeschlagenen 90 cm-Sturmpfähle geschlungen, angezogen und die Mittelstangen genau senkrecht und in eine gerade Linie gestellt.

Hierauf werden die Giebelstangen mit ihren Dornen durch die Löcher im Unter- und Oberdache gesteckt, die Giebelleinen mit den Ösen auf die Dorne der Giebelstangen gezogen und die großen Puppen aufgeschraubt. Darauf werden acht 65 cm-Sturmpfähle für die Giebelleinen eingeschlagen, diese an den Sturmpfählen befestigt, die Giebelstangen in die Fußteller gestellt und ausgerichtet.

Sämtliche Mannschaften schlagen an den auf dem Boden bezeichneten Punkten 22 weitere 65 cm-Sturmpfähle sowie die Zeltplöcke ein und legen die Seitenstangen sowie die kleinen Puppen an den durch den Grundriß bezeichneten Stellen nieder. 3 Mann ergreifen eine der neben dem Zeltplan ausgebreiteten Seitenwände am

Bild 205.



Krankenzelt 1887, Grundriß.

oberen Ende und bringen sie in die für die Seitenwände gezogene Linie; die übrigen 3 Mann nehmen die Seitenstangen auf, führen sie durch die Bandschlaufen der senkrecht gehaltenen Seitenwand und stecken die Dorne durch deren Lederösen sowie durch die Löcher des Unter- und Oberdaches. Nunmehr werden die kleinen Puppen auf die Seitenstangen geschraubt, die Seitenleinen an ihren Sturmpfählen befestigt sowie Unterdach und Giebelwände mit der Seitenwand durch die Schnallstrippen und Schnallstößel verbunden. Mit der anderen Seitenwand des Zeltes wird ebenso verfahren. Schließlich werden die

Seiten- und Giebelwände in die Klobenringe der Zeltpflöcke eingeknebelt, und die Fußkreuze in die Erde eingegraben.

Sofern der Fußboden im Innern nicht rein und fest ist, wird er 30 cm tief ausgehoben. Statt dessen wird Kies oder besser Steinkohlenschlacke oder Koks aufgeschüttet und darüber eine Kiesschicht gebreitet.

Der Fußboden wird mit Brettern belegt oder öfters besprengt.

Nötigenfalls wird um das Zelt herum mit Freilassung der Eingänge ein Graben ausgehoben und für Wasserabfluß gesorgt. Da, wo die Zelthaut außen am Boden aufliegt, wird sie mit Erde beschüttet.

Das Zelt nimmt 12 Betten auf. Davon werden 6 auf jeder Längsseite ungefähr 40 cm von den Zeltwänden entfernt aufgestellt, so daß bei einer Bettlänge von 190 cm in der Zeltmitte ein etwa 290 cm breiter Gang bleibt.

Der Kopf des Kranken liegt nach der Zeltwand, die Füße liegen nach innen. Der Zwischenraum zwischen dem 3. und 4. Bett jeder Bettreihe braucht nur etwa 15 cm zu betragen, wogegen die übrigen gleichmäßig zu verteilenden Zwischenräume dem Sanitätspersonale freie Bewegung gestatten sollen.

Das Zelt kann durch Entfernen der Seitenstangen und Anbinden der aufgehobenen Seitenwände an den Seitenleinen des Oberdachs in ein Schirmdach für 60 Kranke (in 5 Reihen) umgewandelt werden.

Bevor nachts der Tau fällt, sowie wenn es zu regnen beginnt, sind erforderlichenfalls alle Leinen gleichmäßig nachzulassen, da sich durch die Nässe das Segeltuch und die Leinen zusammenziehen. Später werden die Leinen in dem Maße wieder angespannt, als sie und das Segeltuch trocknen.

Das Niederlegen und Verpacken erfordert etwa 60, das Verladen auf einem Wagen 10 Minuten. Zum Fortschaffen auf schlechten Landwegen und bei größeren Entfernungen sind Leiterwagen am geeignetsten. Auf einem Leiterwagen mit 3,25 m langem Laderaume können 2, mit etwa 6 m langem Laderaume (Erntewagen) 4 Zelte verladen werden. Hierbei liegen die langen Holzteile auf dem Boden, darüber die kleineren Teile und zu oberst die Zeltpläne und nötigenfalls Leitern, deren Gewicht ein Herunterkippen oder Verlorengehen der bei den kleineren Wagen hinten überstehenden Holzteile verhindert. Zu diesem Zweck empfiehlt sich außerdem Befestigen durch Bindestränge.

Krankenzelt 1899.

(Bild 206 bis 209.)

Das Krankenzelt 99 hat Blockzeltform, einen rechteckigen Bodengrundriß von $14 \times 11,5$ m und am Dachrand eine Länge von 10 und eine

Breite von 7,5 m. Der 5,1 m lange First liegt 4,21 m über der Erde. Die Seitenhöhe beträgt 2,4 m. Diese Abmessungen entsprechen der Außenseite.

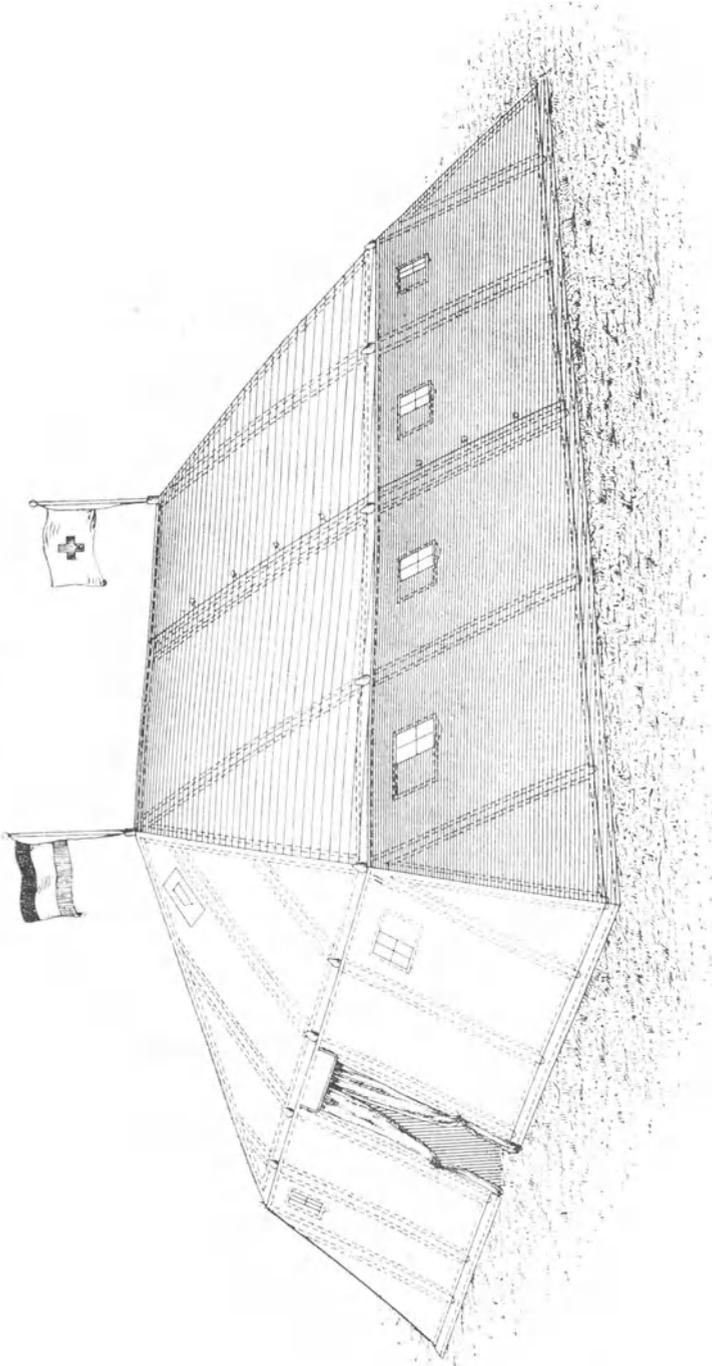
Jede Breitseite besitzt einen Eingang. Rechts und links von ihm liegen je 2 sowohl nach dem Krankenraume wie nach den Eingängen zu abgeschlossene Verschlüge (2 Aborträume, 1 Wärter-, 1 Geräte-raum).

Zum Zelte gehören:

- 1 Oberhaut mit Zubehör,
- 1 Unterhaut,
- 1 hölzerner, 510 cm langer Firstbalken,
- 2 hölzerne, 400 cm lange Mittelstangen,
- 2 hölzerne große Fußteller für die Mittelstangen,
- 2 eiserne Einsteckrohre für die Mittelstangen, mit je 1 Einsteckstift,
- 2 Hebeeisen für die Mittelstangen,
- 18 hölzerne, 246 cm lange Seitenstangen,
- 18 hölzerne kleine Fußteller für die Seitenstangen,
- 14 eiserne, 80 cm lange Sturmpfähle,
- 14 eiserne, 55 cm lange Sturmpfähle, einschl. 2 Ersatzpfählen,
- 12 Fenster,
- 2 eiserne Lüftungsklappen,
- 1 Absteckleine (Leere),
- 1 eiserner Hammer mit Holzstiel,
- 1 eiserner Pfahlheber,
- 1 deutsche und 1 Neutralitätsflagge mit eisernen Stöcken,
- 3 Packsäcke (2 für die Ober-, 1 für die Unterhaut) mit angenähten Tragegurten; jeder Packsack ist bezeichnet; die zu einem Zelte gehörigen Säcke, Oberhauthälften und die Unterhaut tragen die gleiche Nummer („Oberhaut I“, „Unterhaut I“),
- 2 Packsäcke für die Seitenstangen,
- 1 Packsack für die Fußteller und Hebeeisen,
- 2 Kisten für je 6 Fenster und 1 Lüftungsklappe,
- 1 Kiste für Absteckleine, Hammer, Pfahlheber und Sturmpfähle, Schnallgurte für den Firstbalken und die Mittelstangen.

Sämtliche Holzteile bestehen aus durchaus gutem, astfreiem Kiefernholz und sind mit Leinölfirnis getränkt. Sämtliche mit den Zelthäuten in Berührung kommende Eisenteile (Ringe, Flaggenstöcke) sind verzinkt,

Bild 206.



Krankenzelt 1899.

Lederteile an dem Zelt, außer an den Enden der Spanngurte, nicht verwandt.

Ein Vorrat an Sturmpfählen befindet sich beim Etappensanitätsdepot.

Es wiegen

2 Säcke (mit angenähten Tragegurten) mit 2 Teilen	
Oberhaut zusammen	314 kg
1 ebensolcher Sack mit 1 Unterhaut	75 "
1 Bund (mit Schnallgurten) mit 1 Firstbalken und	
2 Mittelstangen	65 "
2 Säcke mit je 9 Seitenstangen, zusammen	90 "
1 Sack mit 2 Hebeeisen und 20 Fußtellern	23 "
1 Bund mit 2 Einsteckrohren nebst Einsteckstiften	15 "
2 Kisten je mit 6 Fenstern (hochkantig verpackt)	
und 1 Lüftungsklappe, zusammen	65 "
1 Sack mit 2 Flaggen und Stöcken	4 "
1 Kiste mit Absteckleine, Hammer, Pfahlheber und	
Sturmpfählen (fest verpackt)	58 "
Gesamtgewicht des verpackten Zeltes	709 kg

Die Oberhaut besteht aus 2 Teilen. Sie ist aus braungelbem Segeltuche gefertigt, das aus bester ägyptischer Makobaumwolle hergestellt und mit Kupferoxydammoniak wasserdicht und unverstocklich durchtränkt ist. Der Stoff hat eine Zerreißfestigkeit in Kette und Schuß von mindestens 275 kg, wiegt im Quadratmeter nicht über 800 g und ist bei einer Belastung mit einer 30 cm hohen Wassersäule vollständig wasserdicht.

Die Oberhaut wird in der Querrichtung über die Mitte des Firstbalkens hinweg geteilt. Die beiden Teile werden mit Seilschlaufen und Aluminiumösen von der Mitte nach den Enden zu verschnürt. Die Verschnürung wird durch einen 30 cm breiten Überfallstreifen gedeckt, welcher durch 19 in einer Entfernung von 75 bis 80 cm angebrachte Holzknäbel und Schlaufen an der Oberhaut befestigt wird.

Die zur Herstellung der Oberhaut zu verwendenden Stoffbahnen sind 75 bis 80 cm breit und mit 2 cm breiten, doppelten Nähten aneinandergenäht.

Die Oberhaut erhält auf der Innenseite überall, wo sie auf Zug in Anspruch genommen wird, eine doppelte Unterlage, zunächst einen 17 cm breiten Streifen aus dem Stoffe der Oberhaut und darauf 8 cm breite, aus bestem Hanfzwirne hergestellte und mit Kupferoxydammoniak durchtränkte Gurte.

Eine derartige Verstärkung der Oberhaut ist erforderlich:

- a) zwischen den Mittelstangen, wo die Oberhaut auf dem Firstbalken aufliegt, mit 2 Öffnungen zum Durchstecken der Mittelstangen,
- b) rings um den Rand des Daches mit 18 Öffnungen (4 an den Ecken, je 3 an der Längs- und je 4 an der Breitseite) für die Seitenstangen,
- c) von den Firstenden nach den 4 Ecken des Dachrandes,
- d) auf der Längsseite von den Öffnungen für die Mittelstangen sowie von der Mitte des Firstbalkens aus rechtwinklig vom Firstbalken zum Dachrand, und zwar von der einen nach der anderen Seite in einem Stück,
- e) auf der Breitseite von den Öffnungen für die Seitenstangen rechtwinklig zum Dachrand in der Richtung auf die Diagonalgurte (c),
- f) an den 4 Ecken von den Öffnungen für die Seitenstangen rechtwinklig zum Zeltboden, je ein Gurtstreifen auf der Längs- und Breitseite des Zeltes,
- g) rings um den Boden der Oberhaut, hier aber nur durch Unterlegung des 8 cm breiten Gurtes; die doppelte Verstärkung durch 17 cm breiten Stoff ist hier unnötig.

Zu a) und b): Die Schnürlöcher für die Mittelstangen sind mit verzinkten Kauschen versehen, nicht aber die Öffnungen für die Seitenstangen; diese Öffnungen sind lediglich sehr sorgfältig zu benähen. Bei dieser Befestigungsart kann sich die Oberhaut dem abgeschrägten Teile der Seitenstangen besser anschmiegen.

Die in c bis f erwähnten Gurte laufen bis zum Zeltboden herab und enthalten die Öffnungen für die Seitenstangen. Am Bodenende befinden sich steigbügelförmige, gut verzinkte Eisenringe, die zum Befestigen der Oberhaut über die Griffe der Sturmpfähle gelegt werden. Die Gurte werden an den Enden, wo die Ringe angesetzt sind, durch eine aus lohgarem Leder bestehende Einlage verstärkt.

In die Oberhaut sind Öffnungen für 12 Fenster geschnitten, je 4 auf den Längs- und je 2 auf den Breitseiten. Die untere Kante der Fenster liegt 160 cm senkrecht über dem Fußboden. Die Fenster befinden sich auf der Längsseite in der Mitte zwischen je 2 Seitenstangen, auf der Breitseite zwischen der Eck- und der nächsten Seitenstange.

Die Ausschnitte in der Oberhaut entsprechen in ihren Abmessungen der Größe des Fensterglases, 50 × 40 cm.

Damit sich die Oberhaut durch die Fensterausschnitte nicht verzieht, sind die gegenüberliegenden Ausschnittflächen durch 2 cm breite, angenähte Gurtstreifen derart verbunden, daß sich die Gurtstreifen mit dem Holzkreuz des Fensters decken.

Die Oberhaut ist in der Mitte der Breitseite von unten nach oben bis zum Dachrande sowie in dessen Höhe um je 75 cm nach rechts und links wagerecht aufgeschnitten. Von den hierdurch entstehenden beweglichen Zeltbahnen wird die linke (von außen gesehen) um einen Streifen von 30 cm verbreitert, derart daß sie 23,5 cm über die rechte überfällt, während 6,5 cm für das Aufnähen verwandt sind.

Diese Zeltbahnen sind oben mit Ringen versehen, die über je einen wasserdicht durchtränkten Führungsstrick laufen, so daß sie vorhangartig zur Seite geschoben werden können.

Der Eingang kann von innen und von außen durch Knebel verschlossen werden. Zu diesem Zwecke befinden sich auf der Außenseite des rechten Vorhanges 4 Knebel in einer Entfernung von 80 cm, wobei der unterste 20 cm vom unteren Rande, auf der Innenseite des linken Vorhanges in gleicher Entfernung 3 Knebel, wo bei der unterste 60 cm vom unteren Rand entfernt ist.

Außer dem Knebelverschluß ist ein Schlaufenverschluß für ein Vorhängeschloß angebracht.

Über jeder Tür befindet sich ein 30 cm breiter Überfallstreifen.

Zur besseren Lüftung des Krankenraumes und zum Durchführen etwaiger Rauchrohre sind in die Oberhaut, und zwar in die Mitte der Stirnseiten des Zeltes zwei 45 cm lange und 35 cm breite Öffnungen derart eingeschnitten, daß sich ihre obere Kante 40 cm unterhalb des Fußes der Flaggenstöcke befindet. Die Ränder der Ausschnitte werden durch untergenähte, 8 cm breite Gurtstreifen verstärkt.

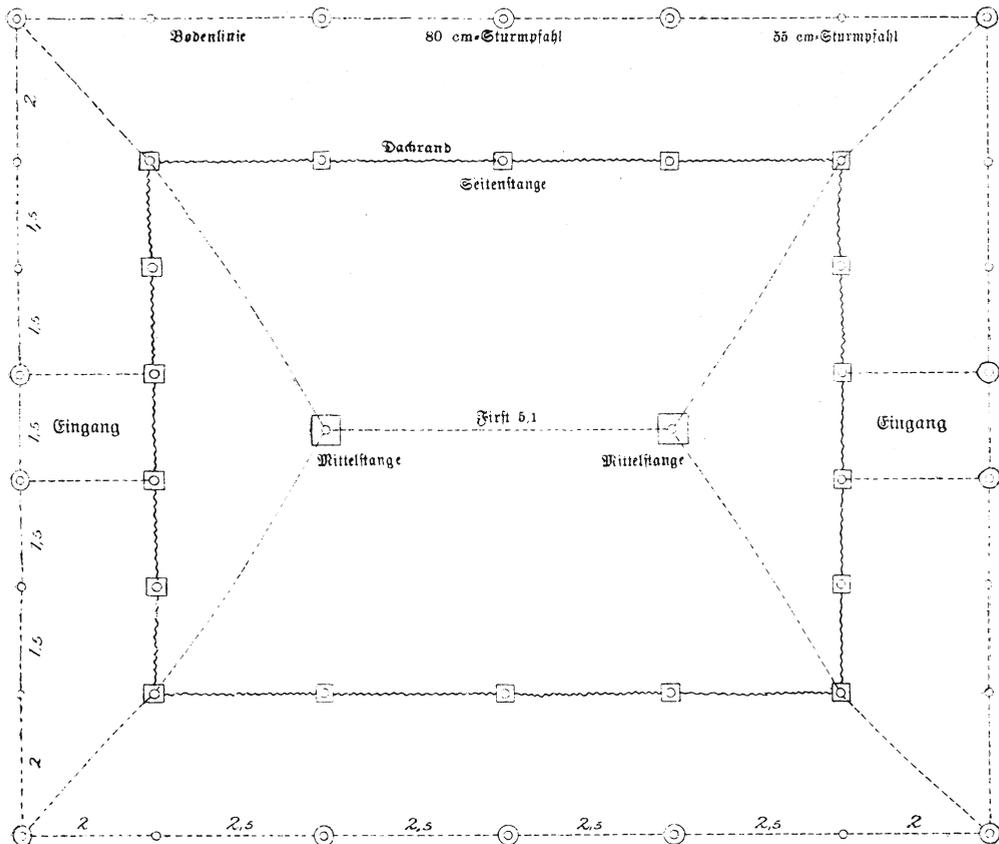
Am unteren Rande der Oberhaut ist ein 8 cm breiter Verstärkungsgurt und an diesem ein 30 cm breiter Schutzstreifen angebracht.

Die hellgraugrüne Unterhaut ist aus gezwirnter amerikanischer Baumwolle gefertigt und mit Kupferoxydammoniak getränkt. Der Stoff hat in Kette und Schuß eine Zerreißfähigkeit von mindestens 70 kg und wiegt im Quadratmeter nicht mehr als 270 g.

Die Unterhaut besteht aus einem Stück und entspricht hinsichtlich der Öffnungen für die Mittel- und Seitenstangen, der Lüftungsklappen, Fenster und Türen im allgemeinen der Oberhaut.

Die Unterhaut hängt am Firstbalken, etwa 16 cm unter der Oberhaut an 5 Tragebändern, von denen die beiden an den Firstenden befindlichen je 15 cm, die übrigen je 4 cm breit sind, und ruht im übrigen auf den Seitenstangen. Damit sie zum Tragen der eigenen Schwere genügend widerstandsfähig ist, wird sie unterhalb des Firstbalkens durch einen doppelt gelegten 4 cm breiten Gurt, von den Firstenden nach den 4 Eck-Seitenstangen und rechtwinklig vom Firste

Bild 207.



Krankenzelt 1899, Grundriß.

nach den entsprechenden Längsseitenstangen durch einen 3 cm breiten Gurt verstärkt.

Die Ausschnitte für die Fenster und Lüftungsklappen sind etwa 1 bis 2 cm größer als die in der Oberhaut. An der unteren Kante der Fenster ist die Unterhaut an der Oberhaut durch etwa 2 cm lange Holzknäbel befestigt.

In der Breitseite der Unterhaut fehlen die Fensterausschnitte.

Die Tür in der Unterhaut ist durch einen zweiteiligen, mittels Ringen über einen Führungsstrick laufenden Vorhang vom Stoffe der Unterhaut verschlossen.

An der unteren Kante der Fensterausschnitte, an der Innenseite der Unterhaut sind Gardinen aus dem Stoffe der letzteren angenäht, welche senkrecht herabhängen. Sie werden, wenn die Fenster ver-

geschlossen werden sollen, nach oben geschlagen und an deren oberer Kante mit Holzkebeln befestigt.

Beim aufgebauten Zelte folgt die Unterhaut im allgemeinen der Richtung der Oberhaut, fällt jedoch an der Längsseite vom unteren Fensterrand, an der Breitseite vom Dachrand ab senkrecht zur Erde.

Die Mittelstangen bestehen aus einem Einsteckrohre von 4 mm starkem Eisenblech mit einem Durchmesser von 10 cm und einer Höhe von 50 cm, an dessen oberem Ende an einer kurzen eisernen Kette ein 15 cm langer eiserner Einsteckstift angenietet ist, und der eigentlichen Mittelstange (Durchmesser 9, Länge 400 cm). Am unteren Ende, das in das Eisenrohr gesteckt wird, befinden sich in einer Entfernung von je 5 cm fünf 1,5 cm weite, für die Einsteckstifte bestimmte Bohrungen, von denen die erste 25 cm von der unteren Kante der Mittelstange entfernt ist. Die Bohrungen 1, 3, 5 verlaufen in der gleichen Richtung, während die Bohrungen 2 und 4 zu ihnen rechtwinklig stehen. Befindet sich der Einsteckstift in der vierten Bohrung, so ist die Mittelstange mit Firstbalken 421 cm hoch. 55 cm von der unteren Kante befindet sich eine Bohrung von 2,2 cm Durchmesser, durch die beim Heben und Senken der Zelthaut das Hebeisen gesteckt wird.

Am oberen Ende ist die Mittelstange durch einen eisernen 5 cm breiten, durch Schrauben befestigten Ring verstärkt. Oben ist ein eiserner 32,5 cm langer, in der Mitte 2 cm starker Bolzen eingetrieben. Er ragt 19,5 cm über die Stange hinaus, wovon 4,5 auf ein Gewinde an seiner Spitze entfallen. Auf das Gewinde paßt die Mutter des Flaggenstockes.

Die Mittelstangen ruhen auf 25 cm langen und breiten, 7 cm hohen Fußtellern mit abgestumpften Ecken, die in der Mitte eine 11 cm weite und 3,5 cm tiefe Bohrung haben.

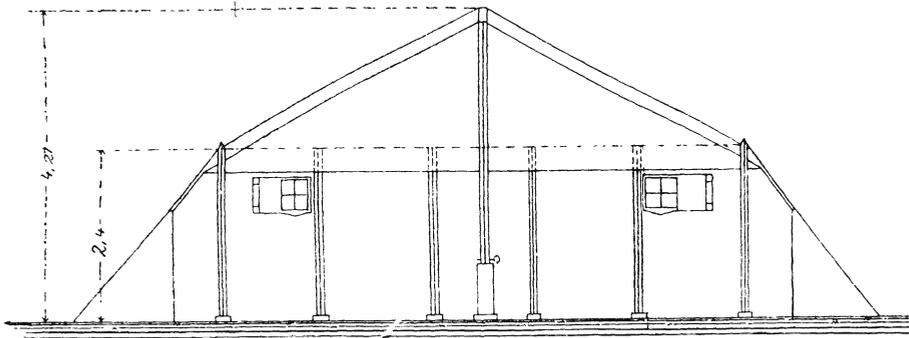
Die Seitenstangen (Durchmesser 6 cm) bestehen aus einem Stück. Zwanzig Zentimeter vom oberen Ende verjüngen sie sich auf 2,5 cm. Sie ruhen auf 15 cm langen und breiten, sowie 5 cm hohen Fußtellern, die in der Mitte eine 6 cm weite und 2,5 cm tiefe Bohrung haben.

Der vierkantige, oben abgerundete Firstbalken ist 11 cm hoch und 9 cm breit und 4,5 cm von den Enden mit einer 2,2 cm starken Bohrung für die Mittelstangen versehen. Um ein seitliches Ausreißen der Löcher zu verhindern, befindet sich auf der unteren Seite des Firstbalkens an den Enden je eine eiserne 9 cm lange und breite Unterlagsplatte, die ebenfalls mit der 2,2 cm starken Bohrung versehen ist.

Zur Verankerung des Zeltens dienen die 80 cm-Sturmpfähle (je

1 an jeder Ecke, je 2 an den beiden Eingängen, je 1 für die Mitte der Längsseiten, je 1 entsprechend den der Mitte der Längsseiten zunächst befindlichen 4 Seitenstangen) und die 55 cm-Sturmpfähle für die übrigen Seitenstangen.

Bild 208.



Krankenzelt 1899, Querschnitt.

Der Hammer ist mit Stiel 50 bis 55 cm lang und etwa 2,5 kg schwer.

Die Fenster sind, von Außen- zu Außenkante des eichenen Holzrahmens gemessen, 57×47 cm groß. Der Holzrahmen selbst ist 3,5 cm breit, 2 cm stark und trägt ein schmales Holzkreuz sowie 4 Fensterscheiben.

Die Fenster werden beim aufgebauten Zelte durch 4 aus dem Stoffe der Oberhaut gefertigte, an der Innenseite befindliche, unter sich verbundene Leisten festgehalten, von denen die untere, obere und linke festgenäht sind, während die rechte nur aufliegt und so das Einsetzen und Herausnehmen des Fensters gestattet. In der Mitte sind von oben nach unten und von rechts nach links wie auf der Außenseite der Oberhaut schmale Gurtstreifen angenäht, derart daß sie sich mit dem Holzkreuze decken.

Damit die Fenster, ohne geöffnet zu werden, herausgenommen werden können, ist eine zu ihrer Aufnahme hinreichend große Tasche vom Stoffe der Oberhaut an die rechte Kante der rechten Leiste sowie oben und unten an die Oberhaut angenäht. Die Tasche kann rechts mit einer an der Oberhaut befestigten schmalen Klappe durch 2 Holzknäbel verschlossen werden. Bei je einem Fenster der Breitseite ist diese Tasche links angebracht. — Die Fenster werden durch die Tasche hindurch auf den Leisten entlang vor die Fensterausschnitte geschoben. Dann wird die Klappe angeknöpft. Soll das Fenster geöffnet werden, so wird es von links nach rechts geschoben

und von der Tasche aufgenommen; ein Herausgleiten aus der Tasche verhindert die Klappe.

Um die von oben an der äußersten Seite der Oberhaut herabsickernde Feuchtigkeit vom Innern abzuhalten, ist auf der Außenseite oberhalb des Fensterausschnittes ein über seine Längsseiten hinausragender, runder Stoffwulst aufgenäht, unterhalb dagegen in der Oberhaut eine kleine Öffnung angebracht, aus welcher auch das sich in den Leisten ansammelnde Wasser nach außen geleitet wird.

Die 57×47 cm große Lüftungsklappe besteht aus 1,1 mm starkem, an den Rändern umgebogenem, gut verzinktem Eisenblech und hat in der Mitte einen Ausschnitt mit einem 2 cm hohen, in 1 cm Entfernung herumlaufenden Rand. Oberhalb des Ausschnittes, etwa 5 cm vom Rand entfernt, befindet sich eine U-förmige, den Ausschnitt bedeckende Klappe, die durch eine Spiralfeder nach dem Firstbalken zu zurückgeschlagen wird. An der unteren Seite der Klappe befindet sich eine Öse und an dieser eine am unteren Ende mit einer 260 cm langen Schnur versehene Messingkette, die zum Herunterziehen der Klappe dient und beim Öffnen mittels eines Ringes ein zu weites Zurückschlagen der Klappe verhindert.

Soll die Klappe geschlossen bleiben, so wird sie durch die um den Einsteckstift an den Mittelstangen zu schlingende Schnur festgehalten.

Die Lüftungsklappen werden an der Oberhaut durch zwei 6 cm breite Leisten vom Stoffe der Oberhaut befestigt, welche außen auf die Oberhaut aufgenäht sind, so daß die Klappen in die Leisten hineingeschoben und von deren unteren Nähten festgehalten werden. Um das Eindringen der Feuchtigkeit von oben in die Leisten zu verhindern, ist quer über sie ein 8 cm breiter Überfallstreifen aus dem Stoffe der Oberhaut aufgenäht, der nach Einführen der Lüftungsklappen in die Leisten durch je 1 kleinen Holzkegel auf diese geknüpft wird.

Durch die Lüftungsklappenöffnung kann ein Ofenrohr geführt werden. Der obere Teil der Kette wird aus dem Halteringe gelöst, und die Klappe ganz zurückgeschlagen. In den Ausschnitt wird ein Eisenblech eingefügt, welches in der Mitte ein ovales, mit Rand versehenes, etwa 10 cm weites Loch hat.

Die 51 m lange Absteckleine ist zur Wahrung der Rechteckform mit einer eingesplißten Diagonalleine versehen. Die Maße und der Stand der Sturmpfähle sind den Längsseiten des Zeltens entsprechend durch blaue, den Breitseiten entsprechend durch rote Fäden bezeichnet.

Die 144 cm langen Flaggenstöcke sind am unteren Ende mit

einer Schraubenmutter versehen, die auf das Gewinde der Bolzen der Mittelstangen paßt. Das Fläggentuch ist in die 3 Ösen des Stockes eingenäht.

Die deutsche Flagge ist 73 cm lang und 66 cm breit. Die einzelnen Streifen sind je 22 cm breit.

Die Neutralitätsflagge ist ebenso groß.

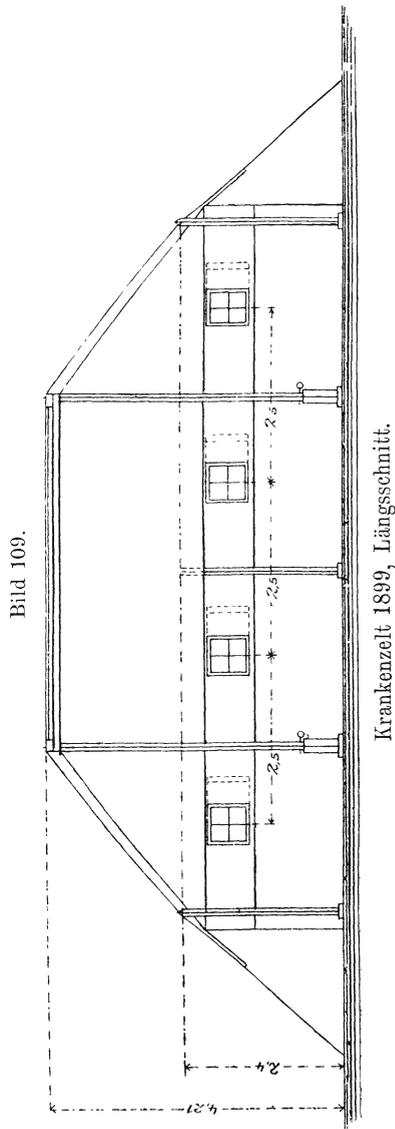
Die Kisten für die Fenster und Lüftungsclappen entsprechen in ihren Abmessungen diesen Gegenständen. Doch ist zu berücksichtigen, daß feuchte Holzteile an Umfang zunehmen. Die Kisten erhalten je 2 Führungsleisten zum Festhalten der Lüftungsclappen.

Der Deckel aller Kisten trägt innen eine Inhaltsangabe. —

Das Aufstellen des Zeltes erfordert ein Personal von 1 Unteroffizier und 8 Mann, einen Platz von 15×12 m sowie 60 bis 80 Minuten Zeit.

Der Grundriß und die Stellen für die Sturmpfähle werden mit der Absteckleine festgelegt, die Sturmpfähle in den Erdboden getrieben.

Auf dem geebneten Platze wird die Oberhaut ausgebreitet, wobei die Eingangstüren geschlossen sind. Dann werden die am Boden der Oberhaut befindlichen Ringe über die Griffe der Sturmpfähle gelegt. Die Seitenstangen werden durch die Löcher der Oberhaut gesteckt und aufgestellt. Die Unterhaut wird auf den Boden unter die Oberhaut gelegt und derart ausgebreitet, daß sie einmal längs zusammengefaltet — die später der Oberhaut zugekehrte Seite nach oben oder auf dem Boden — liegt. Der Firstbalken wird durch die Schlaufen der Unterhaut gesteckt. Die beiden Mittel-



stangen, auf welche die Einsteckrohre vorher aufzuziehen sind, werden zwischen die Unterhaut geschoben und mit ihren Dornen durch die Löcher der Unterhaut und des Firstbalkens geführt. Das Betreten der Unterhaut ist streng verboten. Je 2 bis 3 Mann bringen durch Anheben die Mittelstangen so unter die Oberhaut, daß sich ihre Dorne durch die entsprechenden Löcher der Oberhaut führen lassen. Die Flaggenstöcke werden durch die Ausschnitte für die Lüftungsklappen hindurch aufgeschraubt und letztere selbst eingeschoben. Je 2 Mann richten, an den eingesteckten Hebeeisen anfassend, gleichzeitig die Mittelstangen auf. Nunmehr werden die Seitenstangen nacheinander aus den Öffnungen der Oberhaut gezogen, durch die Löcher der Unterhaut und dann wieder durch die der Oberhaut gesteckt. Unter die Mittel- und Seitenstangen werden die Fußteller gesetzt.

Nachdem die Seitenstangen ausgerichtet sind, wird das Zelt durch Höherstellen der Mittelstangen vermittle der Hebeleisen und Einsteckstifte mäßig gespannt, damit sich die Zelthaut bei feuchter Witterung zusammenziehen kann.

Die Fenster werden eingesetzt, und die Klappen der Fenstertaschen zugeknöpft. Darauf wird die Unterhaut ober- und unterhalb der Fenster und in der Richtung der Seitenstangen auf den Längsseiten mit der Oberhaut durch Holzknebel verbunden.

Das Zelt nimmt 16 bis 20 Betten auf.

Der Fußboden wird nach Bedarf mit Linoleum oder Brettern belegt. Nötigenfalls werden Holz-, Kohlen-, Petroleum- usw. Öfen aufgestellt. Etwaige Rauchrohre werden durch die Lüftungsklappenöffnungen geführt.

An den Mittelstangen werden Petroleumlaternen an rechtwinklig abgebogene kräftige Eisendrähte angehängt und an ihrem Boden durch hufeisenförmige Drahtbügel festgehalten.

Das Niederlegen und Verpacken des Zelttes erfordert 20 bis 30 Minuten, das Verladen auf einem Wagen etwa 15 Minuten. Es kann auf jedem zweispännigen Landfuhrwerke fortgeschafft werden.

Zum Verpacken wird die Lüftungsklappe dadurch geschlossen, daß durch die in das Loch des Ansatzes ragende Öse ein am Halteringe befestigter kleiner Messingstift gesteckt wird.

Krankenzelt 1903, Einheitszelt.

(Bild 210 bis 211.)

Das Krankenzelt 03 E.Z. hat Schildform, einen rechteckigen Bodengrundriß von $13,6 \times 16$ m ($= 208$ qm) und am Dachrand eine Länge von 12, eine Breite von 9 m. Der 6 m lange First liegt 4,5 m über

der Erde. Die Seitenhöhe beträgt 2,5 m. Diese Abmessungen entsprechen der Außenseite.

Jede Breit- (Giebel-) Seite besitzt zwei 2,25 m breite Eingänge, von denen je einer geschlossen bleibt.

Zum Zelte gehören

- 1 dreiteilige Oberhaut mit Gurten und Schlaufen,
- 1 dreiteilige Unterhaut,
- 3 hölzerne, 470 cm lange Mittelstangen (2 äußere, 1 innere),
- 3 hölzerne, große Fußteller für die Mittelstangen,
- 26 hölzerne, 270 cm lange Seitenstangen,
- 26 hölzerne, kleine Fußteller für die Seitenstangen,
- 4 eiserne, 80 cm lange Sturmpfähle für die Ecken,
- 32 eiserne, 55 cm lange Sturmpfähle für die Seitenstangen, einschließlich 2 Ersatzpfählen,
- 2 eiserne kurze Lukenstäbe,
- 2 eiserne lange Lukenstäbe (Gardinenstangen),
- 4 eiserne Türriegel,
- 3 Steckstifte,
- 2 Hebeeisen,
- 10 Fenster,
- 2 eiserne Lüftungklappen,
- 1 dreiteilige Absteckleine (Leere) mit 9 Nadeln,
- 1 eiserner Hammer mit Holzstiel,
- 1 eiserner Pfahlheber,
- 1 deutsche und 1 Neutralitätsflagge mit eisernen Stücken,
- 1 400 cm hohe, geteilte Doppelleiter,
- 8 Packsäcke aus haltbarem, wasserdichtem Leinenstoff, und zwar
 - 3 für die Oberhaut, bezeichnet „Oberhaut Giebelteil I“, „Oberhaut Giebelteil II“, „Oberhaut Zwischenteil I“,
 - 1 für die Innenhaut,
 - 2 für die Seitenstangen,
 - 2 für die Fußteller,
- 2 Kisten für je 5 Fenster und 1 Lüftungsklappe,
- 1 Kiste für Hammer, Pfahlheber und Sturmpfähle,
- 1 Kiste für die Absteckleine,
- Schnallgurte für die Mittelstangen.

An Stelle der Packsäcke können wasserdichte Leinenhüllen beschafft werden, die mit Klappen aus gleichem Stoffe nebst Gurtbändern und Schnallen versehen sind.

Sämtliche Holzteile bestehen aus durchaus gutem Kiefernholz und werden mit Leinölfirnis, die Fußteller mit Barol (gekupfertes Patentkarbolineum) stark getränkt. Sämtliche mit den Zelthäuten in Berührung kommende Eisenteile sind gut zu verzinken. Lederteile dürfen außer an den Enden der Spanngurte zur Verstärkung der umnähten Stoffösen (Gaten) sowie in den Schnallen nicht verwandt werden.

Es wiegen:

3 Säcke (mit eingnähten Tragegurten) mit 3 Teilen	
Oberhaut zusammen	500 kg
1 ebensolcher Sack mit Unterhaut	100 "
2 Säcke mit Seitenstangen zusammen	200 "
1 Bund (mit Schnallgurten) mit Mittelstangen	71 "
2 Säcke mit Fußtellern zusammen	60 "
2 Kisten mit Fenstern und Lüftungsklappen zusammen	63 "
1 Kiste mit Hammer, Pfahlheber und Sturmpfählen	} 136,8 "
1 Kiste mit der Absteckleine	
2 Flaggen mit Stöcken	4,2 "
Gesamtgewicht des verpackten Zeltes	1135 kg

Die Oberhaut besteht aus 2 je 5 m breiten Giebelteilen und einem 6 m breiten Zwischenteil.

Die Giebelteile reichen bis zu den äußeren Mittelstangen. Die Oberhautteile werden mittels Seilschlaufen durch je 15 cm voneinander entfernte Aluminiumösen von der Mitte (dem Firste) nach den Enden zu verschnürt. Der Überfallstreifen wird durch 23 in Abständen von je 80 cm angebrachte Holzknebel und Schlaufen geschlossen.

Stoffbahnen und Verstärkungsunterlagen der Oberhaut wie beim Krankenzelt 99.

Solche Verstärkungen sind erforderlich:

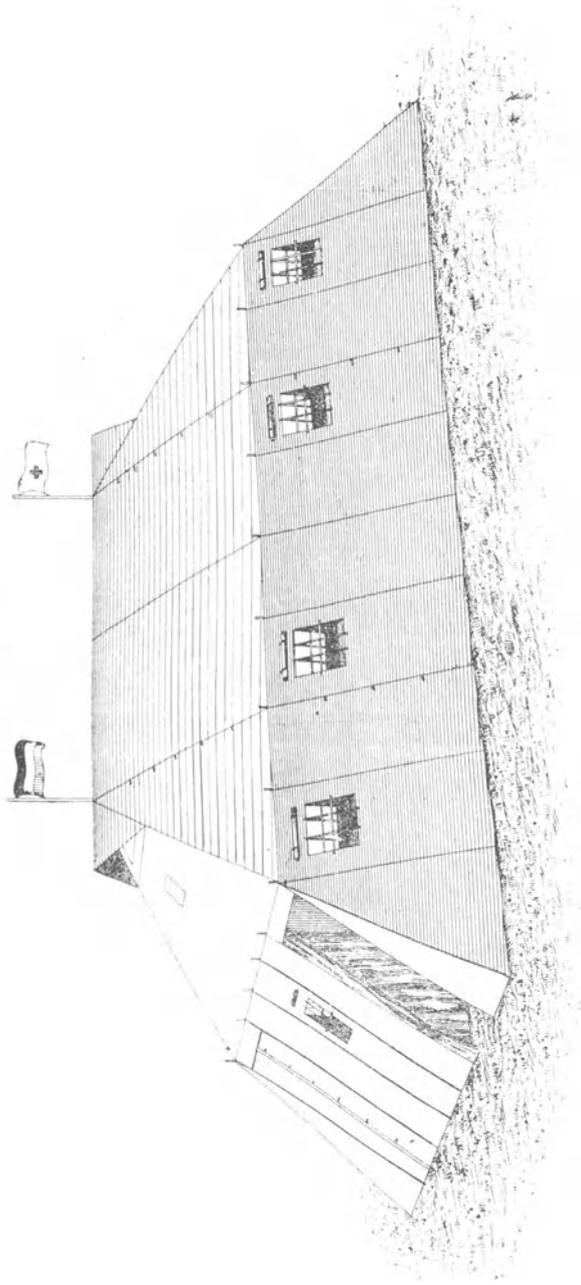
a) zwischen den Mittelstangen am Firste des Zeltes mit 3 Öffnungen für die Mittelstangen,

b) rings um den Dachrand mit 26 Öffnungen (4 an den Ecken, je 4 an den Breit- und je 7 an den Längsseiten) für die Seitenstangen,

c) vom Firstende nach den 4 Ecken des Dachrandes bis zum Zeltboden,

d) auf der Längsseite von den Öffnungen für die Mittel- und Seitenstangen rechtwinklig zum First bis zur Erde, und zwar von der einen bis zur anderen Seite in einem Stück; an den Seitengaten, denen keine Mittelstangen gegenüberstehen, gehen die Gurte etwa 30 cm über die Seitengate (nach dem Firste zu) hinaus,

Bild 210.



Krankenzelt 1903, Einheitszelt.

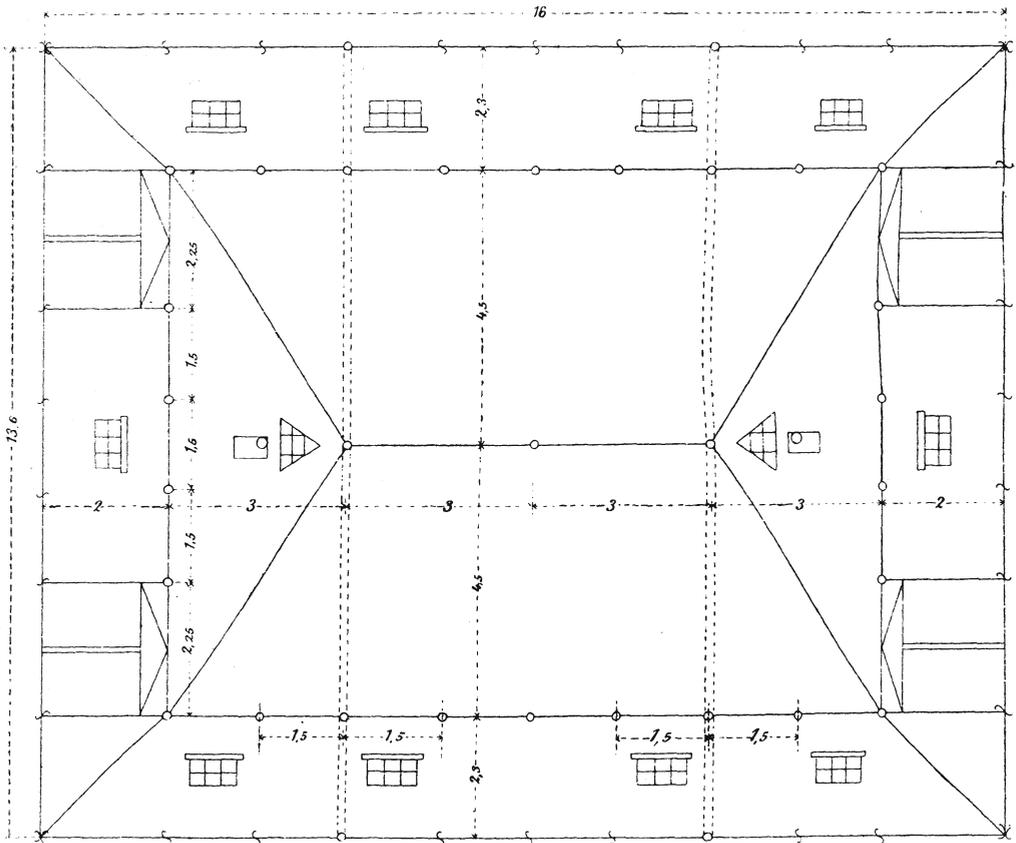
e) auf den Breitseiten von den Öffnungen für die Seitenstangen rechtwinklig zum Dachrand in der Richtung auf die Diagonalgurte und zur Erde,

f) an den 4 Ecken von den Öffnungen für die Eck-Seitenstangen rechtwinklig zum Zeltboden; je 1 Gurtstreifen auf den Längs- und Breitseiten des Zeltes,

g) ringsherum um den Boden der Oberhaut an der Stelle, an welcher die Quetschfalte zur Befestigung des unteren Zeltstreifens eingenäht ist; hier genügt das Unterlegen des 8 cm breiten Gurtes; die doppelte Verstärkung durch 17 cm breiten Stoff ist unnötig.

In die Öffnungen für die Stangen sind starke Tauringe und Stricke zum Befestigen der Zelthaut an den Stangen eingenäht. Die am äußeren Rande der Zeltteile sitzenden Gaten für die Mittelstangen

Bild 211.



Krankenzelt 1903, Aufsicht.

erhalten zwischen Gurt und Stoff eine 8 cm breite, 25 cm lange Lederverstärkung.

Die erwähnten Gurte reichen bis zum Zeltboden und sind mit Öffnungen für die Seitenstangen versehen. Am Bodenende befinden sich Tauschlingen aus bestem grünen, stark mit Kupferoxydammoniak getränkten Hanftau, die zum Befestigen der Oberhaut zweimal um die Griffe der Sturmpfähle gelegt werden. Die Tauschlingen werden durch ∞ förmige Ringe gezogen und durch diese fest gegen die Sturmpfähle gepreßt.

Unterhalb der 4 Gaten in den Zeltdecken sind je 3 eiserne, mit der Zelthaut durch Hanfgurte verbundene Bügel mit Rolle vorhanden; ausgenommen sind die Gaten an der Seite der Giebel und der Zwischenteile, wo Ösen sitzen. In diesen Bügeln sind 36 Sturmleinen mit je einem aus Hartholze hergestellten Knebel und je einem eingebogenen Bügel mit Rolle zum Befestigen der Zelthaut an den Sturmpfählen eingehängt. Das Ende der Sturmleine ist an einem aus einer großen und einer kleinen Öse bestehenden Doppelringe befestigt. In die kleine Öse wird die Sturmleine eingeknotet, während die große Öse mit Hanfgurt und Lederunterlage an die Oberhaut angenäht wird. Das Annähen erfolgt bei den Giebelteilen an dem 25 cm über dem Erdboden um das Zelt herumlaufenden 8 cm breiten Gurte, bei den 600 cm breiten Zwischenteilen dagegen etwa 100 cm vom Boden, damit zur besseren Lüftung die Zwischenteile an ihren unteren Enden aufgewickelt werden können.

In der Zelthaut befinden sich 10 doppelt verschließbare, 64 cm breite und 42 cm hohe Öffnungen, je 4 auf den Längs- und je 1 auf den Breitseiten, in die die Fenster eingeschoben werden, und deren obere Kante 185 cm senkrecht über dem Fußboden liegt. Sie liegen an der Breitseite in der Mitte, an der Längsseite zwischen den Eck- und den nächsten Seitenstangen und ferner zwischen der zweit- und drittnächsten Seitenstange, von jeder Ecke an gerechnet. Die Ausschnitte vorn an der Schrägseite der Oberhaut sind 72 bis 80 cm groß.

Die Gurtstreifen der Fensterauschnitte sind wie beim Krankenzelt 99. Die äußere Fensteröffnung wird durch eine Klappe, die innere durch den hochgeknöpften Wasserableiter geschlossen.

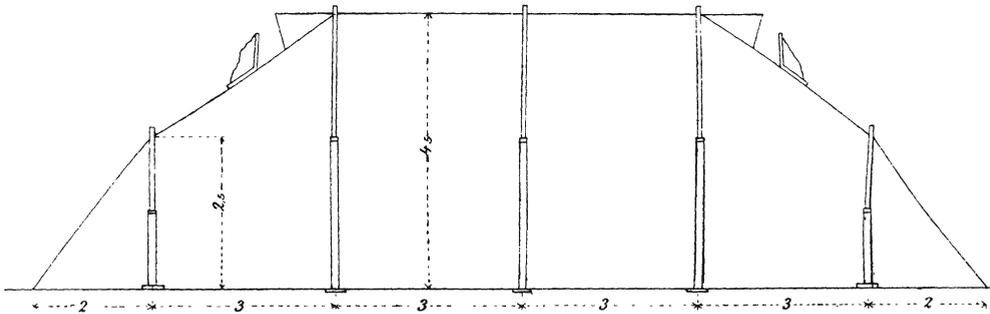
Zwischen der Eck- und der nächsten Seitenstange ist die Oberhaut der Breitseite an einer Naht von unten nach oben bis zum Dachrande sowie in der Höhe des Dachrandes von der Mitte um je 112,5 cm nach rechts und links wagerecht bis zu den Gaten aufgeschnitten. Von den hierdurch entstehenden beweglichen Zeltteilen wird der schmalere, aus nur einer Stoffbahn bestehende Flügel um

eine Stoffbahn verbreitert, so daß beide Flügel je 2 Bahnbreiten erhalten. Der innere Türflügel wird dann um 32 cm, der äußere um 10 cm umsäumt, so daß bei geschlossenen Eingängen die Flügel 10 cm übereinander liegen.

Diese Zeltbahnen sind oben mit Ringen versehen, die über je 1 verzinktes Mannesmannrohr laufen, so daß sie vorhangartig zur Seite geschoben werden können.

Der Eingang kann von innen und außen durch Knebel verschlossen werden. Zu diesem Zwecke befinden sich auf der einen Seite des einen Flügels 7 Knebel in einer Entfernung von je 50 cm,

Bild 212.



Krankenzelt 1903, Längsschnitt.

wobei der unterste 4 cm vom unteren Rande entfernt ist, und auf der Innenseite des linken Vorhanges in gleicher Entfernung 6 Knebel, von denen der unterste 20 cm vom unteren Rande entfernt ist.

Außerdem ist ein Schlaufenverschluß angebracht. Ferner besitzt die Klappe Ösen, durch welche die auf dem unteren Türflügel angebrachten ovalen Ringe gesteckt werden. Die Verschlußstelle wird hier durchgezogen und die Tür verschlossen, nachdem das Ende durch den Ring des Verschlußpfahles gezogen ist. Auf beiden Seiten sämtlicher 4 Türen an der Innenseite der Oberhaut sind Dreiecke aus dem Stoffe der Oberhaut angenäht, welche die durch die Innen- und Oberhaut gebildeten Räume abschließen.

Über jeder Tür hält ein 30 cm breiter, mit einem Wulste versehener Überfallstreifen das Wasser ab.

Im Zelt-dache befinden sich an den beiden Giebelseiten 2 mittels zweier Eisenstäbe zu öffnende Luken. Ferner sind zur Lüftung und für etwaige Rauchrohre zwei 45 cm lange und 35 cm breite Öffnungen für die Lüftungsklappen unter den Luken in die Oberhaut, und zwar in der Mitte der Stirnseite, eingeschnitten, so daß die obere Kante

des Ausschnittes 150 cm oberhalb des Firstes liegt. Die Ränder der Ausschnitte werden durch 8 cm breite Gurtstreifen verstärkt.

Am unteren Rande der Oberhaut ist ein 8 cm breiter Verstärkungsgurt angebracht, dessen obere Kante 25 cm vom Erdboden ableibt. Das untere Ende der Oberhaut ist, auf dem Verstärkungsurte ruhend, als Quetschfalte ausgenäht, an die ein 55 cm breiter Schutzstreifen und Wasserableiter angestückt ist.

Längs des Firstes sind an sämtlichen Zwischenteilen und an entsprechender Stelle der Seitenwände der Oberhaut Knebeln zum Befestigen der Unterhaut vorgesehen.

Die hellgrüne Unterhaut ist aus gezwirnter amerikanischer Baumwolle gefertigt und mit Kupferoxydammoniak getränkt. Der Stoff hat in Kette und Schuß eine Zerreißfähigkeit von mindestens 60 kg und wiegt im Quadratmeter nicht mehr als 280 g.

Die Unterhaut besteht aus 3 großen Hauptteilen, die durch Pinnetverschlüsse verbunden werden, sowie 2 Seitenteilen und entspricht hinsichtlich der Öffnungen für die Mittel- und Seitenstangen, der Lüftungsklappen, Fenster und Türen im allgemeinen der Oberhaut, nur fallen die Öffnungen für die Giebel Fenster fort.

Die Unterhaut hängt an dem Firstgurt etwa 20 cm unter der Oberhaut an 2 Knebeln und legt sich außerdem auf den Absatz der Mittelstangen auf. Die Verstärkungsurte sind die gleichen, wie beim Krankenzelt 99; außerdem verläuft ein 3 cm breiter Gurtstreifen von der inneren Mittelstange nach den Seitenstangen.

An den 4 Ecken der Fenster ist die Unterhaut an der Oberhaut durch etwa 2 cm lange Holzknobel befestigt, ebenso an den Ecken und an den Längsseiten des Zeltens an den Spanngurten. Im übrigen gilt für die Fensterausschnitte, Türvorhänge und Fenstergardinen sowie für die Anordnung der Unterhaut beim aufgestellten Zelte das beim Krankenzelt 99 Gesagte.

Am Dachrande längs der Längsseiten wird die Unterhaut an den Stangen, an denen Querriegel befestigt sind, durch Schnallgurte festgehalten: die übrigen Seitenstangen der Längs- und Breitseiten werden durch die Gaten gesteckt.

Die Mittelstangen sind bis zur Höhe von 247,5 cm 10 cm, von da bis zur Höhe von 430 cm 9 cm, von da bis zu der 20 cm langen Spitze 7,5 cm stark.

Zur Verstärkung der als Auflager für die Ringbefestigung (Flanschenringe) dienenden Absätze sind — mit den Absatzoberkanten abschneidend — um die Stangen 9 mm starke, 60 und 50 mm breite

Ringe aus schwarzlackiertem Schmiedeeisen gelegt. Diese sind 3 mm eingelassen, stehen also über die stärkeren Teile der Stangen um 6 mm vor. Die Ringe sind offen, müssen aber bis auf mindestens 1 mm schließen.

Die Mittelstangen ruhen in der 30 cm im Geviert messenden Bohrung der Fußteller.

Die Seitenstangen sind bis zur Höhe von 135 cm 7,5 cm, bis zur Höhe von 243,5 cm 6,5 cm, von da bis zur 20 cm langen Spitze 5,5 cm stark. Die beiden Absätze sind in gleicher Weise wie die Absätze an den Mittelstangen durch 5 cm breite Ringe verstärkt, die indes nur eine Stärke von 6 mm haben und 2 mm in das Holz eingelassen sind, also nur um 4 mm vorstehen. Der obere Ring ist zum Durchstecken und Befestigen des an der Zelthaut angenähten Befestigungstauens durchbohrt.

Die Seitenstangen ruhen auf 25 cm langen und breiten sowie 6 cm hohen Fußtellern, die in der Mitte eine 2,5 cm tiefe Bohrung haben.

Der Hammer ist mit Stiel 70 bis 75 cm lang und etwa 5 kg schwer. Über den Pfahlheber siehe Krankenzelt 99.

Die Fenster sind, von Außenkante zu Außenkante des eichenen Holzrahmens gemessen, 71×49 cm groß. Der Rahmen selbst ist 3,5 cm breit, 2 cm stark und hat 1 wagerechte und 2 senkrechte schmale Sprossen sowie 6 durchsichtige Glasscheiben.

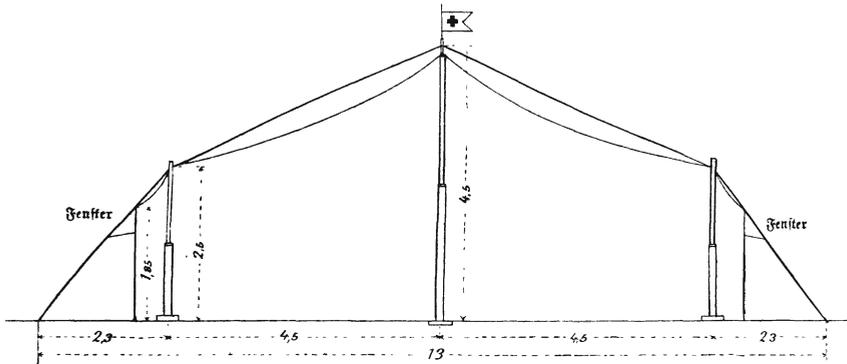
Die Fenster werden beim aufgestellten Zelte durch ein Stoffutter gehalten, an dem der Wasserableiter sitzt. Der senkrecht herunterhängende Fensterrahmen (Fensterfutter) ist durch dreieckige Seitenklappen mit der Oberhaut verbunden. Diese Anordnung ermöglicht es, auch bei Regenwetter die Fenster herauszunehmen.

Die Fenster werden von oben hineingeschoben. Die außen schräg angesetzte Verschußklappe hält Wasser vom Innern ab.

Wegen der Lüftungsklappe siehe Krankenzelt 99.

Die dreiteilige Absteckleine mit 9 Nadeln dient zum Festlegen der Stellen für die Sturmpfähle. Für jeden Zelthautteil ist ein Teil der Leine nötig, damit sie auch beim verlängerten Einheitszelte benutzt werden kann. Zur Wahrung der Rechteckform ist jede Leine mit 2 gelben Diagonalleinen versehen; außerdem sind die langen Seiten, welche in das Zelt hineinfallen, gelb gefärbt. Das graue Band zeigt den Grundriß an. Der Stand der 80 cm-Sturmpfähle ist durch rote, der der 55 cm-Sturmpfähle durch schwarze Striche gekennzeichnet.

Bild 213.



Krankenzelt 1903, Querschnitt.

Die Kisten für die Sturmpfähle usw. und für die Absteckleine sind außen 35 cm breit und hoch; erstere ist 88, letztere 66 cm lang. Sie sind aus 2,5 cm starkem, kernigem Holze hergestellt, dauerhaft gearbeitet, an den Kanten verzinkt und mit Eisenscharnieren und Überfallverschluß zum Befestigen des Deckels versehen. —

Das Aufstellen des Zeltes erfordert ein Personal von 4 bis 6 Mann, einen Platz von 17×14 m und 30 bis 40 Minuten Zeit.

Der Grundriß und die Stellen für die Sturmpfähle werden mit den Absteckleinen festgelegt. Alsdann werden die Sturmpfähle in die Erde getrieben, und die Absteckleinen wieder entfernt. Jetzt werden die Mittel- und Seitenstangen mit den Fußtellern auf der Grundfläche des Zeltes an entsprechender Stelle niedergelegt. Die Seitenstangen zeigen mit den Fußenden nach der Zeltmitte, mit der Spitze nach außen.

Auf dem geebneten Platze wird die Oberhaut ausgebreitet, wobei die Eingangstüren geschlossen sind, und verschnürt.

Die an der Zelthaut befindlichen Sturmleinen und Schlingen werden an den vorher eingeschlagenen Sturmpfählen befestigt. Hierbei ist darauf zu achten, daß die Sturmleinen ganz locker sind. Nachdem die kleinen Lukenstäbe in der Zelthaut befestigt sind, wird das Zelt aufgerichtet. Dazu kriechen die Leute von einer Giebelseite oder durch die Öffnung für die Lüftungsklappe unter die Zelthaut und beginnen von hier aus mit dem Aufrichten der Seitenstangen, nachdem sie diese mit der kegelförmigen Spitze in die Löcher gesteckt haben.

Sobald die Seitenstangen aufgerichtet sind, werden die Lüftungsklappen eingesteckt und die Mittelstangen hochgebracht. Hierbei ist

darauf zu achten, daß die Mittelstangen zunächst gleichmäßig in die Öffnungen der Zelthaut eingepaßt und angehoben werden. Das völlige Aufrichten erfolgt mittels der Hebeeisen, die in die unteren Löcher der Stangen gesteckt werden.

Nachdem die Fußteller unter die Mittel- und Seitenstangen geschoben sind, werden die von den Löchern der Dachhaut herabhängenden Schnüre an den Stangen befestigt. Hierzu sind an den 3 Mittelstangen Löcher angebracht, durch die ein Stift mit herunterhängendem Zapfen gesteckt wird, während sich an den Seitenstangen Durchbohrungen am oberen Ringe befinden, durch welche die Schnüre gezogen werden.

Hierauf werden die Sturmleinen mittels der Schieber überall gleichmäßig angezogen und die Zelthaut gespannt. Die Mittel- und Seitenstangen werden ausgerichtet und die Lukenstäbe an ihre Plätze gebracht.

Im Innern wird der größere Teil der Unterhaut zuerst durch Anschnallen im First und Durchstecken der Knebel und danach am Dachrand und um die Seitenstangen befestigt. Hierauf werden die Seiteninnenteile angeschnallt. An den Breitseiten geschieht die Befestigung durch die Seitenstangen. Diese werden nacheinander aus den Öffnungen der Oberhaut gezogen, durch die Löcher der Unterhaut und dann wieder durch die Oberhaut gesteckt. Die ebenfalls durch die Löcher der Unterhaut gezogenen Schnüre zum Festhalten der Oberhaut werden wieder an die Stangen gebunden und die Fußteller unter die Seitenstangen gesetzt.

Nachdem alles ausgerichtet und gespannt ist, werden die Fenster eingesetzt.

Zum Schlusse wird die Unterhaut ober- und unterhalb der Fenster in der Richtung der Seitenstangen auf den Längsseiten mit der Oberhaut durch Holzknobel verbunden.

Die deutsche Flagge und die Neutralitätsflagge werden mit ihrem haubenartigen Fuß auf die Spitzen der äußeren Mittelstangen gesteckt.

Das Zelt (ohne Öfen) nimmt 24 Betten auf. Wegen der sonstigen Einrichtung gilt das über das Krankenzelt 1899 Gesagte.

Das Zelt kann durch Einsetzen von 6 m breiten Zwischenteilen nach Belieben verlängert und durch Herausnehmen des ersten Zwischenstückes auf 10 m verkürzt werden.

Das Niederlegen und Verpacken des Zeltes erfordert etwa 30 bis 60, das Verladen auf einen Wagen etwa 25 bis 30 Minuten.

Schleif- und Werkzeug für den Instrumentenmacher.

(Bild 214, 215, 216.)

Bei der Mobilmachung im Jahre 1859 waren von der Intendantur des IV. Armeekorps für den Instrumentenmacher der Feldlazarette Werkzeuge beschafft worden, was nachträglich genehmigt wurde. Generalstabsarzt Grimm regte darauf¹⁾ an, für alle Instrumentenmacher Werkzeuge bereits im Frieden niederzulegen. Die Firma Krauth in Heidelberg bot eine solche Zusammenstellung an, die jedoch nicht den Beifall fand, besonders da sie auch das Kultusministerium nach längerer Prüfung nicht geeignet hielt. Ein von dem Instrumentenmacher Lutter in Berlin konstruierendes Schleif- und Werkzeug bewährte sich besser. Es bestand aus einem eisernen Schwungrad mit Welle, Treibriemen, Welle mit Riemenscheibe und einem verschleißbaren Kasten zum Aufbewahren von Handwerkzeug, nämlich von 2 Abziehsteinen, 14 verschiedenen Feilen, 3 Schraubenziehern, 1 Schraubenschneideplatte, 2 Hämmern, je 1 Beiß-, Flach- und Spitzzange, 1 Feilkloben, 2 Durchschlägern, 1 anschraubbarem Schraubstock, 4 Holz- und 3 Lederscheiben und 1 Schleifstein. Der Anfertigungspreis betrug 58 Reichstaler. Ein derartiges Schleif- und Werkzeug wurde während des Feldzuges 1864 beim III. Armeekorps auf dem Registraturwagen des Feldlazarettedirektors mitgeführt und tat gute Dienste. Es kam daher im Jahre 1866²⁾ für jedes Armeekorps in etwas abgeänderter Form zur Einführung und erhielt seinen Platz zunächst neben dem Akten- und Pferdemedizinkasten auf dem Registraturwagen des Feldlazarettedirektors. Im Jahre 1873³⁾ wurden die Schleifzeuge in das Etappen-Sanitätsdepot übernommen, und zwar 8 Stück für jedes Depot.

Die Aufnahme zahlreicher neuer Instrumente und Geräte in die Sanitätsausrüstung machten im Jahre 1905⁴⁾ eine vollständige Änderung des Schleif- und Werkzeuges notwendig. Einige größere Feilen fielen fort; dafür traten u. a. ein Lötapparat mit Zubehör, Schmirgel, Leim sowie reichliches Gebrauchsmaterial (Lederkolben, Hohladeln usw.), welches bisher völlig fehlte, hinzu.

Das Schleif- und Werkzeug besteht aus einem größeren Gehäuse, in dem das Schleifzeug und die größeren Instrumente untergebracht sind, und aus einem Werkzeugkasten, der die kleineren Ge-

1) 15. 12. 61.

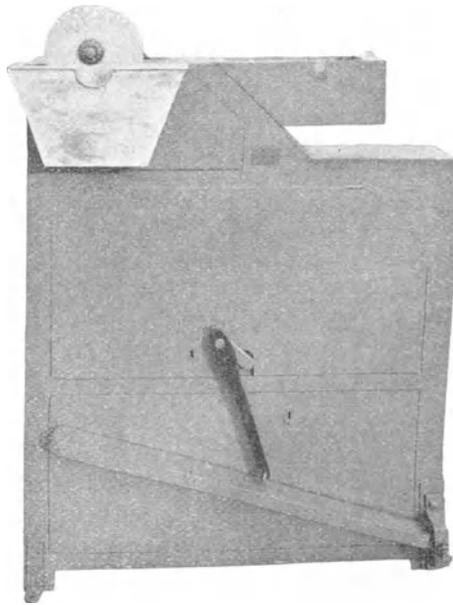
2) 6. 4. 66. Nr. 77. 3. 66. MOD 4.

3) 30. 4. 73. Nr. 123S. 4. 73. MMA.

4) 5. 4. 05. Nr. 1362. 3. 05. MA.

räte und die Arbeitsmittel enthält. Das Gehäuse ist durch eine von oben nach unten verlaufende Scheidewand in 2 Abteilungen geteilt. Die schmale obere nimmt das Schwungrad mit dem Triebriemen auf; die Achse des Rades sieht mit ihrem Ende aus dem Kasten hervor und endigt auf der einen Seite in einem Vierkant für die Handkurbel; auf der anderen Seite trägt sie einen Hebel, an dem das Verbindungsstück für das Trittbrett angreift. In einem besonderen Anbau mit aufklappbarem Deckel an der Schmalseite des Kastens befinden sich die Lager für die Schleifstein- und Spindelwelle, über die der Treibriemen hinwegläuft.

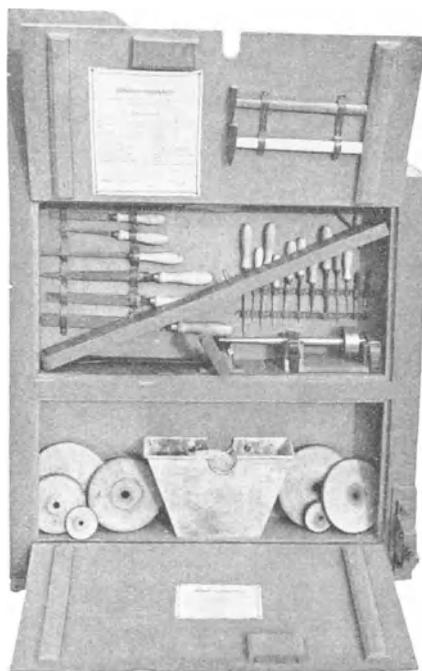
Bild 214.



Schleif- und Werkzeug.

Die breitere durch die Scheidewand gebildete Abteilung ist durch Zwischenwände in 3 Fächer geteilt, von denen das obere, auf dem Bilde 215 durch den Deckel des mittleren Faches verdeckte 1 Schraubstock, 1 Schraubenschlüssel, den Verbindungsarm zum Trittbrett und die Handkurbel enthält. Im Mittelfache stecken in Lederschlaufen 4 dreikantige Feilen zu 8, 5, 4 und 3 Zoll, 2 flache Bastardfeilen zu $9\frac{1}{2}$ und 5 Zoll und 1 halbrunde zu 9 Zoll, 1 flache Schlichtfeile zu 8 Zoll und 1 ovale zu 5 Zoll, 1 Spitzfeile zu 4 Zoll, 2 Rundfeilen zu $5\frac{1}{2}$ und 3 Zoll, 1 Schwertfeile zu 4 Zoll, 1 halbrunde

Bild 215.



Schleif- und Werkzeug, geöffnet.

Raspel zu $9\frac{1}{2}$ Zoll, 2 Reibbahnen zu 4 und 3 Zoll, 1 hohlgeschliffener Dreikantschaber zu 4 Zoll, 1 flacher 14 mm breiter Meißel, 2 Durchschläger zu 2,5 cm und 1,5 mm, 3 Schraubenzieher zu 8, 6 und 4 mm Breite, je 1 Flach-, Spitz- und Beißzange, 2 Hämmer (am Deckel), 1 Feilkloben, 1 Schmiedeplatte mit Schlitz und 12 Gewinden von 1 bis 6 mm Stärke, 1 Welle mit konischer Spindel für Polierscheiben (am Boden), 1 Trittbrett und 2 Kopfschrauben zum Feststellen des Gehäuses. In dem unteren Fache sind je 4 Polierscheiben von Holz und von Leder zu 7, 6, $4\frac{1}{2}$ und $2\frac{1}{2}$ Zoll, 1 Schleifstein zu 7 Zoll und 1 Wasserkasten von Zinkblech untergebracht.

Die verschließbare Werkzeugkiste enthält 1 Arkansasabziehstein von etwa 20 cm Länge im Blechkasten, 1 etwa 17 cm langen Abziehstein, 1 Blechkanne für 0,75 l Spiritus, je 1 Blechbüchse mit 500 g grobem und feinem Schmirgel und mit 50 g Schellack, 1 Ölkanne. 1 Lötlampe im Holzkasten, 2 LötKolben Nr. 2 und 4, 1 Trommel zum Prüfen von Augeninstrumenten im Holzkästchen, 1 Leimtopf, 1 Leimpinsel, 2 Putztücher und je 3 Bogen mittlere und feine Schmirgelleinwand; ferner in einem „Arbeitsmittel“ bezeichneten Holz-

Bild 216.



Schleif- und Werkzeug, Werkzeugkiste.

kasten 150 g Salmiak und je 250 g Lötzinn, Tischlerleim in Stücken, groben und feinen Talgschmirgel; endlich in einem „Ersatzteile“ bezeichneten Holzkasten 10 Stück Schraubendraht von 10 cm Länge und 1,5 bis 6 mm Stärke, 12 Bohrer zur Schneideplatte, 48 Hohl-nadeln von 3 cm Länge und 0,7 mm Stärke für Spritzen zu 1 cm, je 12 Hohl-nadeln von 7 cm Länge und 1,1 mm Stärke und von 6 cm Länge und 1,0 mm Stärke für Spritzen zu 2 cm, 12 Hohl-nadeln von 4 cm Länge und 0,9 mm Stärke für Spritzen zu 1 cm, 24 gerade Hohl-nadeln von 4 cm Länge und 0,9 mm Stärke, 6 von gleicher Länge und 0,7 mm Stärke und 6 gebogene Hohl-nadeln von gleicher Länge und 0,8 mm Stärke für Spritzen von 5 cm, 24 Duritkolben für Spritzen zu 100 cm, 24 Manschettenkolben für Spritzen zu 5 cm, 24 Asbestkolben für Spritzen zu 2 cm und 48 Lederkolben für Spritzen zu 1 cm, je 24 Duritdichtungsplatten für Spritzen zu 100, 5 und 2 cm und 48 Duritdichtungsplatten für Spritzen zu 1 cm.

Die Anordnung der Geräte ist bei den Schleifzeugen nicht immer gleich, so daß hier und da kleine Abweichungen vorkommen.

Zum Benutzen des Schleifzeuges wird das Gehäuse mit den beiden Kopfschrauben am Boden befestigt, das Trittbrett mit dem einen Ende in der an der Außenseite des Gehäuses befindlichen Klammer festgeschraubt und durch das Verbindungsstück mit dem

Hebel der Schwungradachse verbunden. Bei Handbetrieb kann die Kurbel auf den Vierkant der Achse aufgesetzt werden. Beim Benutzen des Schleifsteins wird der Wasserkasten in 2 unterhalb der Welle an der Außenseite des Gehäuses befindliche Knöpfe eingehängt.

Hilfslazarettzüge.

Als im Jahre 1877¹⁾ Lazarettzüge mit feststehender Ausrüstung planmäßig eingerichtet wurden, blieben daneben Hilfslazarettzüge bestehen, die auf dem Kriegsschauplatze zusammengestellt und mit den im Etappensanitätsdepot befindlichen Lagerungsvorrichtungen nach Grundschem, Hamburger und gemischtem System ausgestattet werden sollten. Zu diesen Arten der Ausrüstung traten mit der Kriegssanitätsordnung vom 27. 1. 07 die Linxweilersche Vorrichtung, das Hohmannsche Krankentragegestell und die Hunsdieckersche Halbbehelfsvorrichtung hinzu. Seit dem Jahre 1909 werden auch planmäßige Hilfslazarettzüge schon bei Ausspruch der Mobilmachung im Heimatgebiet aufgestellt.

Die planmäßigen Hilfslazarettzüge bestehen aus zwei Personenwagen 2.-3. Klasse für den Chefarzt (Oberstabsarzt oder Stabsarzt) oder leitenden Arzt (Zivilarzt), 3 Hilfsärzte (Zivilärzte) und 1 Lazarettinspektor oder Zivilrechnungsführer, aus einem Personenwagen 3. Klasse für einen Gemeinen (Schlosser) oder Zivilschlosser, für 6 Sanitätsunteroffiziere und 30 Militärkrankenwärter oder 36 Zivilkrankenwärter, für 2 Trainsoldaten für den Chefarzt und den Lazarettinspektor oder 1 Zivildienstler für die Zivilärzte und den Zivilrechnungsführer sowie für das Zugpersonal (Zugführer, Lokomotivführer usw.), aus 1 Gepäckwagen und aus 40 Wagen 4. Klasse mit Lagerungsvorrichtungen für 320, bei Benutzung der Hunsdieckerschen Halbbehelfsvorrichtung in der Regel für 480 Kranke. In der kalten Jahreszeit werden Heizkesselwagen nach dem Ermessen der Eisenbahnverwaltung eingestellt. Die Wagen sind wie die Lazarettzugwagen durch Schilder von Eisenblech mit Aufschrift gezeichnet.

Die planmäßigen Hilfslazarettzüge sind mit Linxweilerschen Vorrichtungen, Hohmannschen Krankentragegestellen oder den Hunsdieckerschen Halbbehelfsvorrichtungen sowie mit einer feststehenden Sanitätsausrüstung ausgestattet.

Die übrigen, erst auf dem Kriegsschauplatze zusammengestellten Hilfslazarettzüge bestehen aus einem Personenwagen 2. oder 2.-3. Klasse für das ärztliche Personal und einer größeren Anzahl für die Kranken-

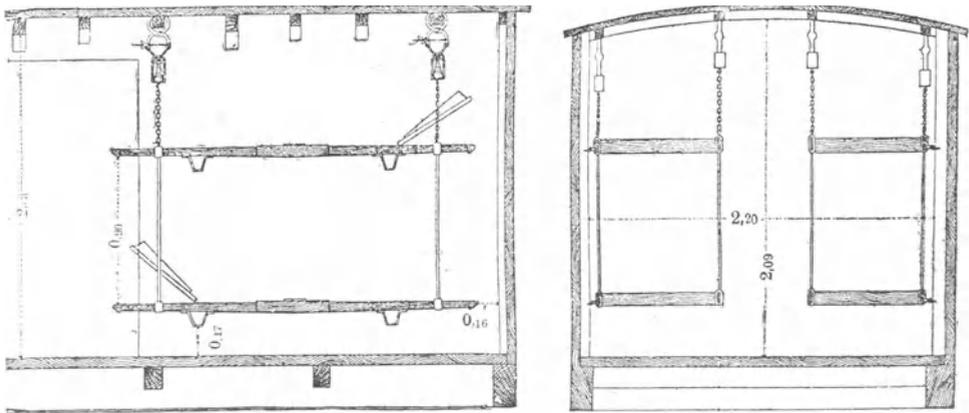
1) 8. 2. 77. Nr. 330. 11. 76. MMA.

beförderung eingerichteter Personen- oder bedeckter Güterwagen. Fehlt es an Lagerungsvorrichtungen, so können Strohsäcke aus dem Etappen-sanitätsdepot benutzt werden. Die Stärke von 80 und einigen mehr Achsen soll bei Zusammenstellung des Zuges nicht überschritten werden.

Nicht mit festen Sitzen oder Säulen versehene Personenwagen verdienen vor Güterwagen den Vorzug. Diese sollen an den Seitenwänden oder an den Türen Fenster oder Luftschieber haben. Fehlen solche, so werden in den Türen einzelne Öffnungen ausgeschnitten und mit leichtem, durchscheinendem Gewebe verschlossen.

Die Bezeichnung der Wagen geschieht durch weiße, im Etappen-sanitätsdepot vorrätig gehaltene Leinwandstücke mit dem Genfer Kreuz, die in der Mitte der Längsseite der Wagen nahe der Decke, und zwar auf der einen Seite des Zuges an den Wagen gerader, und auf der anderen Seite an denen ungerader Ordnungszahl angebracht sind. Darunter steht „H.L.Z. Nr. . . .“ und die Ordnungszahl des Wagens.

Bild 217.



Grundsche Lagerungsvorrichtung.

Grundsche Lagerungsvorrichtung.

(Bild 217.)

Die Grundsche Vorrichtung für je 3 Tragen besteht aus 2 Tragebalken und 4 Blattfedern. Die aus einzelnen Stahlplatten zusammengesetzten Blattfedern tragen an ihrem einen Ende einen Schuh mit 4 Stacheln, der die Stellung der Feder auf dem Wagenboden sichert, an dem anderen Ende zwei die Schwingungen der Feder erleichternde

Rollen. Die Blattfedern sind oben mit einer eisernen Gabel versehen, in der die Enden des 220 cm langen Tragebaumes ruhen.

Vier Blattfedern finden in einer Wagenhälfte, gleichgerichtet mit den Längswänden, einander gegenüber Aufstellung und zwar bei Güterwagen zwei in den Wagenecken und zwei in der Nähe der Wagentüren. In die Gabeln je zweier gegenüberstehender Blattfedern werden 2 Tragebäume eingelegt, und auf diese 3 Tragen aufgestellt.

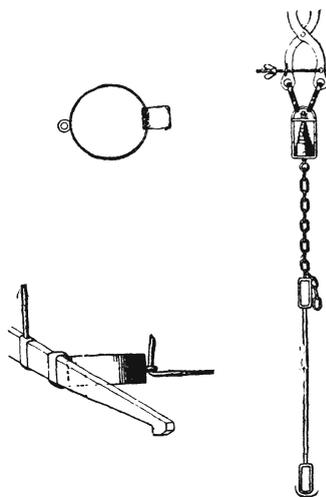
Hamburger Lagerungsvorrichtung.

(Bild 218.)

Die Hamburger Vorrichtung besteht für je 2 Tragen aus vier schmiedeeisernen Zangen (Teufelsklauen), in deren untere Schenkel mit Ringen je eine Federvorrichtung eingehängt ist, die in einer 43 cm langen Gliederkette endet. Die Teufelsklauen, die die Spriegel der Wagendecke an geeigneter Stelle umfassen, ziehen sich nach Belastung fest in das Holz und sind zur Sicherung gegen Öffnen und Abrutschen mit einer die beiden unteren Schenkel zusammenhaltenden Schraube versehen. Vier an ihren Enden mit viereckigen Ösen versehene eiserne Stangen werden mit dem an einem Ende befindlichen Haken in die Gliederkette der Teufelsklaue eingehängt und nehmen in ihren Ösen die Holme zweier übereinander hängender Tragen auf. Um das seitliche Schwingen der Tragen zu verhüten, wird an den der Wagenwand zugekehrten Holmen mittels Lederriemens je ein Federring befestigt und in einem in die Wand eingeschraubten Haken eingehängt. Um ein Lockern der Haken zu verhüten, kann man auf den nach außen vorragenden Gewindeteil ein Holzbrettchen aufschrauben.

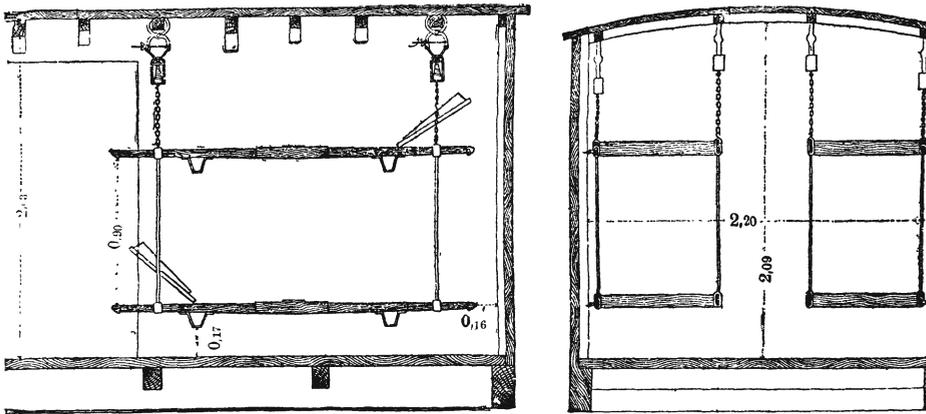
Eine derartige Vorrichtung wird in jeder Ecke eines Eisenbahnwagens so aufgehängt, daß die untere Trage mindestens 8 cm vom Fußboden entfernt bleibt. Die Entfernung der Zangen von den Längswänden ist so zu wählen, daß die Federinge etwas angespannt sind.

Bild 218.



Hamburger Lagerungsvorrichtung, Bestandteile.

Bild 219.



Hamburger Lagerungsvorrichtung.

Bei der

Gemischten Vorrichtung

werden 6 Tragen, wie angegeben, auf Grundschen Blattfedern gelagert und über jeder in der Ecke stehenden Trage eine Trage nach Hamburger Art aufgehängt.

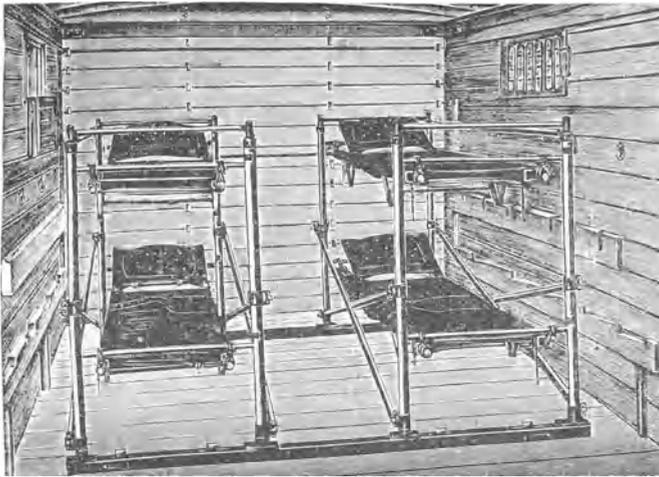
Linxweilersche Lagerungsvorrichtung.

(Bild 220 und 221.)

Die Linxweilersche Vorrichtung besteht aus 2 eisernen verstellbaren, 200 cm langen Bodenschwellen, die in einer Entfernung von 225 cm auf dem Fußboden niedergelegt und nach der Wagenbreite eingestellt werden. Auf jeder Schwelle werden 4 eiserne 132,5 cm lange Rohrsäulen durch Laufkeile befestigt, die in Flachführungen der Schwelle von oben aus bewegt werden können. Jedes Säulenpaar wird am oberen Ende durch eine 76 cm lange Querstange, die in Öffnungen der Säule eingesetzt wird, untereinander verbunden; der Mittelgang bleibt frei. Zur Verbindung zweier sich in der Längsrichtung gegenüberstehender Säulenpaare dient eine 225 cm lange, an den oberen Enden angebrachte Längsstange, sowie eine Kreuzdoppelstrebe, deren beide 232 cm lange Stangen durch bewegliche Keile an den äußeren Seiten der Säule festgehalten werden.

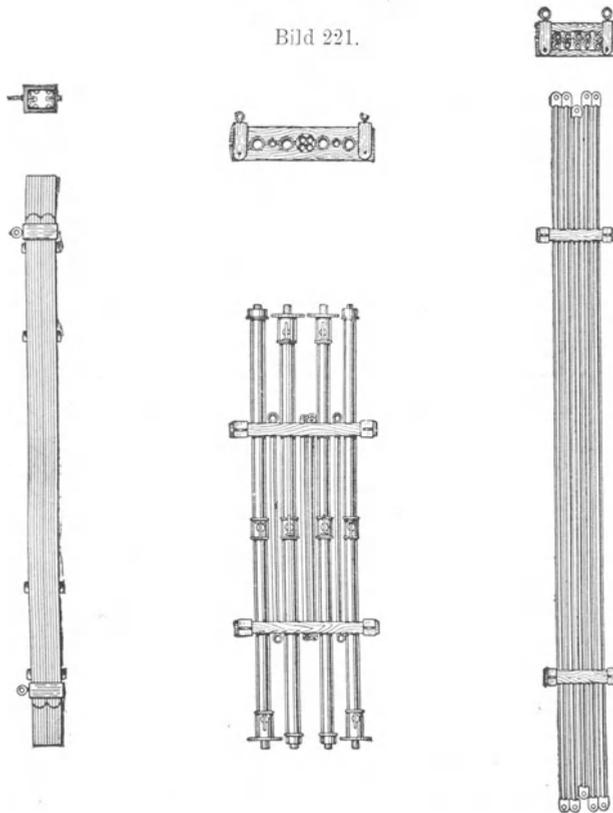
Die Säulen enthalten in ihrem Innern zwei 40 cm lange Spiralen aus Eederstahl, die bei Belastung mit 150 kg nicht über 2,8 cm zusammengedrückt werden dürfen. Auf den Federn eines Säulenpaares ruhen in Ausschnitten der Säule die knopfförmig verdickten Enden

Bild 220.



Linxweilersche Lagerungsvorrichtung.

Bild 221.



Linxweilersche Lagerungsvorrichtung, zusammengelegt.

zweier 76 cm langer Querstücke. An diesen hängen die Hängeschlaufen aus Hanf für die Krankentragen.

Die Querstangen sind mit einer Vorrichtung zum Einstecken von Zeltstöcken versehen, an denen beim Aufstellen in offenen Güterwagen oder im Freien zusammengeknöpfte Zeltbahnen als Schutz gegen die Witterung befestigt werden können. Eine Firstverbindung wird zweckmäßig durch eine straff gespannte Leine oder durch eine Holzstange hergestellt, die herunterhängenden Zeltbahnen werden an die Rohrsäulen geknüpft.

Zusammengelegt und versandbereit bildet das einzelne Gestell 4 Gepäckstücke, von denen das erste 2 Bodenschwellen enthält und durch 2 Eisenklammern zusammengehalten wird. Die drei übrigen werden durch Holzklammern zusammengehalten und enthalten 4 Kreuzdoppelstreben und 2 Längsstreben, sowie zweimal 4 Rohrsäulen, 2 Querstangen und 4 Querstücke.

Wulff-Hohmannsches und Hohmannsches Krankentragegestell.

(Bild 222, 223 und 224.)

Das für 4 Tragen bestimmte Wulff-Hohmannsche Gestell (alter Art, Bild 222) stützt sich weder gegen die Wagendecke noch gegen die Wände, kann also auch in offenen Wagen aufgestellt werden.

Es besteht aus:

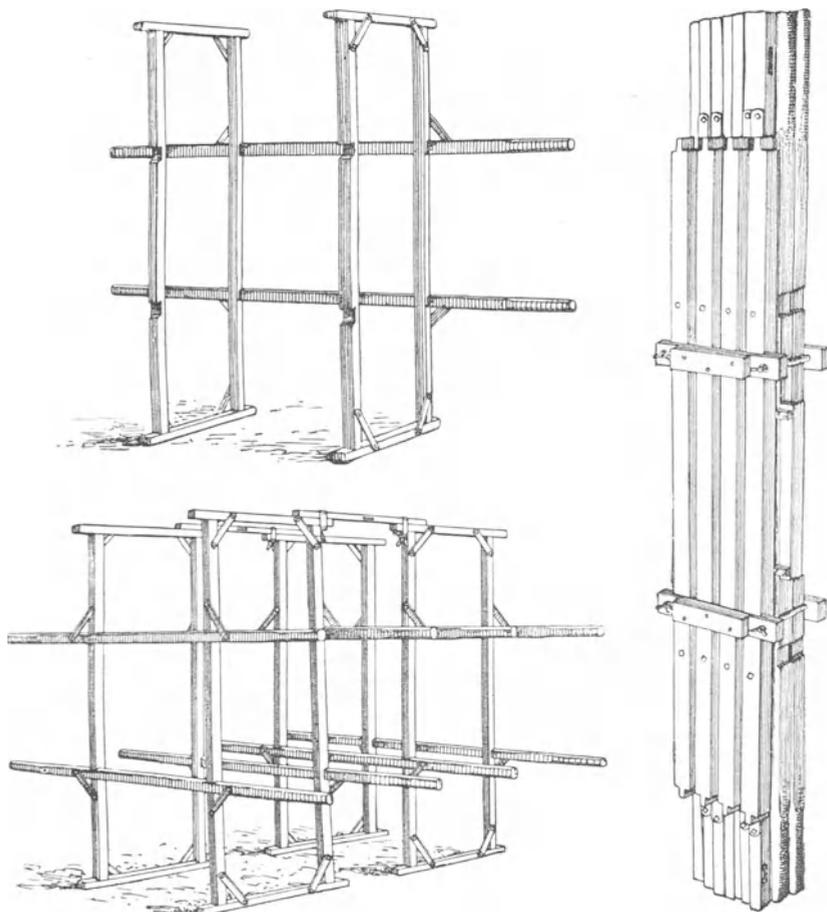
- 8 hölzernen, je 3,2 kg schweren Ecksäulen ($187 \times 6 \times 6$ cm), jede mit 2 Endzapfen für die Ausschnitte der Querbalken, 2 Ausschnitten an der Außenseite für die Längsbalken und 4 Schrauben für die Schlitze der eisernen Riegel der Quer- und Längsbalken,
- 8 hölzernen, je 2 kg schweren Querbalken ($99 \times 6 \times 4$ cm), jeder mit 2 rechteckigen Ausschnitten und 2 eisernen Riegeln,
- 8 hölzernen, je 4 kg schweren Längsbalken ($255 \times 6 \times 4$ cm), jeder mit 2 Ausschnitten an der Innenseite, welche in die Ausschnitte der Ecksäulen passen, und mit 2 eisernen Riegeln an der Außenseite,
- 4 hölzernen, je 0,82 kg schweren Kuppelstücken ($99 \times 6 \times 4$ cm), davon 2 zum Ersatz (Ziff. 282), mit 2 runden Löchern,
- 4 eisernen, je 0,69 kg schweren Klemmschellen (8×6 cm Lichtmaß), 0,5 cm stark,
- 18 je 0,045 kg schweren Hängeschlaufen ($40 \times 0,8$ cm), davon 2 zum Ersatz,

- 1 Hammer mit eisernem Stiel, zugleich Schraubenschlüssel,
- 2 hanfene Bindesträngen zum Ersatz,
- 2 je 2,2 kg schweren Schraubklammern (45×30 cm) zum Zusammenhalten eines verpackten Gestells nebst Zubehör, bestehend aus 2 Eisenstäben mit Gewinde und 2 Querhölzern ($45 \times 6 \times 4$ cm), von denen das obere abnehmbar ist und durch 2 Flügelmutterbolzen befestigt wird.

Zubehörteile:

- 4 hölzerne, je 2,3 kg schwere Anhängetische (45×28 cm) mit einem Einschnitte,

Bild 222.



Wulff-Hohmannsches Krankentragegestell (alter Art).

4 Waschschüsseln, 4 Eßnäpfe, 4 Trinkbecher,	}	aus Zinkblech mit rechtwinklig ab- gebogenem Haken.
---	---	--

Alle gleichartigen Holzteile lassen sich beliebig vertauschen.

Eisenteile können durch Hölzer, Schrauben, Nägel usw. ersetzt werden.

Aufstellen (Bild 222). Je 2 Ecksäulen und Querbalken werden zu einem rechtwinkligen Rahmen verbunden, indem die Endzapfen der Ecksäulen in die Einschnitte der Querbalken eingelassen und deren Riegel von oben und innen in die Schrauben der Ecksäulen, nötigenfalls unter Benutzung des Hammers, eingehakt werden. Je 2 Rahmen werden — mit den Riegeln nach außen — aufgerichtet und zu einer Gestellhälfte dadurch fest verbunden, daß 4 Längsbalken mit ihren Ausschnitten in die nach außen gerichteten Ausschnitte der Ecksäulen eingefügt und die Riegel der Längsbalken von oben in die Schrauben der Ecksäulen eingehakt werden. Somit zeigen sämtliche Beschläge nach außen. Der untere Längsbalken liegt 58, der obere 130 cm über dem Boden.

Die beiden Gestellhälften werden an je einer Längswand einer Wagenhälfte, mit 40 cm Abstand von der Stirnwand und durch einen Mittelgang getrennt, aufgestellt und durch 2 Kuppelstücke, welche durch 4 Klemmschellen mit den oberen Querbalken verbunden werden, zu einem Gestelle vereinigt. An die Längsbalken werden, etwa handbreit von den Enden entfernt, 16 Hängeschlaufen geschlungen und in diese 4 Tragen eingehängt. Die Ersatzteile werden mit den wieder zusammengestellten Schraubklammern beiseite gelegt.

Im Notfalle können noch 2 Tragen an den inneren Längsbalken des Gestells im Mittelgang aufgehängt werden, so daß auf ein Gestell 6 Tragen entfallen.

In jede Wagenhälfte gehört ein Gestell. Der Wagen nimmt also 8, im Notfalle 12 Tragen auf.

Das aufgestellte Gestell für 4 Tragen (je 8 Ecksäulen, Längs- und Querbalken, 2 Kuppelstücke, 4 Klemmschellen, 16 Hängeschlaufen) wiegt 77,7 kg.

Beim Auseinandernehmen des Gestelles wird umgekehrt verfahren.

Verpacken. In die beiden Schraubklammern werden nach Entfernung ihrer oberen Querhölzer die einzelnen Teile des Gestells hineingelegt.

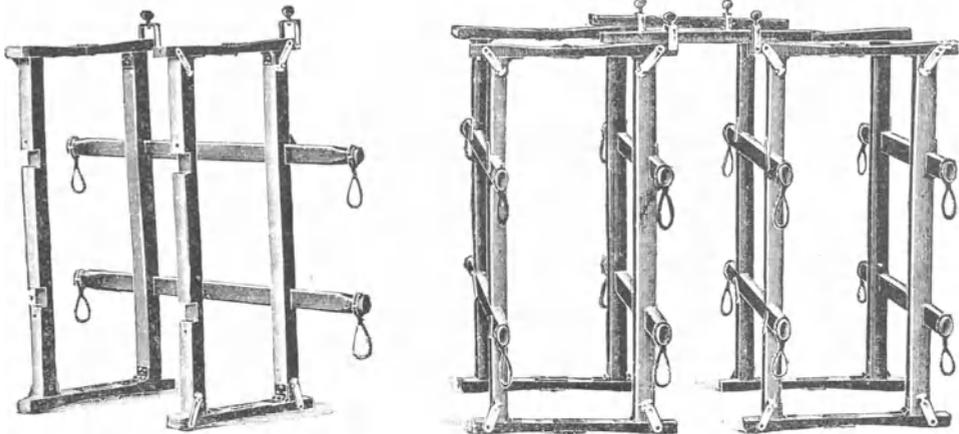
1. Schicht: 4 Ecksäulen mit den Ausschnitten auf die unteren Querhölzer der Schraubklammern, daneben 1 Längsbalken hochkantig.

2. Schicht: 5 Längsbalken, davon der über der seitlichen Ecksäule gelegene hochkantig, die übrigen flach.

3. Schicht: An den Seiten je 1 Längsbalken, und zwar der Längsbalken, der über dem der 1. Schicht liegt, hochkantig, der auf der anderen Seite flach. In der Mitte des hochkantigen wird der Tisch aufgehängt. Zwischen den beiden Längsbalken seitlich des Anhängetisches je 4 Querbalken und je 2 Kuppelstücke hochkantig. Durch die Löcher der letzteren und die Ausschnitte der Querbalken werden die beiden Ersatzhängeschlaufen hindurchgezogen, und deren Enden an den beiden Eisenstäben befestigt. In dem Raume neben dem Tische werden die 4 Klemmschellen, die 16 Hängeschlaufen, die 2 Bindestränge und der Hammer untergebracht. —

Das Hohmannsche Krankentragegestell (neuer Art, Bild 223) zu 4 Krankentragen besteht aus 4 hölzernen Rechteckrahmen mit Kuppelungszwingen, 8 Längsbalken, 4 Kuppelstücken (davon 2 zum Ersatz), 18 hanfenen Hängeschlaufen (hiervon 2 zum Ersatz), sowie

Bild 223.

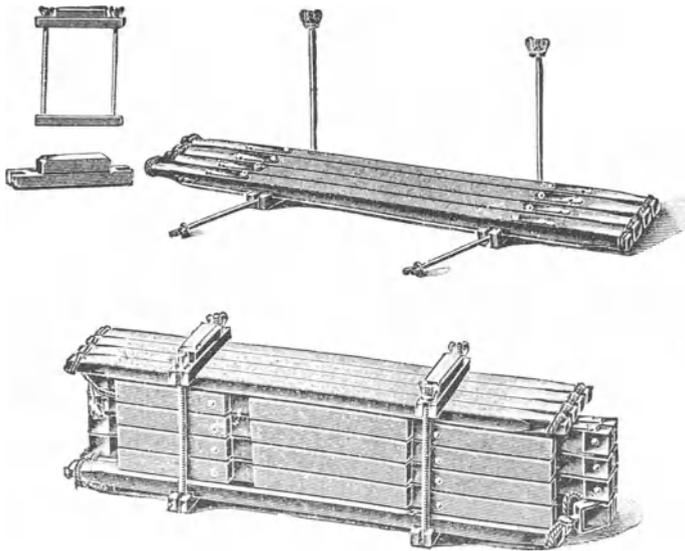


Hohmannsches Krankentragegestell (neuer Art).

aus einem Hammer, 2 hanfenen Bindesträngen zum Ersatz, 2 Schraubklammern zum Zusammenhalten des verpackten Gestells und einem hölzernen Anhängetisch.

Je 2 Rechteckrahmen werden auseinandergeklappt, in der Mitte der gelenkigen Kopfen verriegelt, einander gegenübergestellt und durch vier 210 cm lange Längsbalken zu einer Gestellhälfte verbunden. Hierbei werden die Längsbalken mit ihren Ausschnitten in die nach außen gerichteten Ausschnitte der Ecksäulen eingefügt, und die Riegel

Bild 224.



Hohmannsches Krankentragegestell, zusammengelegt.

der Längsbalken von oben in die Schrauben der Ecksäulen eingehakt, nötigenfalls unter Benutzung des Hammers. Die Schrauben der Riegel dürfen weder gelockert noch angezogen werden.

Die beiden hergerichteten Gestelle werden in einer Wagenhälfte so aufgestellt, daß die Längsbalken etwa 40 cm von der Stirnwand entfernt bleiben, die Querbalken dicht an die Seitenwände heranreichen und der Mittelgang frei bleibt. Über diesen hinweg werden beide Gestelle durch mit Klemmschellen befestigte Kuppelstücke verbunden. Jeder Längsbalken ist an den beiden Enden mit einer Hängeschlaufe versehen, in die die Krankentragen eingehängt werden. Im Notfalle können noch 2 Tragen an den inneren Längsbalken im Mittelgange aufgehängt werden. Der Anhängetisch findet an einem Längsbalken Platz.

Das Auseinandernehmen des Gestells erfolgt in umgekehrter Ordnung. Beim Verpacken (Bild 224) werden die einzelnen Teile des Gestells in den Schraubenklammern nach Entfernen der oberen Querhölzer in Schichten gelagert. Es liegen in der untersten Schicht: 4 Längsbalken nebeneinander mit ihren Ausschnitten in den unteren Querbalken der Schraubenklammer eingreifend; in den folgenden Schichten: die 4 zusammengeklappten Rechteckrahmen, breitseitig übereinander; in den entstandenen Hohlraum werden die Kuppel-

stücke, der Anhängetisch und der Hammer gelegt. Als oberste Schicht: die 4 weiteren Längsbalken mit den Ausschnitten nach oben. In diese werden die Querhölzer der beiden Schraubenklammern gelegt und durch 4 Flügelmuttern festgeschraubt.

Hunsdieckersche Halbbehelfsvorrichtung.

(Bild 225, 226.)

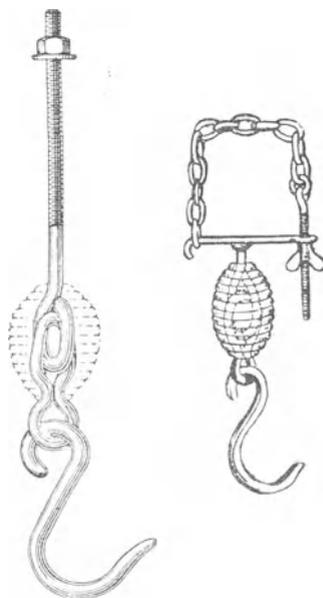
Die Hunsdieckersche Halbbehelfsvorrichtung besteht für je drei Tragen aus 12 Federhaken und 2 Tragebalken.

Der Federhaken setzt sich aus der Spiralfeder und aus dem Sperrgelenke, das bei etwaigem Brechen der Feder ein Herabfallen verhindert, zusammen. Die Feder soll sich bei voller Belastung 1—2 cm ausdehnen.

Als Tragestangen werden kräftige Balken von etwa 8 × 10 cm Stärke von der Länge der Wagenbreite verwendet, der Breite der Trage entsprechend, mit senkrechten Löchern für die Federhaken versehen und auf den an den Wagenwänden befindlichen Holzleisten für Sitzbänke gelagert. Bei den Hunsdieckerschen Haken neuer Art entfällt das Durchbohren der Tragebalken, weil der Haken mit einer verstellbaren Kette versehen ist, die um den Balken geschlungen und durch eine Flügelmutter angezogen wird. Bei Ausrüstung des Wagens mit 6 Tragen wird nur die obere Holzleiste benutzt, bei Unterbringung von 12 Tragen die untere und die obere, die durch ein Holzstück erhöht wird.

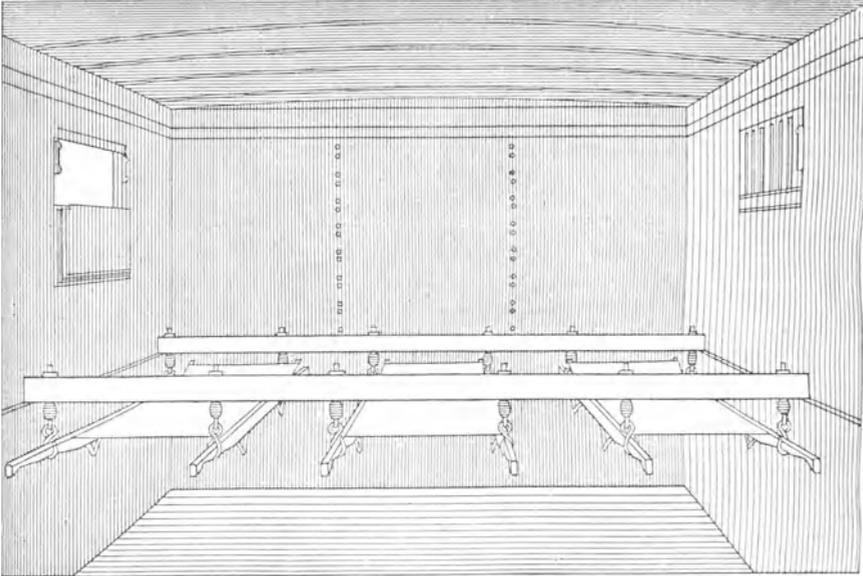
Von der wirtschaftlichen Sanitätsausrüstung befinden sich abgesehen von den Lagerungsvorrichtungen mit Krankentragen und Tragegurten in jedem Krankenwagen je 2 wollene Decken für jede Lagerstelle, 4 gewöhnliche Handtücher, 1 Waschschüssel von helllackiertem Holzstoff, 1 Wasserfaß, 1 Eimer, 2 Trinkbecher und 1 Wasserkanne von emailliertem Eisenblech, 1 Harnflasche, 1 Steckbecken, 1 Handlaterne, 1 Kugellaterne (von der Eisenbahnverwaltung geliefert) und 1 Stufentritt, außerdem auf die Wagen verteilt 8 Schemel ohne Lehne und 40 Verhaltensbefehle für die Kranken;

Bild 225.



Hunsdieckersche Halbbehelfsvorrichtung, Haken.

Bild 226.



Hunsdieckersche Halbbehelfsvorrichtung.

im Ärzte- und Beamtenwagen: 10 wollene Decken, 5 feine und 5 gewöhnliche Handtücher, 1 Eimer, 1 Wasserkanne, 5 Trinkbecher, 5 Wassergläser, 1 verschließbarer Kasten für Druckschriften und Schreibgerät des Beamten mit den nach dem Druckvorschriften-Etat zuständigen Druckvorschriften, einem entsprechenden Vorrat an Druckmustern und einem Dienstsiegel und -stempel, 5 Hand- und 3 Kugellaternen, 5 Waschsüsseln;

im Wagen für Sanitätsmannschaften: 40 wollene Decken, 40 gewöhnliche Handtücher, 1 Eimer und 1 Wasserkanne von emailliertem Eisenblech, 7 Hand- und 4 Kugellaternen, 8 Waschsüsseln, 4 Trinkbecher und 6 Wassergläser;

im Gepäckwagen: als Vorrat 40 wollene Decken, 10 feine und 25 gewöhnliche Handtücher, 100 wollene Leibbinden, 30 Leibmattzen von Roßhaar, 50 Strohsäcke, 50 Paar wollene und 50 Paar baumwollene Socken, 2 Eimer, 1 Wasserkanne, 1 Trinkbecher, 9 Wassergläser, 4 Harnflaschen, 1 verschließbares Fachgestell, 2 Hand- und 3 Kugellaternen, 1 Waschsüssel, 20 Bindestränge, 1 Stufentritt, 2 Vorrichtungen zur Mitführung und Warmhaltung zubereiteter Speisen (Kochkiste, Phänomenalkocher oder dgl.), 2 kg Biskuits, 2 Flaschen

Kognak oder Rum zu $\frac{3}{4}$ bis 1 l, 1 kg Tee, 6 Flaschen Bordeaux- oder Portwein, 2 kg Zucker und 6 kg Eierwieback in Sätzen zu 400 g. —

Die medizinisch-chirurgische Sanitätsausrüstung der Hilfs-lazarettzüge, die in einem Abteil des Arztwagens untergebracht wird, besteht aus 2 großen Reifenbahnen von Kupferdraht, 2 großen und 2 mittleren Beinschienen, 4 Schienen von Holz mit Blechhülsen zum Zusammenfügen, 5 Tafeln Pappe, 20 m wasserdichtem Verbandstoff, 1 Werkzeugkasten mit Inhalt, 2 Sanitätskästen mit Inhalt und 4 Vorratskisten mit feldgrauem Anstrich. Letztere enthalten:

Kiste I.

- 20 Binden von Flanell zu $6\text{ m} \times 7\text{ cm}$,
- 6 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 10\text{ cm}$,
- 6 Preßstücke zu 16 keimfreien Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 12\text{ cm}$,
- 5 Preßstücke zu 10 Binden von gestärkter Gaze zu $8\text{ m} \times 12\text{ cm}$,
- 1 Preßstück zu 20 Binden von gestärkter Gaze zu $5\text{ m} \times 10\text{ cm}$,
- 10 viereckige Verbandtücher,
- 10 große dreieckige Verbandtücher.

Kiste II.

- 3 Operationsanzüge von Leinwand,
- 8 graue Schürzen,
- je 1 nierenförmige Verbandschale von Messingblech und von emailliertem Eisen,
- 1 feldgrau gestrichener Blechkasten bezeichnet:
„Jodoformmull 10%“, enthaltend 3 Pappschachteln zu 3 qm Jodoformmull (= 18 qm),
- 4 Preßstücke zu 18 keimfreien Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 16\text{ cm}$,
- 2 Preßstücke zu 10 keimfreien Mullstreifen zu $200 \times 20\text{ cm}$,
- 2 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu $100 \times 50\text{ cm}$,
- 10 Paar dünne Handschuhe von Gummi zu Operationen,
- 2 Spritzen zu 1 ccm in Metallfassung mit Lederstempel im Metallkasten, dazu:
 - 1 Hohnadel, 4 cm lang, 0,9 mm stark,
 - 2 Hohnadeln, 3 cm lang, 0,8 mm stark.

Kiste III.

- 4 Bürsten zur Antiseptik,
- 10 Häckselkissen,
- 10 Sandsäcke,
- je 1 große und kleine viereckige Verbandshale von email-
liertem Eisen,
- 1 Kasten von Blech für gepreßte Verbandstoffe,
- 2 Preßstücke zu 500 keimfreien Mulltupfern zu 40×20 cm,
- 2 Preßstücke zu 80 keimfreien Mulltüchern zu 100×50 cm,
- 3 Preßstücke zu 1 kg entfettete keimfreie Watte,
- 2 Preßstücke zu 1 kg gewöhnliche Watte.

Kiste IV.

- 1 Feldsterilisiergerät,
- 3 Operationsanzüge von Leinwand,
- 4 Maximumthermometer in Metallhülle,
- 10 m Schirting,
- 12 Fingerlinge von Gummi, verschiedener Größe,
- 200 g Waschschwamm.

Den erst im Etappengebiet aufgestellten Hilfslazarettzügen werden für jeden Krankenwagen außer Matratzen, mit „K. T. A. Nr. . . .“ gestempelten Decken usw. von der Krankentransportabteilung überwiesen: 1 Wasserkanne mit Trinkbecher, 1 Glas- oder Porzellanlöffel zum Eingeben von Arzneien, 1 Harngefäß, 1 Steckbecken, 1 Handlaterne (1 Kugellaterne von der Eisenbahnverwaltung), 1 Stufentritt und 1 Signalflagge, die als Zeichen zum Anhalten des Zuges seitlich aus dem Wagen heraus geschwenkt wird.

Dem leitenden Arzte werden die notwendigsten Arznei- und Verbandmittel sowie eine Anzahl Wundtäfelchen mitgegeben.

An Lebensmitteln ist ein geringer Vorrat an Biskuit oder Zwieback, Wein, Rum oder Arak mitzuführen. Auch tragbare Kochvorrichtungen sowie Öfen werden vorgesehen.

Fahrbarer Trinkwasserbereiter.

(Taf. 63 und 64.)

Die Anregung für die Wasserversorgung der Truppe fahrbare Apparate zu bauen, die ein durch Kochen keimfrei und durch geeignete Maßnahmen wieder wohlschmeckend gemachtes Wasser liefern, ging im Jahre 1899¹⁾ von der Medizinalabteilung des Kriegsministeriums

1) 15. 2. 99. Nr. 447. 2. 99. MA.

Tafel 63

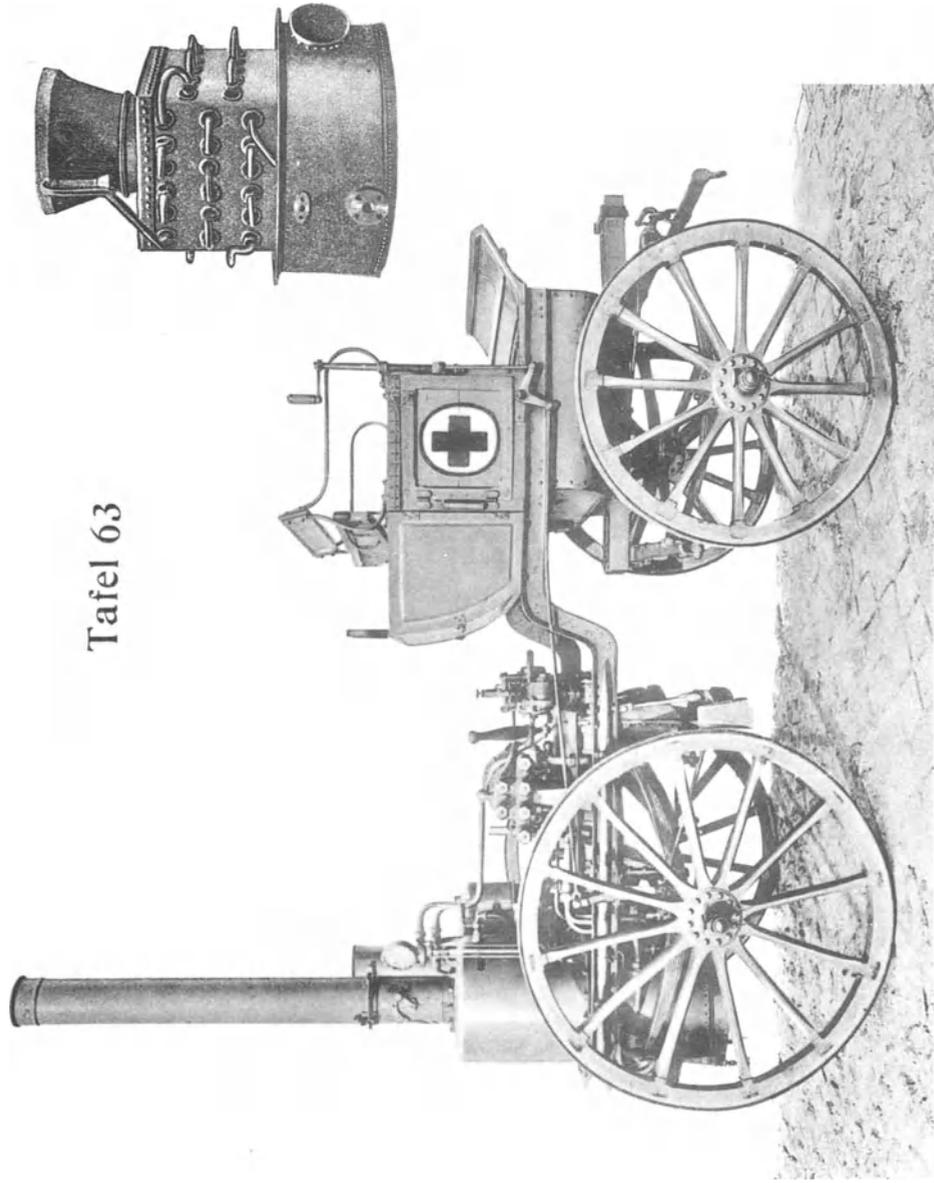


Bild 227. Fahrbarer Trinkwasserbereiter, rechte Seite. Bild 228. Feuerbuchse.

aus. Der Apparat sollte einem kriegsstarken Bataillon eine genügende Menge reines, von erdigen und anderen Beimengungen gereinigtes und keimfreies Wasser liefern (etwa $6\frac{2}{3}$ l in der Minute), dessen Wärme höchstens 5° C über der Temperatur des Rohwassers lag. Die Absicht, das Fahrzeug, das der marschierenden Truppe folgen mußte, durch nur ein Pferd zu befördern, scheiterte an dem Gewichte, da bei der Art der Einrichtung nur vierräderige Wagen in Betracht kamen. Die Firma Rietschel & Henneberg erhielt 1900¹⁾ den Auftrag, ein solches Fahrzeug zu bauen, das sie nach kurzer Zeit ablieferte. Wenn auch der Hauptzweck, keimfreies und hinreichend kühles Wasser zu erhalten, erreicht war, so hatten das Fahrzeug und seine Einrichtung doch erhebliche Fehler, die durch Fahrversuche festgestellt wurden. Das Gewicht des Fahrzeuges war zu groß, sein Schwerpunkt lag zu hoch, es besaß zu wenig Fahrbarkeit.

Der zweite im Jahre 1902²⁾ in Auftrag gegebene Wagen zeigte schon wesentliche Verbesserungen. Das Wagengestell war den Fahrzeugen des Heeres mehr angepaßt, das Gewicht erheblich vermindert, der Schwerpunkt tiefer gelegt, der Heizkessel vervollkommenet und der Kühler transportfähiger gestaltet. Der neue Wasserbereiter konnte daher zwar im allgemeinen als kriegsbrauchbar angesehen werden, hatte jedoch außer anderen den Fehler, daß beim Betriebe das ganze Kühlwasser unbenutzt verloren ging. Das zum Kühlen des keimfreien Wassers verwendete Rohwasser konnte nicht zum Speisen des Kessels benutzt werden, sondern lief ab. Da es die vierfache Menge des erhaltenen keimfreien Wassers betrug, wurde nur $\frac{1}{5}$ des zur Verfügung stehenden Wasservorrats als Trinkwasser gewonnen.

Diesem Übelstande wurde bei einem im Jahre 1904 gebauten Wagen durch eine andere Gestaltung des Kühlers abgeholfen. Das Rohwasser wurde zum Kühlen des heißen Trinkwassers benutzt und hierdurch selbst gewärmt; dies bedeutete eine erhebliche Ersparnis an Heizmaterial. Die Reinigung dieses mit Gummischeiben gedichteten Kühlers gestaltete sich jedoch so schwierig, daß sie von Laien nicht vorgenommen werden konnte. Es mußte daher ein anderer ganz aus Metall bestehender Kühler konstruiert werden, der bei dem Trinkwasserbereiter des Jahres 1906³⁾ Verwendung fand. An diesem Fahrzeuge wurde gleichzeitig neben der bisher von Menschenhand bedienten Pumpe zum Speisen des Kessels auch eine Dampfpumpe eingeführt, die den Betrieb aufrecht hielt, sobald ein Überdruck von 0,3 Atmo-

1) 7. 7. 00. Nr. 853. 5. 00. MA.

2) 9. 4. 02. Nr. 819. 2. 02. MA.

3) 20. 7. 05. Nr. 1527. 7. 05. MA.

sphären im Kessel eingetreten war. Da das eine in den Rohwasserweg eingeschaltete Filter nicht in allen Fällen genügte, das Wasser in ausreichender Weise von suspendierten Beimengungen zu befreien, so trat im Jahre 1907¹⁾ ein zweites Filter, ein Vorfilter hinzu.

Die Trinkwasserbereiter fanden in jedem Jahre während der Herbstübungen, namentlich bei Kaisermanövern in Gegenden mit schlechten Trinkwasserverhältnissen bei einzelnen Truppenteilen Verwendung. Hierbei stellten sich mehrfach Mängel, schwere Fahrbarkeit, leichte Verletzbarkeit einiger, besonders weit hervorragender Apparateile usw. heraus. Im Jahre 1909 wurde daher der Bau der Wasserbereiter einer durchgreifenden Änderung unterzogen, bei der alle Teile vor Beschädigungen möglichst geschützt gelagert, und die Ventile, die bisher über den Wagen zerstreut waren, an einer Stelle vereinigt wurden. Auch wurde der Kessel nach einem neuen Verfahren geschweißt, so daß er nötigenfalls auch bei fehlendem Wasser gefeuert werden kann, ohne Schaden zu nehmen.

Ein in einigen Punkten (kleiner Wagenkasten, stärker geschweifte Tragebäume usw.) von diesem Muster abweichender Trinkwasserbereiter wurde im Jahre 1910 von der Firma Hartmann, an die der Bau der fahrbaren Trinkwasserbereiter seit einigen Jahren übergegangen war, geliefert und, ebenso wie ein von der Firma Lautenschläger, Berlin, gebautes Fahrzeug auf seine Fahrfähigkeit sowie bakteriologisch und betriebstechnisch sicheres Arbeiten geprüft.

Die Einführung eines Modells des fahrbaren Trinkwasserbereiters ist noch nicht erfolgt, steht jedoch bevor. Die folgende Beschreibung betrifft den im Jahre 1910 gebauten Wagen.

Der fahrbare Trinkwasserbereiter wiegt mit Einrichtung und Ausrüstung 1332 kg und hat eine Biegsamkeit der Deichsel nach oben um 18°, nach unten um 16°, sowie eine Lenkbarkeit von 100° nach jeder Seite. Die Achsen, die Räder, die Zugvorrichtung, die Federung und das Vordergestell mit den Deichselarmen, dem Federholz und dem Protznagel sind dem Krankenwagen 95 nachgebildet.

Die Tragebäume des Wagens bestehen aus Profilleisen von U-förmigem Querschnitt, sind vorn, um das Durchlenken der Vorderäder zu ermöglichen, in die Höhe gebogen und tragen hinten den Trinkwasserbereiter mit allem Zubehör, während vorn ein kleiner Wagenkasten mit Fußbrett aufgebaut ist. Der vordere kleinere Teil des Wagenkastens, der Sitzkasten, der zugleich als Bocksitz für den Fahrer dient, hat eine feste mit Blech bekleidete Decke mit Lehn-

1) 2. 7. 07. Nr. 2076. 7. 07. MA.

Tafel 64

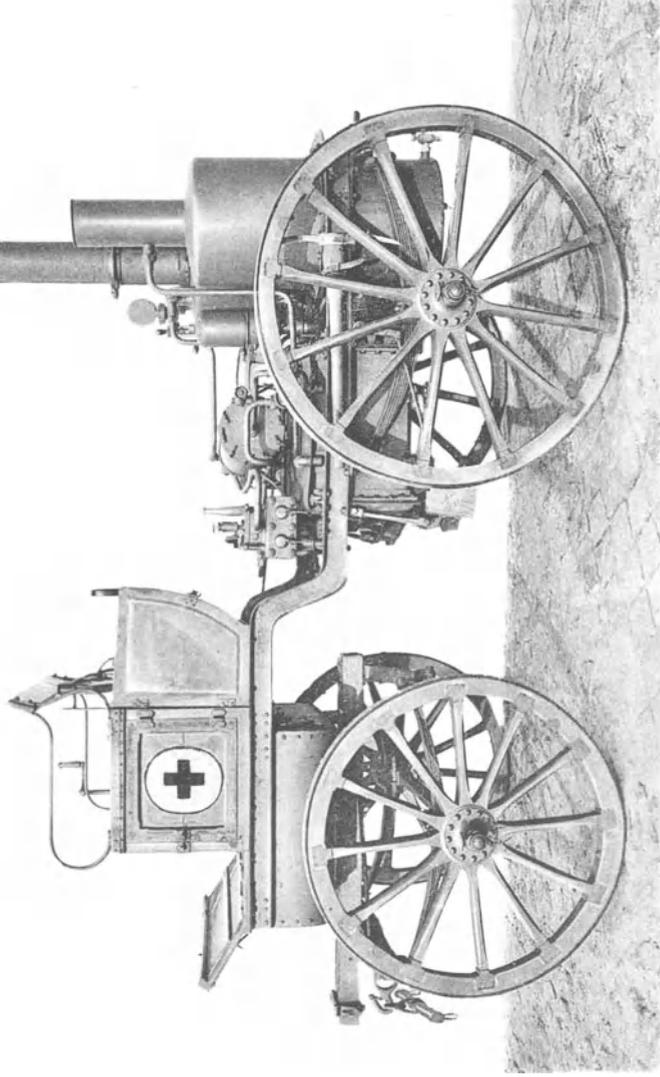


Bild 229. Fahrbarer Trinkwasserbereiter, linke Seite.

brett, Stützen und Armlehnen. Er ist durch eine an der Vorderseite angebrachte Klappe zugänglich und nimmt Rationen, Wagenzubehör usw. auf. Der hintere größere Raum ist an der Hand- und an der Sattelseite durch eine Tür verschließbar und dient zur Aufnahme der Zubehörteile, die teilweise in Lagern ruhen.

An der Rückseite des Kastens ist eine aus Draht geflochtene, mit einer wasserdichten Decke versehene Schoßkelle für Brennmaterialien und auf dieser ein Lager für den niedergelegten Schornstein angebracht.

Unter dem Wagenkasten befindet sich der für Vorratssachen usw. bestimmte, nach vorn aufklappbare Protzkasten, an dessen Unterfläche der auf den beiden feststehenden Gleitstücken ruhende Lenkkranz.

Die Bremse ist gleich der des Feldröntgenwagens vom Bock aus zu handhaben, sie wirkt auf eine vor den Hinterrädern liegende Bremswelle mit Hebelarmen und hölzernen Bremsklötzen.

Am Wagenkasten befinden sich an der Sattelseite Beschläge für Beil und Kreuzhacke sowie ein Laternenhalter, unter dem Fußbrett das Lager für den Spaten. An der oberen hinteren Querschwelle des Protzkastens im Durchlauf für die Räder ist die Axt angebracht.

Vorn an der Handseite sitzt die Peitschentülle; auf dem Wagenkasten ist eine Schrotsäge mit Holzfutteral untergebracht.

Das Fahrzeug ist bezeichnet:

Etapp.-Insp.

Etapp.-San.-Depot

Trinkwasserbereiter Nr.

In dem Trinkwasserbereiter wird das Wasser in 2 Vorfilter, einem gröberen und einem feineren, gereinigt, im Kessel durch Erhitzen auf 105–110° C keimfrei gemacht, im Kühler abgekühlt und im Hauptfilter von den noch vorhandenen oder während des Kochens entstandenen Beimengungen (Kesselstein) befreit.

Der Weg, den das Wasser nimmt, ist auf den Rohrleitungen und Ventilen durch Pfeile bezeichnet, die in der Rohwasserleitung eine grüne, in der Sterilwasserleitung eine rote Farbe haben.

Aus der Wasserquelle (Flußlauf, See usw.) wird das Rohwasser durch einen Saugeschlauch mit Filterkorb in den Apparat gepumpt, und zwar bei Beginn des Betriebes durch eine auf der rechten Seite des Wagens angebrachte von Hand bediente Flügelpumpe mit Ablaufhahn (Frosthahn).

Ist auf diese Weise der Sterilisierkessel mit Wasser gefüllt, und hat die Dampfentwicklung eingesetzt, so wird das weitere Rohwasser

durch eine Dampfmaschine, die bis zu 750 l in der Stunde liefert und bereits bei einer Dampfspannung von 0,2 Atmosphären arbeitet, angesaugt. Auch diese Pumpe hat Entwässerungshähne, damit nach dem Betriebe das Wasser abgelassen und so ein Einfrieren während der kalten Jahreszeit verhütet werden kann. Das Auspuffrohr der Pumpe ist unter den Wagen geleitet, damit Belästigungen des Bedienungspersonals nicht eintreten.

Das Rohwasser gelangt zunächst in das über dem Kühler angebrachte in länglich zylindrischer Form gebaute Vorfilter. Dieses besteht aus 2 ineinandergeschobenen, gelochten Zylindern, die mit feiner Kupfergaze überzogen und mit Bimstein gefüllt sind. Das Vorfilter hält alle im Rohwasser enthaltenen Verunreinigungen, die eine Verschmutzung der Rohwasserseite des Kühlers und des Sterilisierkessels herbeiführen könnten, zurück.

Ist es zu reichlich mit diesen Schmutzstoffen beladen, so daß seine Leistungsfähigkeit zurückgeht, so kann es entweder durch rückläufiges steriles Wasser aus dem Kessel gespült oder nach Ausschaltung aus dem Betrieb und Entnahme von dem Wagen durch nicht verschmutztes Wasser gereinigt werden. Eine aus zwei nebeneinander geschalteten und durch Dreiwegehahn miteinander verbundenen Schaugläsern bestehende Vorrichtung, die sich am Kühler anbringen läßt, bei Nichtgebrauch jedoch im Wagenkasten mitgeführt wird, gestattet jeder Zeit eine Prüfung der Verschmutzung des Vorfilters.

Durch die Pumpe wird das Rohwasser in den hinten rechts im Fahrzeuge befindlichen Sterilisierkessel befördert. Der Kessel kann mit Holz und Kohlen geheizt werden. Die Feuertür mit isoliertem Griff ist fest verschließbar und gegen Aufspringen beim Fahren gesichert, der Aschfallkasten beweglich geordnet. Die Verbrennungsgase gehen durch die Mitte des Kessels und ziehen durch den zum Umlegen eingerichteten Schornstein ab. Eine im festen Teile des Schornsteins befindliche von außen stellbare Klappe regelt den Zug und damit das Feuer während des Betriebes.

Der eigentliche Sterilisierkessel, ein stehender Quersiederrohrkessel, besteht aus dem äußeren und dem inneren Kupfermantel, der sogenannten Feuerbuchse; er enthält zur Sicherung der Sterilisierwirkung eine Rohrschlange, die in zahlreichen Windungen die Siederohre durchzieht. Diese Schlange entnimmt das Wasser aus der siedenden Oberfläche, mithin an der heißesten Stelle des Kesselinhalts. Durch den im Kessel herrschenden Druck wird das Wasser durch die Schlange getrieben, wobei es fortwährend von siedendem Wasser umgeben ist. Auf diese Weise wird das Wasser, ehe es am Ende der Rohrschlange

den Kessel verläßt, mit Sicherheit auf die höchste im Kessel herrschende Temperatur, auf 105—110°, gebracht und etwa 1 Minute lang erhalten. Dieser Wärmegrad ist für eine zuverlässige Wirkung des Sterilisationskessel durchaus erforderlich und muß während des Betriebes andauernd an einem in die Austrittsleitung eingeschalteten Thermometer beobachtet werden. Um ihn zu erreichen, ist im Kessel ein Druck von 0,2—0,5 Atmosphären notwendig, dessen Vorhandensein an einem am Kessel angebrachten Manometer beobachtet werden kann. Der Überdruck von 0,5 Atmosphären darf nicht überschritten werden.

An dem Kessel befinden sich 2 Hähne, von denen der eine mit einem dünnen nach unten verlaufenden Rohr verbunden ist. Aus dem oberen Hahn muß ständig Dampf und aus dem unteren ständig Wasser austreten, wenn der Kessel den normalen Wasserstand hat. Beide Hähne gestatten auch, den Betrieb des Apparates aufrecht zu erhalten, wenn das Wasserstandrohr zerbrochen ist.

Das Wasserstandrohr, ein außen am Kessel angebrachtes, senkrecht stehendes Glasrohr, dessen beide Enden mit dem Kesselinnern in Verbindung stehen, zeigt die Wassermenge im Kessel an. Oben und unten ist ein Hahn angebracht, damit das Wasserstandsrohr gegebenenfalls ausgeschaltet werden kann. Das Glasrohr ist durch eine metallene Schutzvorrichtung vor Beschädigungen geschützt. Drei rote Marken an dieser Vorrichtung zeigen den zulässig niedrigsten und höchsten, sowie den mittleren Wasserstand im Kessel an.

An der hinteren Seite des Kessels ist ein Sicherheitsstandrohr angebracht, das mit dessen Dampfraum in Verbindung steht.

Das Standrohr hat die Aufgabe, ein Ansteigen des Überdruckes über 0,5 Atmosphären zu verhindern. Wird diese höchst zulässige Spannung überschritten, so führt das Standrohr ihn auf den geringsten Druck, der zum Aufrechterhalten des Betriebes notwendig ist, auf etwa 0,2 Atmosphären zurück.

Hinter dem Sterilisierkessel ist gleichlaufend mit dem Kutschersitz der Kühler angebracht, dem das den Sterilisierkessel verlassende Wasser zugeführt wird. Der Kühler besteht aus einer großen Anzahl von schmalen Zellen, die abwechselnd derart miteinander verbunden sind, daß zwei gleich lange, aber vollkommen von einander getrennte, schlangenförmig gewundene Wege entstehen. Das zu kühlende Sterilwasser und das Rohwasser werden auf diesem Wege in entgegengesetzter Richtung aneinander vorbeigeführt, wobei sie durch eine Metallwandung von einander geschieden sind. Dabei wird das erhitze Sterilwasser auf nahezu die gleiche Temperatur herabgekühlt, welche das Rohwasser hat (der Unterschied beträgt nur 1 bis 2° C), während

das dem Kessel zuströmende kalte Rohwasser so weit erhitzt wird, daß es mit Siedetemperatur in den Kessel eintritt.

Auf diese Weise wird die anfänglich zum Erhitzen des Kesselinhalts auf Siedetemperatur aufgewendete Wärmemenge wieder gewonnen und bleibt dem Betrieb erhalten. Dem Kessel braucht daher nur soviel Wärme zugeführt zu werden, wie zum Erhitzen des Rohwassers auf die Temperatur des gekühlten Sterilwassers notwendig ist.

Neben dem Sterilisierkessel befindet sich das in seiner Form dem Kessel ähnliche Reinwassersammelgefäß, in welches das aus dem Kühler abfließende Sterilwasser von oben eintritt; es ist mit einer Belüftungs- und Filtervorrichtung versehen. Dieses Gefäß ist von oben nach unten in den Belüftungsraum, den Filterraum und den Reinwassersammelraum geteilt.

Durch das Kochen sind alle in dem Rohwasser enthaltenen Gase, die dem Wasser den erfrischenden Geschmack verleihen, ausgetrieben, sie müssen ihm durch inniges Mischen mit frischer Luft wieder beigegeben werden. Zu diesem Zweck tritt das Sterilwasser durch ein nach unten gebogenes Rohr in den oben gelegenen Belüftungsraum ein, fällt auf einen unterhalb der Mündung gelegenen Metallteller und wird hierdurch zerstäubt. Durch das herabfallende Wasser wird am Deckel des Gefäßes ein federnder Verschuß geöffnet, der Luft eintreten läßt, die durch ein vorgelegtes Wattefilter vorher gereinigt werden kann. Die Luft mischt sich mit dem zu einzelnen Tropfen zerstäubten Wasser.

In dem mittleren Teile des Gefäßes befindet sich das aus fein zerriebenem Bimstein bestehende Hauptfilter, das in einem Blechzylinder untergebracht ist. Die obere und die untere Fläche des Zylinders sind durchlöchert und mit feiner Kupfergaze bespannt, die ein Aufwühlen des Filtermaterials durch abtropfendes Wasser verhüten. Nach oben ist das Filter außerdem noch durch einen Deckel mit größeren Löchern abgeschlossen, der dem darunter liegenden Feinsiebe zur Versteifung dient. Durch das Filter werden in erster Linie diejenigen Trübungen, die durch das Kochen oder die Belüftung entstehen können, wie Kalk, Magnesia (Kesselstein), Eisenoxyd usw. zurückgehalten.

Unterhalb des Filters befindet sich das Reinwassersammelbecken, das ungefähr 50 Liter faßt und zwei übereinander gelegene Zapfhähne hat, aus denen das trinkfertige Wasser entnommen werden kann.

Alle Rohrleitungen und Ventile für Dampf, Rohwasser und Sterilwasser sind von einander gesondert, ein Übertreten von Wasser aus der einen Leitung in die andere ist ausgeschlossen. Alle Ventile sind

bis auf die Umschalteventile am Vorfilter in einem an der rechten Wagenseite angebrachten Ventilkasten vereinigt.

Betriebsanweisung.

Nachdem der Trinkwasserbereiter möglichst nahe an den Fluß, Bach usw. gebracht, dem das Rohwasser entnommen werden soll, wird der Saugeschlauch an den Pumpenstutzen angeschraubt und mit dem anderen Ende so weit in freies Wasser, nicht in Schlamm gebracht, daß die Flüssigkeit ihn ganz umgibt. Nötigenfalls ist eine kleine Grube auszugraben.

Das erste Füllen des Sterilisierkessels erfolgt mit der Handpumpe. Das Wasser gelangt nach Durchlaufen des Vorfilters und der Rohwasserleitung des Kühlers in den Kessel oder kann auch — bei reinem Wasser — unmittelbar in den Kessel gepumpt werden. Ist dieser bis zu der am Wasserstandrohr erkenntlichen Marke gefüllt, so beginnt man mit dem Heizen und bringt die Dampfentwicklung in dem Sterilisierkessel so weit, bis das am Kessel angebrachte Manometer den erforderlichen Überdruck von 0,3—0,5 Atmosphären zeigt. Für die weitere Wasserzufuhr zum Kessel wird durch Umschalten eines Ventils die Dampfmaschine in Betrieb gesetzt und gleichzeitig die Handpumpe ausgeschaltet.

Der Dampfdruck ist durch Regeln der Feuerung unter Zuhilfenahme der in dem Schornstein angebrachten Klappe auf der angegebenen Höhe zu erhalten.

Wird der Trinkwasserbereiter erstmalig in Tätigkeit gesetzt oder ist derselbe längere Zeit außer Betrieb gewesen, so muß, bevor mit der eigentlichen Trinkwasserbereitung begonnen wird, der Weg sterilisiert werden, den das Sterilwasser nach seinem Austritt aus dem Kessel zurückzulegen hat. Bei täglicher Benutzung des Apparates ist eine jedesmalige Sterilisierung des Reinwasserweges nicht nötig.

Dies geschieht in der Weise, daß nach Öffnen des Dampfventils durch das zum Kühler führende Verbindungsrohr Dampf in die Sterilwasserseite des Kühlers eintritt. Der Dampf durchstreicht die Reinwasserkammern des Kühlers, tritt durch das Verbindungsrohr zu dem Hauptfilter und Reinwassersammelbehälter über, füllt dieses Gefäß nach und nach an und strömt schließlich aus den beiden am Reinwassersammelbehälter angebrachten weißen Hähnen aus. Ist der Dampf mindestens 10 Minuten in ununterbrochenem Strom aus dem unteren Hahne ausgetreten, so ist die Sterilisation als beendet zu betrachten.

Nach beendigter Sterilisierung werden die beiden weißen Hähne geschlossen, das Dampfventil nach dem Kühler abgestellt und das

Wasser, das nach dem Durchlaufen der Sterilisierschlange innerhalb des Kessels auf 105—110° erhitzt ist, durch Öffnen des entsprechenden Ventils in den Kühler eingelassen. Das Wasser durchströmt die zuvor sterilisierte Seite für das Reinwasser, tritt in das Gefäß für Belüften und Filtrieren des Wassers und sammelt sich in dem am unteren Ende des Gefäßes befindlichen Reinwassersammelbehälter, aus dem es durch die beiden weißen Hähne trinkfertig abgezapft wird. Der untere der beiden Hähne bleibt für gewöhnlich geschlossen, damit stets ein Vorrat trinkfertigen Wassers vorhanden ist.

Zur Prüfung des Vorfilters auf seine Leistungsfähigkeit und den Grad etwa eingetretener Verschmutzung wird der an der Seite des Kastenkühlers angebrachte Kontrollapparat in Tätigkeit gesetzt. Das eine Glasrohr war bereits beim Beginn des Betriebes mit Wasser gefüllt, während in das andere stets dann Wasser eingelassen wird, wenn der Grad der Verschmutzung des Vorfilters geprüft werden soll. Durch den Vergleich der Klarheit beider Proben läßt sich leicht feststellen, wann die Filtrationsfähigkeit des Vorfilters erschöpft ist. Ist dies der Fall, so wird der Filter durch rückläufiges Spülen mit sterilem Kesselwasser gereinigt.

Während des Betriebes ist stets darauf zu achten, daß das Thermometer auf 105—110° zeigt, und daß der richtige Wasserstand im Kessel vorhanden ist.

Nach Beendigung der Trinkwasserbereitung werden die Feuerung herausgezogen und abgelöscht und alle Hähne zum Entwässern der einzelnen Teile des Apparates geöffnet. Der Apparat soll hierbei möglichst wagrecht stehen.

Unter den Betriebsstörungen, die vorkommen können, ist die Undichtigkeit im Kühler die wichtigste, da bei einer Öffnung in der Trennungswand zwischen der Rohwasser- und der Sterilwasserseite eine Sterilisation des Wassers nicht gewährleistet ist. Um den Kühler auf Dichtigkeit zu prüfen, sperrt man den Weg des Rohwassers zum Kessel dicht vor diesem und pumpt solange ein mit Fluoreszein stark grün gefärbtes Rohwasser durch den Kühler, bis es ihn auf der Rohwasserseite ganz angefüllt hat und ein in das zum Kessel führende und verschlossene Verbindungsrohr eingeschraubtes Manometer einen Überdruck von 0,5 Atmosphären anzeigt. Dann überläßt man den Apparat etwa 1 Stunde lang sich selbst. Ist der Kühler an irgend einer Stelle undicht, so tritt das gefärbte Rohwasser in die leere Reinwasserseite über, der Dampf, den man vom Kessel her durch die Reinwasserseite streichen läßt, fließt dann als

gefärbtes Wasser ab; sein Kondenswasser erhält eine, selbst bei sehr starker Verdünnung noch deutlich erkennbare Fluoreszeinfärbung.

Bei der Benutzung sehr stark kalk- und magnesiahaltigen Rohwassers kann es vorkommen, daß sich im Laufe der Zeit Verunreinigungen im Kessel ansammeln, welche durch gründliches Durchspülen des Kessels mit klarem Wasser bei geöffnetem Ablaufhahn beseitigt werden.

Treten nach längerem Betriebe in dem ablaufenden trinkfertigen Wasser Trübungen auf, so liegt die Vermutung nahe, daß das Hauptfilter verschmutzt ist. In diesem Falle wird das Filter aus dem Filtergefäß herausgenommen und nach Abnehmen des Deckels in klarem Wasser gründlich gewaschen.

Feldröntgenwagen, Röntgenmittelkisten.

(Taf. 65 bis 73.)

Im Jahre 1903¹⁾, 7 Jahre nach der Entdeckung der X-Strahlen durch Röntgen, trat die Medizinal-Abteilung der Ausstattung der Sanitätsformationen mit fahrbaren Röntgenapparaten näher. Derartige Apparate mußten sowohl für Durchleuchtungen wie für Aufnahmen eingerichtet sein, ihre eigene Elektrizitätsquelle besitzen, um von anderen unabhängig zu sein, sich jedoch auch an andere Stromleitungen anschließen lassen. Der Betrieb sollte möglichst geräuschlos und einfach sein, und das Fahrzeug mindestens die Fahrbarkeit der Feldlazarettfahrzeuge besitzen. Konnte die elektrische Stromquelle auch zur Beleuchtung des Röntgenzimmers verwendet werden, so war das besonders wünschenswert.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend erteilte die Abteilung der Firma Siemens & Halske im Jahre 1904²⁾ den Auftrag, einen Röntgenwagen zu bauen, der einen Benzinmotor mit Kühlvorrichtung, Induktor- und Akkumulatorenzündung und sonstigem Zubehör, eine Dynamomaschine, einen Wehneltunterbrecher, eine Schalttafel und Lampen zur Wagenbeleuchtung enthalten sollte. An Ausstattungsstücken, die sich dem Wagen entnehmen ließen, wurden ein Induktor zu 45 cm Funkenlänge, 6 Röntgenröhren, ein Stativ, ein Reflektor, 2 Handlampen, ein Ampère- und ein Voltmeter, ein Kryptoskop, 40 m Leitungskabel, sowie eine reichliche photographische Ausrüstung vorgesehen. Im Zusammenarbeiten der Firma mit der Medizinal-Abteilung entstand so der 1. Wagen, der im April 1905 abgeliefert wurde.

1) 5. 12. 03. Nr. 824. 10. 03. M.A.

2) 13. 8. 04. Nr. 1190. 7. 04. M.A.

In der Umgebung von Berlin vorgenommene Fahrversuche führten zu einigen Änderungen des Fahrzeuges und seiner Ausrüstung; im allgemeinen bewährte sich jedoch die Einrichtung so, daß im April 1906 ein zweiter Wagen in Auftrag gegeben werden konnte, dessen Ausstattung in einigen Punkten, in dem Kühler für den Motor usw. von dem ersten abwich. Dieser Wagen wurde, nachdem er auf verschiedenen Fahrversuchen erprobt und dem Kaiser mehrfach vorgeführt worden war, am 1. April 1907 in das Heer eingeführt. Am 20. Februar 1909 erfolgte die Herausgabe einer Feldröntgenwagen-Vorschrift, welche alles für das Arbeiten mit der Einrichtung Wissenswerte enthält; im Jahre 1910¹⁾ wurden vier Röntgenmittelkisten, die Ersatz- und Ergänzungsstücke für die Ausstattung enthalten, in das Etappen-Sanitätsdepot aufgenommen.

Der vierspännig vom Sattel gefahrene Feldröntgenwagen (Taf. 65, Bild 230) gleicht im allgemeinen dem Sanitätswagen 95 für Feldlazarette, nur haben sämtliche Teile größere und stärkere Abmessungen. Er ist nach dem Protzsystem gebaut und besitzt infolge seiner unterlaufenden Vorderräder eine große Lenkfähigkeit (nach jeder Seite 100°). Die Biegsamkeit des Fahrzeuges beträgt nach oben etwa 18, nach unten etwa 15°. Das Gewicht des leeren Wagens beträgt 765 kg. Kriegsgemäß ausgerüstet und beladen wiegt er 1680 kg.

Das Fahrzeug ist ein Federwagen, dessen Wagenkasten auf einem vorderen und einem hinteren Federpaar ruht. Die vorderen Längsfedern sind an ihrem hinteren Ende durch eine Querfeder, an ihrem vorderen durch ein Federholz miteinander verbunden. Das Federholz trägt an jedem Ende einen Zughaken mit Sperring für die Stahlrohrortscheite. Auf der Querfeder und dem Federholz ruhen die beiden gleichlaufenden, oben durch eiserne Armschienen verstärkten Deichselarme, die durch 3 Holzriegel und das Scherband miteinander verbunden sind.

Auf den Deichselarmen ist über dem hinteren und vorderen Holzriegel je ein feststehendes Gleitstück und auf dem mittleren Holzriegel der Protznagel angebracht.

Die Verbindung des Vordergestelles mit dem Hintergestell und Wagenkasten geschieht durch Protznagel und Protznagelmutter. Der Protznagel ist durch das Protzloch, das in Protzlochbüchse, Lenkkrantz und Protzkastenboden eingearbeitet ist, hindurchgeführt. Gegen selbsttätiges Abprotzen ist er mit Protznagelmutter und dazugehörigem Splint versehen.

1) 16. 8. 10. Nr. 581. 8. 10. MA.

Tafel 65.

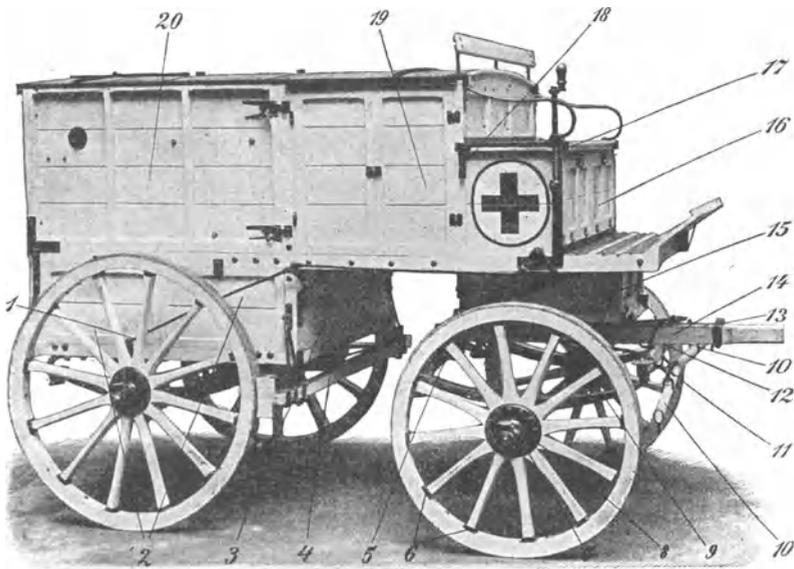


Bild 230. Feldröntgenwagen.

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Untere Zugstange der Bremse. | 11. Zughaken. |
| 2. Einsteckbretter. | 12. Federhalz. |
| 3. Klappe. | 13. Vorderes Scherband. |
| 4. Bremsbalken. | 14. Deichselarm. |
| 5. Querfedern. | 15. Protzkasten. |
| 6. Speichenschuhe. | 16. Vordere Wagenabteilung (Sitzkasten). |
| 7. Stahlnabe. | 17. Bremse. |
| 8. Trittlünse. | 18. Peitschentülle. |
| 9. Vordere Wagenfedern. | 19., 20. Mittlere und hintere Wagenabteilung. |
| 10. Stahlrohrortscheite. | |

Die gerade Deichsel liegt mit ihrem Keil in den Deichselarmen, ihr fester Sitz wird durch die Deichselkeilschiene und das Scherband bewirkt. Letzteres ist mit Überwurf und Vorreiber mit Knopfriemen versehen. Der Zughaken mit Sperring dient zum Einhängen der Vorderbracke. Von den Steuerketten ist die rechte um 3 Schaken kürzer als die linke, um das Handpferd leichter parieren zu können.

Der Wagenkasten, dessen Decke mit Eisenblech versehen ist, ist dem Zweck des Fahrzeuges angepaßt und bildet vorn den Bockssitz mit Arm- und Rückenlehnen; an letzterer ist der umlegbare Flaggenstangenhalter für die Neutralitätsflagge befestigt.

Bei dem Bau ist auf größtmögliche Zugänglichkeit zu den im Innern des Fahrzeuges befindlichen Teilen besondere Rücksicht genommen. Der Wagenkasten hat hinten eine außen mit Stahlblech bekleidete Doppeltür, die in etwa ein Drittel ihrer Höhe quergeteilt ist; hinten rechts und links unten befinden sich je 2 Einsteckklappen.

Außerdem ist für größere Reinigung oder Instandsetzungen der ganze hintere Teil des Wagenkastens abnehmbar angeordnet. Im Durchlauf hat der Wagenkasten in der ganzen Breite eine nach oben aufgehende Klappe, und oberhalb des Durchlaufs rechts und links Doppeltüren. Der Raum, den diese Türen abschließen, ist von dem hinteren Raum des Wagenkastens getrennt.

Der Sitz- und Protzkasten sind für Fahrergepäck, Rationen, Vorratssachen usw. bestimmt.

An der Handseite des Sitzkastens befindet sich eine senkrecht gelagerte Bremsspindel mit Bremsspindelmutter und Kurbel, die vom Bockssitze bedient wird und mittels Zugstangen und Bremsbalken mit Bremsklötzen auf die Hinterräder wirkt.

Der Bremsbalken besitzt Beschläge für die Aufnahme einer Vorderbracke zum Vorrat.

Der Wagen hat Stahlachsen für vierspännige Fahrzeuge 05, sowie Stahlnabenräder, Durchmesser der Vorderräder 1040, der Hinterräder 1224 mm.

An beiden Seiten des Sitzkastens ist das Genfer Kreuz angebracht. Die Bezeichnung des Fahrzeuges (auf der Sattelseite) lautet:

Ettapp.-Insp. . . .
Ettapp.-San.-Depot
Feldröntg.-Wag. Nr. . . .

Der Feldröntgenwagen enthält alle zum Herstellen von Röntgenbildern erforderlichen Hilfsmittel. Den elektrischen Strom liefert eine Dynamomaschine, die von einem Benzinmotor angetrieben wird.

Das Benzin fließt aus dem Behälter (Taf. 66, Bild 231, 1), der den Betriebsstoff für 23 Arbeitstunden faßt, durch ein Verbindungsrohr (2) einem Vergaser (21) zu. Dieser hat die Aufgabe, Benzin abzutheilen, zu verdunsten und mit Luft zu mischen. Das Benzin wird in der Schwimmerkammer (3) des Vergasers abgemessen, während das Verdunsten und die Luftbeimengung in der Mischkammer (4) erfolgt.

Das fertige Gasgemisch saugt der Motor mit dem Saugventil (5) durch ein Verbindungsrohr (20) in seinen Zylinder (17), in dem es zusammengepreßt und durch einen elektrischen Funken entzündet wird. Die verbrannten Gase gelangen durch das Auspuffventil (16) und das Auspuffrohr (15) nach außen. In die Auspuffleitung ist behufs Schalldämpfung und Abkühlung der Gase ein Auspufftopf (14) eingeschaltet.

Das verbrennende Gasgemisch dehnt sich im Zylinder aus und drängt den Kolben (6) nach unten. Dieser setzt hierbei eine Kurbelwelle und ein auf dieser befestigtes Schwungrad (7) in drehende Bewegung. Die dem Schwungrade mitgeteilte Kraft wirkt weiter und führt durch Vermittelung der Kurbelwelle den Kolben im Zylinder wieder nach oben. Die Kurbelwelle treibt eine Reihe von Vorrichtungen.

Während sich das an der Eintrittsstelle des Gasgemisches in dem Zylinder gelegene Saugventil selbsttätig öffnet und schließt, bedarf das Auspuffventil zum Öffnen und Schließen einer besonderen Vorrichtung; diese wird von der Kurbelwelle in Gang gesetzt.

Damit der Motor bei Belastung und Leergang stets gleichmäßig läuft, ist an seiner Vorderseite ein Zentrifugalregulator angebracht, der durch Vermittelung einer im Saugrohr gelegenen Drosselklappe die Zufuhr des Gasgemisches zum Motorzylinder regelt und von der Kurbelwelle angetrieben wird. Das in den Zylinder eingesaugte und hier zusammengepreßte Gasgemisch wird durch einen Funken entflammt, der zwischen den Polen einer Zündkerze (18) überspringt. Den Strom für die Kerze erzeugt ein Magnetinduktor (19), dessen Anker durch Vermittelung einer besonderen Antriebsvorrichtung von der Kurbelwelle gedreht wird. Da sich der Zylinder durch die Explosionen des Gasgemisches in hohem Grade erhitzt, bedarf er fortgesetzter Kühlung. Dazu wird zwischen seinen Wänden kühles Wasser mittels einer Zahnrumppe von einem mit einem Ventilator versehenen Kühler aus hindurchgetrieben. Sowohl die Pumpe als auch der Ventilator werden von der Kurbelwelle bewegt.

Mit der Kurbelwelle ist die Achse einer Dynamomaschine (8) unmittelbar gekuppelt, so daß erstere alle Umdrehungen der letzteren

Tafel 66.

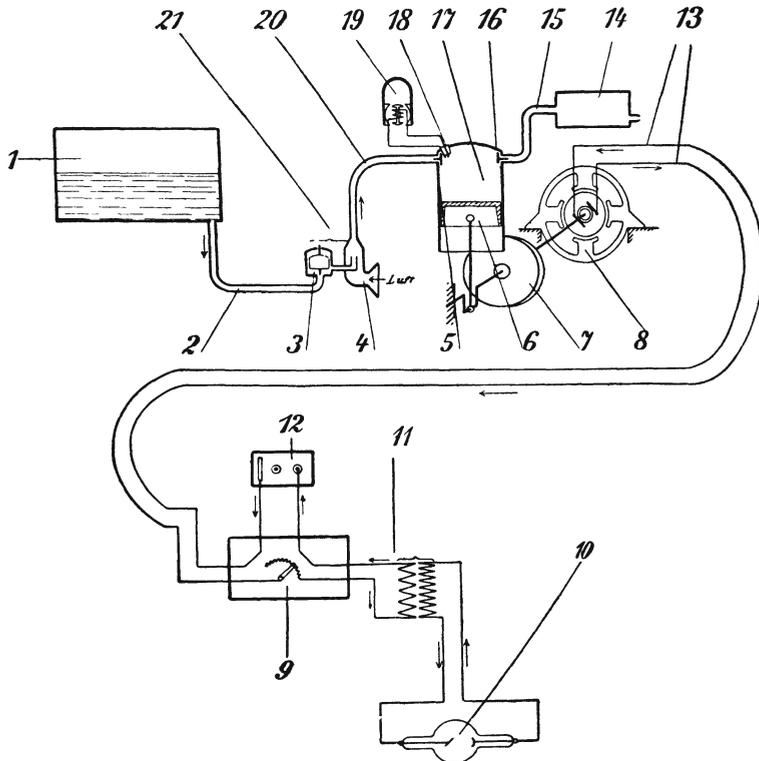


Bild 231. Feldröntgenwagen, Übersicht der Einrichtung.

- | | | |
|--|---------------------|---------------------|
| 1. Benzinbehälter. | 6. Kolben. | 14. Auspufftopf. |
| 2. Verbindungsrohr
zwischen Benzinbehälter
und Vergaser. | 7. Schwungrad. | 15. Auspuffrohr. |
| 3. Schwimmerkammer des
Vergasers. | 8. Dynamomaschine. | 16. Auspuffventil. |
| 4. Mischkammer des Ver-
gasers. | 9. Schalttisch. | 17. Zylinder. |
| 5. Saugventil. | 10. Röntgenröhre. | 18. Zündkerze. |
| | 11. Funkeninduktor. | 19. Magnetinduktor. |
| | 12. Unterbrecher. | 20. Saugrohr. |
| | 13. Kabel. | 21. Vergaser. |

mitmacht. Durch die Drehungen des auf dieser Achse befestigten Ankers der Dynamomaschine wird in ihr ein elektrischer Strom von 15 Ampère Stärke und 65 Volt Spannung erzeugt, den zwei Drähte zu einem im Wagen befindlichen Schaltbrette leiten.

Der Gang des Motors ist trotz der Schalldämpfung der Auspuffgase mit einem gewissen Geräusche verbunden. Um deshalb den Wagen abseits von den Krankenräumen aufstellen zu können, ist ein 30 m langes Kabel (13) vorgesehen, das den primären Strom der Dynamomaschine vom Schaltbrette des Wagens zu dem im Röntgenzimmer befindlichen Schalttische (9) und von da zurück zu dem im Wagen verbleibenden Unterbrecher (12) leitet. Der Sanitätsoffizier verständigt sich vom Röntgenzimmer aus mit dem die Stromquelle im Wagen bedienenden Mechaniker durch eine Klingelleitung.

Vom Schalttische aus führen zwei Leitungen den primären Strom zum Funkeninduktor (11), der die geringe Stromspannung in eine hohe umwandelt. Der hochgespannte sekundäre Strom gelangt durch zwei hochisolierte Kabel zur Röntgenröhre (10).

Die photographischen Hilfsmittel gestatten das vollständige Ausrüsten einer Dunkelkammer, sowie das Anfertigen von je 186 Röntgen-Negativen und -Positiven.

Die elektrische Stromquelle des Wagens kann außer zum Betriebe der Röntgeneinrichtung auch zum Beleuchten des Röntgenzimmers oder eines Operationsraumes benutzt werden. Hierzu dienen ein dreiflammiger Reflektor, zwei Handlampen und eine Anzahl Glühlampen.

Auch mit Netzstrom, Gleich-, Wechsel- oder Drehstrom, kann die Röntgeneinrichtung betrieben werden. Der Strom wird vom Stromnetze durch das große Kabel dem Schalttisch im Röntgenzimmer zugeleitet, während ein kleineres den dem Wagen entnommenen und im Röntgenzimmer aufgestellten Unterbrecher mit dem Schalttische verbindet. Hat der fremde Strom mehr als 110 Volt Spannung, so wird diese durch Einschalten eines Zusatzwiderstandes auf etwa 85 Volt herabgedrückt. Bei Dreh- oder Wechselstrom wird zum Fernhalten des schädlichen Schließungsfunkens eine Vorschaltfunkenstrecke in den sekundären Stromkreis des Induktors eingeschaltet.

Die Trainausrüstung ist im Protz- und Sitzkasten und an der Außenseite des Fahrzeuges untergebracht;

an den Deichselarmen 1 Schmierbüchse mit 1 kg Wagenschmiere,
an den Deichselarmen der Sattelseite so angeschnallt, daß das Schnallstück nach außen kommt;

an der Zugwand 3 Vorhängeschlösser zum Verschuß des Protz- und Sitzkastens:

- auf dem Bocksitz 1 Neutralitätsflagge, falls nicht im Gebrauche, mit 2 Schnallriemen an der Rücklehne befestigt, 1 Peitsche mit Stock, falls nicht im Gebrauche, mit der Neutralitätsflagge zusammen befestigt;
- an der Handseite 1 Spaten, im Lager durch 2 Schnallriemen festgeschnallt, 3 Vorhängeschlösser zum Verschuß der Seitentüren;
- an der Sattelseite 1 Beil in Beschlägen durch 1 Riemen festgeschnallt, 1 Kreuzhacke mit Beschlägen durch 1 Riemen festgeschnallt, 3 Vorhängeschlösser zum Verschuß der Seitentüren;
- an der Rückwand 2 Vorhängeschlösser zum Verschuß der Hintertüren;
- unterhalb des Wagenkastens 1 Axt in Beschlägen unter dem Fußbrett, 2 Vorhängeschlösser zum Verschuß der beiden Türen im Durchlauf für die Räder;
- im Protzkasten 8 Paar Hufeisen mit Stroh umwickelt als untere Lage, 128 Hufnägel und 32 Eisnägel im grobem Teertuch, 128 Schraubstollen, 1 Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze, 1 Stellschlüssel zu den Kumten, 1 Kettenglied und 4 oder (bei Rädern älterer Fertigung) 8 Lederringen zu Stoß- und Röhrscheiben in einem Beutel bei den Hufeisen, 10 Bindestränge, 1 Kreuzleine, 2 Reiterfuttersäcke, 4 Deckengurte, 2 Kardätschen, 1 Protznagelmutterschlüssel in den Schlaufen an der Klapptür;
- im Sitzkasten 1 Blendlaterne mit 1 Licht versehen an der Rückwand, 2 große Futtersäcke mit je 2 dreitägigen Rationen als eisernem Bestande für die Zugpferde, 4 Tränkeimer von Baumwollentuch, Rest der Lichte in Papier gewickelt.

Die Sanitätsausrüstung befindet sich in der mittleren und hinteren Wagenabteilung und zwar enthält

a) die mittlere Abteilung

1. auf der linken Wagenseite (Taf. 67, Bild 232):
- 2 Handlampen mit Kabel und je 1 Glühbirne an der Vorderwand übereinander in Beschlägen,
- 1 Standentwickler und 1 Standfixierbad auf dem Boden,
- 1 Kasten, bez. „Films“, zunächst der Hinterwand in Gleitschienen mit 2 Stiften befestigt.

Inhalt: Films, und zwar:

60 zu 24×30 cm,

48 zu 30×40 cm.

Taschen aus durchsichtigem Papier für Platten und Films, und zwar:

100 zu 18×24 cm,

Tafel 67.

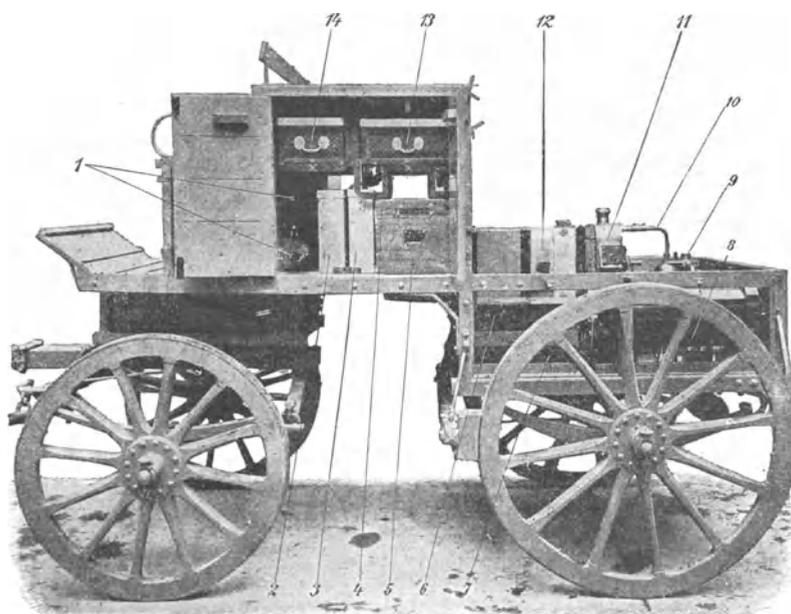


Bild 232. Feldröntgenwagen, linke Seite.

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| 1. Handlampen. | 8. Induktor. |
| 2. Standentwickler. | 9. Motor. |
| 3. Standfixierbad. | 10. Abführrohr des heißen Wassers. |
| 4. Kopierpapierkasten. | 11. Kühler. |
| 5. Filmkasten. | 12. Benzinbehälter. |
| 6. Ersatzteilkasten. | 13. Schalttisch. |
| 7. Werkzeugkasten. | 14. Zusatzwiderstand. |

- 100 zu 24×30 cm,
 50 zu 30×40 cm.
- Doppelte Taschen von Kalikostoff für Platten, und zwar:
 6 zu 18×24 cm,
 6 zu 24×30 cm.
- 1 Kasten, bez. „Kopierpapier“, auf dem Filmkasten in Gleit-
 schienen mit 2 Stiften befestigt. Inhalt:
 Starkes glänzendes Auskopier-(Zelloidin-)papier und zwar:
 72 Blatt zu 18×24 cm,
 48 Blatt zu 24×30 cm,
 36 Blatt zu 30×40 cm.
 Starkes glänzendes Entwicklungs-(Bromsilber-)papier, und
 zwar:
 24 Blatt zu 18×24 cm,
 24 Blatt zu 24×30 cm,
 12 Blatt zu 30×40 cm.
- 1 Zusatzwiderstand unter der Decke zunächst der Vorder-
 wand in einem Eisengestänge hängend.
- 1 Schalttisch unter der Decke zunächst der Hinterwand in
 einem Eisengestänge hängend;
2. auf der rechten Wagenseite (Taf. 68, Bild 233):
- 1 Strommesser und 1 Spannungsmesser in Beschlägen an der
 Vorderwand, 2 Schürzen von Schutzstoff, 2 Paar Hand-
 schuhe von Schutzstoff, 2 Bleiglasbrillen, 2 Bleibleche,
 40 cm lang, 20 cm breit und 2 Bleibleche, 60 cm lang,
 30 cm breit, mit Ausschnitt, in einem Gestelle zunächst
 der Vorderwand; 2 Kassetten für Platten zu 30×40
 und zu 24×30 cm, 1 Kryptoskop mit Leuchtschirm
 und 1 Plattenständer unter der Wagendecke in einem
 Fach; 1 Wässerungskasten auf dem Boden zunächst
 der Vorderseite, mit Lederriemen festgeschnallt.
- 1 Kasten, bez. „Chemische Röntgenstoffe“ (Taf. 69, Bild 234)
 zunächst der Hinterwand in Gleitschienen mit 2 Stiften
 befestigt. Inhalt:
 1 Wage zu 50 g Tragfähigkeit und 1 großer Satz Medizinal-
 gewichte in einem Holzkasten,
 viereckige Pulvergläser mit Bezeichnung, und zwar:
 2 von etwa 2000 ccm Inhalt. von weißem Glase, ent-
 haltend je 1700 g Natrium subsulfurosum,

- 1 von etwa 2000 ccm Inhalt, von weißem Glase, enthaltend
 1600 g Kalium carbonicum,
 1 von etwa 2000 ccm Inhalt, von weißem Glase, enthaltend
 1600 g Natriumsulfit (Natrium sulfurosum),
 1 von etwa 1000 ccm Inhalt, von weißem Glase, enthaltend
 600 g Borax pulveratus,
 1 von etwa 1000 ccm Inhalt, von weißem Glase, enthaltend
 400 g Glycinum,
 1 von etwa 250 ccm Inhalt, von weißem Glase, enthaltend
 150 g Acidum citricum,
 1 von etwa 250 ccm Inhalt, von weißem Glase, enthaltend
 225 g Alumen pulveratum,
 1 von etwa 250 ccm Inhalt, von braunem Glase, enthaltend
 200 g Kalium ferricyanatum,
 1 von etwa 100 ccm Inhalt, von weißem Glase, enthaltend
 125 g Kalium bromatum,
 1 von etwa 1000 ccm Inhalt, von weißem Glase mit rauher Oberfläche, enthaltend
 250 g Hydrargyrum bichloratum, in einem schwarzlackierten Blechkasten mit Vorhängeschloß,
 1 gelblackierter Blechkasten mit Bezeichnung, enthaltend
 30 g Aurum chloratum in Glasröhren zu 1 g,
 1 viereckige Flasche von etwa 1000 ccm Inhalt von weißem Glase, mit Bezeichnung, enthaltend
 900 g Liquor Ammonii caustici.
- 1 elektrische Klingelvorrichtung (Holzkasten mit 2 Trockenelementen und Klingel, Kabel mit Trommel und Kurbel) in Beschlägen an der Hinterwand; 1 Aufnahmebuch und 2 Feldröntgenwagen-Vorschriften darunter, mit Lederriemen festgeschnallt;

3. in der Mitte des Wagens:

- 1 Flasche von halbweißem Glase mit Glasstopfen von etwa 1000 ccm Inhalt, zunächst der Vorderwand in einer Eisenhülse mit Deckel, enthaltend 1 l Schwefelsäure.

Tafel 68.

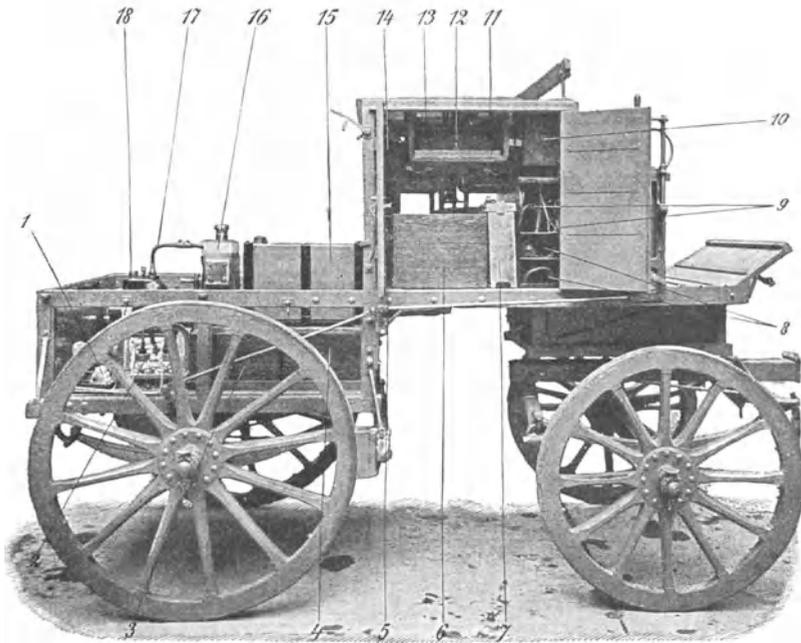


Bild 233. Feldröntgenwagen, rechte Seite.

- | | | |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1. Schaltbrett. | 8. Schürzen von Schutz- | 13. Plattenständer. |
| 2. Unterbrecher. | stoff. | 14. Klingel. |
| 3., 4. Plattenkästen. | 9. Handschuhe von Schutz- | 15. Benzinbehälter. |
| 5. Feldröntgenwagen-Vor- | stoff, Bleiglasbrillen, | 16. Kühler. |
| schriften, Aufnahmebuch. | Bleiblenen. | 17. Abführrohr des heißen |
| 6. Kasten mit chemischen | 10. Spannungsmesser. | Wassers. |
| Röntgenstoffen. | 11. Kassetten. | 18. Zylinder. |
| 7. Wässerungskasten. | 12. Kryptoskop. | |

Tafel 69.



Bild 234. Feldröntgenwagen, Kasten mit chemischen Röntgenstoffen.



Bild 235. Feldröntgenwagen, Kasten mit photographischen Hilfsmitteln.

- 1 Kasten, bez. „Photographische Hilfsmittel“ (Taf. 69, Bild 235), zunächst der Hinterwand in Gleitschienen mit 2 Stiften befestigt, Inhalt:

im linken Bodenfache:

Runde Flaschen mit Glasstopfen und eingebrannter Schrift von etwa 250 ccm Inhalt, und zwar:

- 3 von weißem Glase, bez. „Entwickler“, „Chlorgoldlösung 1 : 100“ und „Fixierbad“, jede in 1 Holzbüchse mit Schraubverschluß, mit derselben Bezeichnung;
- 1 Untersatz für eine Kerzenlampe, 1 Deckel für eine Kerzenlampe, 1 Deckel für einen Petroleumlampenzylinder und 1 Stoppuhr in einem Holzkasten mit Schiebedeckel;
- 1 Meßzylinder von Glas zu 200 ccm;
- 3 Zylinder von rotem Glase, und zwar 1 für Petroleumlampen, 2 für die Kerzenlampe;
- 1 elektrische Dunkelkammerlampe mit 1 Glühbirne, Leitungsschnur und Anschlußstöpsel;
- 1 Überfangglocke von rotem Glase mit Gewinding zum Ersatz;
- 1 Meßzylinder von Glas zu 10 ccm;

im rechten Bodenfache:

- 4 Scheiben, 24×18 cm, davon 1 von weißem Matt-, 2 von rotem, 1 von gelbem Glase,
- 2 blaue Arbeitsschürzen,
- 1 Trichter von Glas, darin ein Glockenhalter für eine elektrische Dunkelkammer, 1 Waschwamm,
- 500 Klebezettel für Plattentaschen mit Aufdruck (in einem Blechkasten unter dem Glastrichter);

im Einsatze:

- 20 Federklammern von Holz,
- 1 Sonde von Zinn,
- 30 Trichter von Filterpapier,
- 3 Reagiergläser,
- 6 Kerzen für Kerzenlampe,
- 2 Plattenheber von Metall,
- 1 Thermometer in Metallhülse,
- 2 Löffel von Horn, etwa 17 und 10 cm lang,

- 1 Glaserdiamant,
- 1 Bandmaß,
- 3 Quetschhähne,
- 5 Hefte rotes Lackmuspapier,
- 1 vernickelte Papierschere,
- 1 Plattenpinsel,
- 1 Tropfflasche zu 50 ccm;

in einem Pappkasten:

- 4 Satz Bleizahlen 0 bis 9,
 - 4 Bleibuchstaben R,
 - 4 Bleibuchstaben L,
 - 3 Bleikreuze und
 - 3 Bleiringe;
- 144 Reismägel in einer Pappschachtel;

b) hintere Wagenabteilung:

1. auf der linken Wagenseite:

- 1 Kasten, bez. „Werkzeugkasten“ (Taf. 70, Bild 236), zunächst der Vorderwand in Gleitschienen mit 2 Stiften befestigt, Inhalt:

Ersatzteile für die Lötlampe, in 1 Holzkasten, nämlich:

- 3 Korkdichtungen für Verschußschrauben,
- 3 Asbestdichtungen für das Mundstück (Düse),
- 1 Reiniger mit Nadel für die Öffnung im Mundstücke,
- 1 Docht,
- 1 Düse,
- 1 Dochthaken,
- 1 Kratzer zum Reinigen der Kanäle,
- 1 Gebrauchsanweisung,
- 2 Nadeln;
- 1 Benzinlötlampe mit schräggehendem Brandrohr,
- 1 Beißzange (unter der Lötlampe),
- 1 Pulverglas von 100 ccm Inhalt, enthaltend 75 g Chlorzink,
- 1 vernickelter verstellbarer Schraubenschlüssel,
- 1 Blechbüchse, enthaltend 50 g Schmirgel Nr. 1,
- 1 Heft Polreagenspapier,
- 1 verstellbarer Schraubenschlüssel, Backenlänge 100 mm,
- 1 Schlosserhammer zu 250 g mit Holzstiel,
- 1 Niethammer zu 150 g mit Holzstiel,
- 1 Stück Salmiak zu 75 bis 100 g,

Tafel 70.

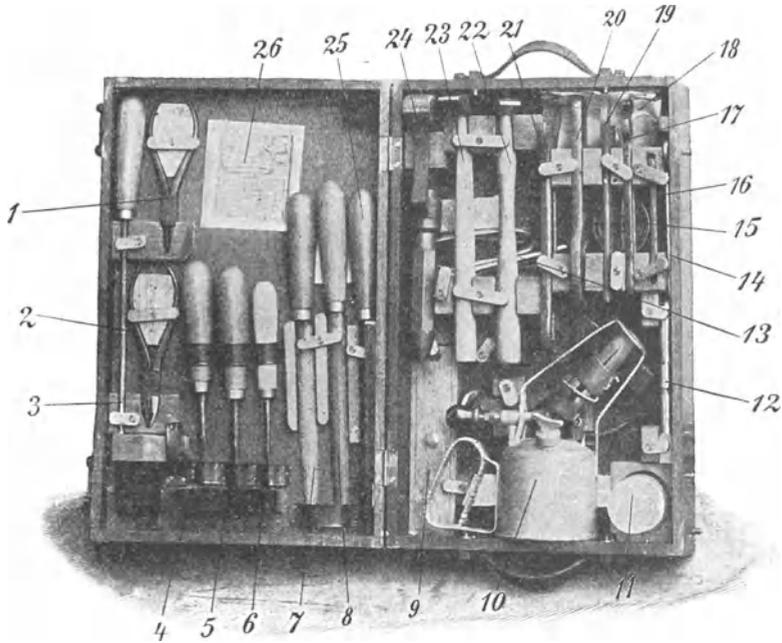


Bild 236. Feldröntgenwagen, Werkzeugkasten.

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Rundzange. | 12. Vernickelter Schraubenschlüssel. | 19. Einfacher Schraubenschlüssel zu 26 mm. |
| 2. Flachzange. | 13. Lötzinn. | 20. Einfacher Schraubenschlüssel zu 48 mm. |
| 3. LötKolben. | 14. Nagelbohrer. | 21. Doppelter Schraubenschlüssel zu 28 u. 32 mm. |
| 4., 5., 6. Schraubenzieher, 10, 8, 6 mm breit. | 15. Polreagenspapier und Schmirgel. | 22. Niethammer. |
| 7. Holzraspel. | 16. Doppelter Schraubenschlüssel zu 12 und 14 mm. | 23. Schlosserhammer. |
| 8. Halbrunde Metallfeile, daneben Metermaß. | 17. Doppelter Schraubenschlüssel zu 17 und 22 mm. | 24. Verstellbarer Schraubenschlüssel. |
| 9. Kasten mit Ersatzteilen der Lötlampe. | 18. Schmirgelleinwand. | 25. Dreikantige Metallfeile. |
| 10. Lötlampe. | | 26. Photographie des Kasteninnern. |
| 11. Glasflasche mit Borax. | | |

Tafel 71.

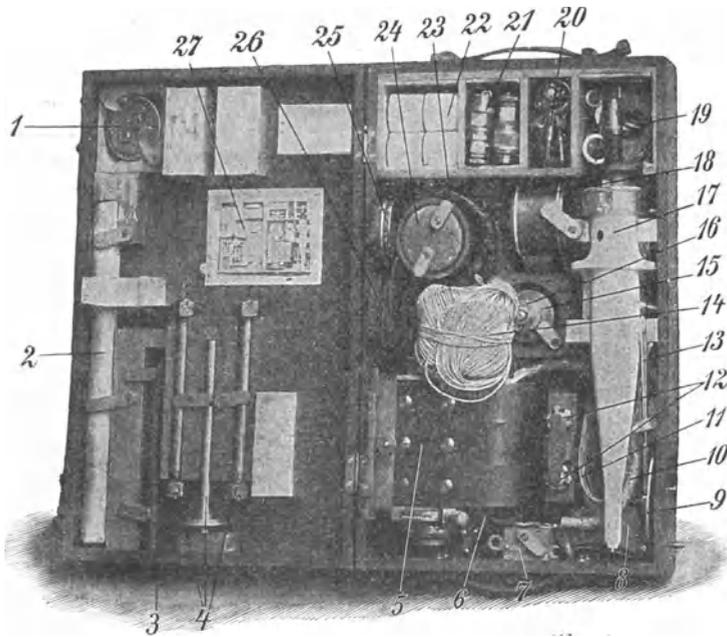


Bild 237. Feldröntgenwagen, Ersatzteilkasten.

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Blechbüchse, enthaltend Schmirgel. | 10. Kabel zur Zündvorrichtung. | 20. Spiralfedern, Bürsten für die Dynamomaschine, Splint für das Auspuffventil, Bolzen, Schrauben. |
| 2. Gummirohr, darunter 3 Platinstifte für den Unterbrecher. | 11. Kupferdraht. | 21. Zündkerzen. |
| 3. Aräometer. | 12. 2 Bolzen zur Verbindung von Zylinder und Kurbelgehäuse. | 22. Sicherungen. |
| 4. 2 Bolzen für das Kurbelgehäuse, dazwischen ein Auspuffventilkegel. | 13. Spitze der Luftfunkenstrecke. | 23. Lederriemen für den Ventilator und die Wasserpumpe. |
| 5. Magnetinduktor. | 14. Bindfaden. | 24. Glaszylinder für den Öl. |
| 6. Gummidichtungen für den Unterbrecher. | 15., 16. Saugventil mit Einsatz. | 25. Blechbüchse, enthaltend Isolierband. |
| 7. Schlüssel für den Magnetinduktor. | 17. Einsatz des Unterbrechers. | 26. Obere und untere Dichtungen für den Unterbrechereinsatz. |
| 8. Schleifklotz für den Kollektor. | 18. Schwimmer. | 27. Photographie des Kastensinnern. |
| 9. Scheibe der Luftfunkenstrecke. | 19. Kupferasbestdichtungen, Einsatzhülsen, Düsenköpfe. | |

- 2 Stangen Lötzinn,
- 1 doppelter Schraubenschlüssel zu 28 und 32 mm,
- 2 einfache Schraubenschlüssel zu 26 und 48 mm,
- 1 doppelter Schraubenschlüssel zu 17 und 22 mm,
- 1 doppelter Schraubenschlüssel zu 12 und 14 mm,
- 1 Nagelbohrer;

im Deckel:

- 1 LötKolben,
 - 1 Flach- und 1 Rundzange,
 - 3 Schraubenzieher,
 - 1 halbrunde Holzraspel usw.,
 - 1 halbrunde und 1 dreikantige Vorfeile für Metall,
 - 1 zusammenlegbares Metermaß,
 - 1 Bogen Schmirgelleinwand Nr. 1,
 - 1 Photographie des Kasteninneren;
- 1 Kasten, bez. „Ersatzteilkasten“ (Taf. 71, Bild 237), auf dem Werkzeugkasten in Gleitschienen mit 2 Stiften befestigt, Inhalt:
- 1 Magnetinduktor,
 - 2 Gummidichtungen für den Deckel des Unterbrechers (im Magnetinduktor),
 - 1 kleiner Schraubenschlüssel mit Kontaktreiniger für den Magnetinduktor,
 - 2 Bolzen mit Muttern zum Befestigen des Zylinders auf dem Kurbelgehäuse, im Holzklotz,
 - 1 vollständiger Unterbrechereinsatz usw.,
 - 1 hochisoliertes Zündkabel,
 - 1 Schlüssel für die Vergaserdüsen,
 - 1 Schleifklotz für den Kollektor,
 - 3 m verzinnter Kupferbindedraht, 1 mm stark,
 - 1 Schlüssel für die Dynamobürsten,
 - 1 Luftfunkenstrecke, bestehend aus 1 Spitze und 1 Scheibe,
 - 6 obere und 6 untere Dichtungen für den Unterbrechereinsatz,
 - 1 Blechbüchse, enthaltend 10 m Isolierband,
 - 1 Lederriemen für den Ventilator,
 - 1 Glas für den Perkussionsöler,
 - 3 Kolbenringe (unter dem Glase),
 - 1 Lederriemen für die Wasserpumpe,
 - 1 Rolle Bindfaden zu etwa 100 g,
 - 1 Saugventil,

- 1 Schwimmer für den Vergaser,
- 10 Sicherungspatronen,
- 8 Zündkerzen,
- 8 Kohlebürsten für die Dynamomaschine,
- 1 Spiralfeder für das Saugventil,
- 1 Spiralfeder für das Auspuffventil,
- 1 Splint für das Auspuffventil,
- 2 Spiralfedern für den Regulator,
- 3 Düsenköpfe für den Vergaser (hiervon 1 im Vergaser),
- 8 Bolzen mit je 1 Kronenmutter, je 2 für das Radgehäuse, den Flansch des Saug- und Auspuffrohres, sowie die Führungshülse des Stößels des Auspuffventils,
- 2 Bolzen mit Kopf- und Kronenmutter für den Deckel des Radgehäuses,
- 2 Bolzen mit Zylinderköpfen für den Kolbenbolzen,
- 3 Einsatzhülsen für den Vergaser (hiervon 1 im Vergaser),
- 1 Kupferasbestdichtung für das Saugrohr,
- 1 Kupferasbestdichtung für das Auspuffrohr,
- 2 Kupferasbestdichtungen für das Saugventil,
- 6 Kupferasbestdichtungen für die Zündkerze,
- 3 Kupferasbestdichtungen für die Zahnradpumpe;

im Deckel:

- 1 Gummirohr, 30 cm lang,
- 3 Platinstifte für den Unterbrecher (unter dem Gummirohr),
- 1 Aräometer für Benzin,
- 2 Bolzen mit Mutter zur Verbindung beider Kurbelgehäusehälften,
- 1 Auspuffventilkegel,
- 1 Blechbüchse, enthaltend 50 g Schmirgel Nr. 1,
- 1 Photographie des Kasteninnern;

ferner (Taf. 72, Bild 238):

- 1 Funkeninduktor, zunächst der Hinterwand in Gleitschienen mit 2 Stiften befestigt,
- 1 Röhrenschrank, zunächst der Vorderwand an der Seitenwand in einem Eisengestänge hängend, Inhalt:
 - 1 Wasserkühlröhre,
 - 2 Röhren mit verstärkter Antikathode,
 - 3 Glühbirnen von mattem Glase,
 - 1 Vorschaltfunkenstrecke,

Tafel 72.

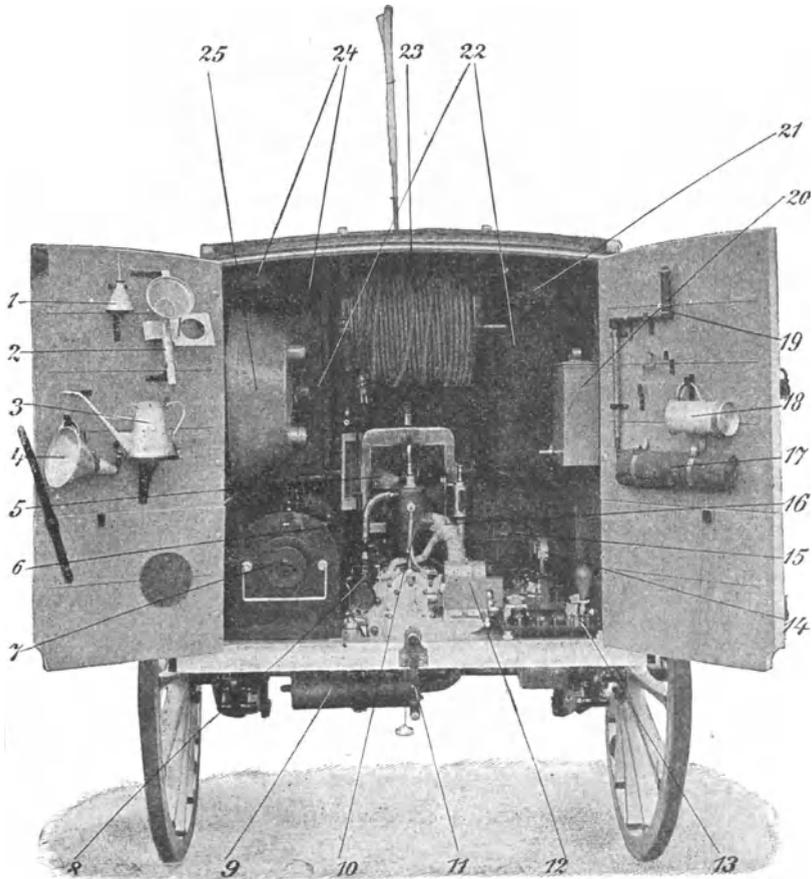


Bild 238. Feldröntgenwagen, Hinterseite.

- | | | |
|--------------------|---------------------|----------------------------|
| 1. Öler. | 10. Motor. | 19. Kurbel für die Kabel- |
| 2. Benzintrichter. | 11. Andrehkurbel. | trommel. |
| 3. Ölkanne. | 12. Magnetinduktor. | 20. Spülkasten. |
| 4. Wassertrichter. | 13. Schaltbrett. | 21. Röhrengestell. |
| 5. Ventilator. | 14. Unterbrecher. | 22. Röhrenschranke. |
| 6. Saugrohr. | 15. Plattenkasten. | 23. Trommel mit Kabel. |
| 7. Induktor. | 16. Auspuffrohr. | 24. Blechbüchse mit photo- |
| 8. Vergaser. | 17. Schutzdecke. | graphischen Hilfsmitteln. |
| 9. Auspuffrohr. | 18. Litergefäß. | 25. Reflektor. |

- 1 kleiner Blechtrichter zum Einfüllen des Wassers in die Kühlröhre,
 - 1 Ansatz für die Wasserkühlröhre (zuweilen an der Röhre befestigt),
 - 1 Blechbüchse, bei einigen Wagen 2, in Beschlägen unter der Wagendecke mit Lederriemen festgeschnallt, Inhalt im ganzen:
 - 50 Bogen starkes schwarzes Naturpapier,
 - 1 Bogen roter Sherrystoff,
 - 10 Bogen Filterpapier,
 - 1 Rolle wasserdichter Verbandstoff,
 - 1 Reflektor mit 3 Glühbirnen zunächst der Hinterwand an der Seitenwand in Beschlägen,
 - 1 Öler,
 - 1 Benzintrichter mit Sieb,
 - 1 Ölkanne,
 - 1 Wassertrichter mit Sieb,
- } an dem linken Türflügel in
} Beschlägen.

2. Auf der rechten Wagenseite.

- 1 Kasten, bezeichnet „Platten 18×24 “, enthaltend 66 Platten zu 18×24 cm zunächst der Vorderseite in Gleitschienen mit 2 Stiften befestigt,
- 1 Kasten, bezeichnet „Platten 24×30 “, enthaltend 36 Platten zu 24×30 cm. In Gleitschienen mit 2 Stiften befestigt,
- 1 Unterbrecher mit 2 Einsätzen. In einer Aussparung des Wagenbodens festgeschraubt,
- 1 Schaltbrett mit 2 Sicherungspatronen und 1 Glühbirne. Zunächst der Hinterwand auf Porzellanisolatoren im Wagenboden festgeschraubt,
- 1 Röhrenschrank (Inhalt wie der der linken Wagenseite, doch ohne Vorschaltfunkenstrecke). Zunächst der Vorderwand an der Seitenwand in Eisengestängen hängend,
- 1 zusammenlegbarer Röhrenständer. Unter der Wagendecke mit Lederriemen in Beschlägen festgeschnallt,
- 1 Spülkasten. Zunächst der Hinterwand an der Seitenwand in Beschlägen. Inhalt:
 - 4 zweiaderige Hochspannungskabel, davon 2 zum Ersatz, etwa 1,7 m lang, mit je 1 Stift- und 1 Hakenanschlüsse (Verbindung zwischen Induktor und Röntgenröhre),

Tafel 73.

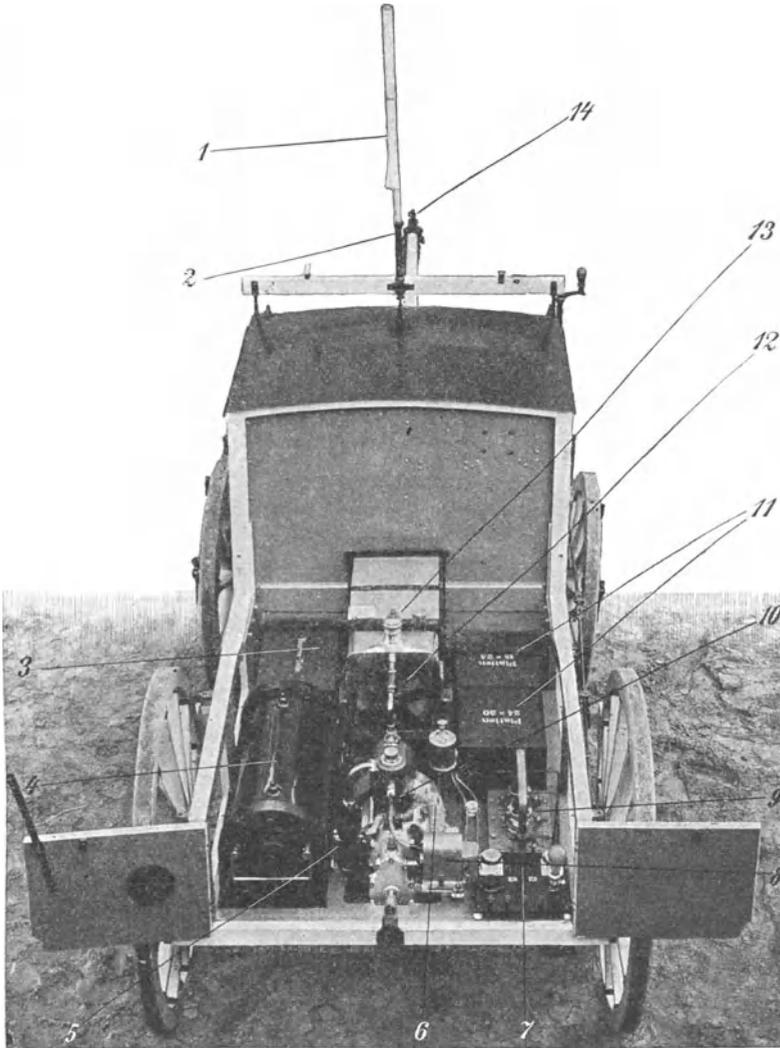


Bild 239. Feldröntgenwagen, nach Abnahme des Daches.

- | | | |
|---|--------------------|-------------------------------|
| 1. Neutralitätsflagge. | 5. Vergaser. | 10. Motor. |
| 2. Umlegbare Flaggentülle. | 6. Auspuffrohr. | 11. Plattenkästen. |
| 3. Ersatzteil-, darunter
Werkzeugkasten. | 7. Schaltbrett. | 12. Kühler. |
| 4. Funkeninduktor. | 8. Magnetinduktor. | 13. Benzinbehälter. |
| | 9. Unterbrecher. | 14. Zughaken mit Steuerkette. |

- rohr an der rechten Motorseite durch Schrauben befestigt und durch den Wagenboden geführt, Auspufftopf unterhalb des Wagenkastens,
- 1 Benzinbehälter mit Deckel, Ablaufrohr und Verbindungsrohr zum Vergaser. Über der Dynamomaschine auf einem Eisengestelle durch Schrauben befestigt. Ablaufrohr durch den Wagenboden geführt,
 - 1 Kühlvorrichtung (Kühler mit Überlaufrohr und Deckel, Ventilator mit Lederriemen, Zahnradpumpe mit Ablaufrohr und Lederriemen, 3 Kupferrohre mit je 1 Zwischenstück aus Gummirohr und je 2 Schellen). Kühler mit Ventilator auf demselben Gestelle hinter der Dynamomaschine durch Schrauben befestigt; Pumpe am Gestelle festgeschraubt; Überlauf- und Ablaufrohr durch den Wagenboden geführt,
 - 3 Kopierrahmen mit Glasscheiben für Platten zu 18×24 ; 24×30 und 30×40 cm,
 - 1 große Schale von emailliertem Eisenbleche, bezeichnet „Fixierbad“,
 - 5 große Schalen von Preßpapier, bezeichnet „Entwickler“, „Sublimat“, „Ammoniak“, „Wasser“, „Abschwächer“,
 - 1 kleine Schale von emailliertem Eisenbleche, bezeichnet „Fixierbad für Kopien“,
 - 2 kleine Schalen von Preßpapier, bezeichnet „Goldbad“, „Entwickler“,
 - 1 Kabel, 30 m lang, mit Kabeltrommel unter der Decke zunächst der Hinterseite,
 - 1 Handbürste mit Stiel unter der Decke zunächst der Hinterseite mit Lederriemen festgeschnallt.

unter
der
Decke
zunächst
der
Vorder-
seite
in einem
Eisen-
gestelle,

Röntgenmittelkisten.

Zum Ersatze für aufgebrauchtes Material sind chemische Röntgenstoffe, Röntgenplatten und Röntgenröhren vorgesehen, die mit einigen Ergänzungsmitteln für die Ausstattung des Wagens beim Etappensanitätsdepot in 4 Kisten verpackt sind (S. 381).

Kiste 1. Chemische Röntgenstoffe.

- 1 Pulverglas von weißem Glase von 1000 ccm Inhalt ohne Bezeichnung mit 600 g Acidum citricum,

- 3 Pulvergläser von weißem Glase von 1000 ccm Inhalt ohne Bezeichnung mit je 600 g Borax pulveratus,
- 26 Pulvergläser von weißem Glase von 1000 ccm Inhalt ohne Bezeichnung mit je 900 g Natrium subsulfurosum,
- 10 Pulvergläser von weißem Glase von 1000 ccm Inhalt ohne Bezeichnung mit je 800 g Natrium sulfurosum (Natrium-sulfit),
- 10 Pulvergläser von weißem Glase von 1000 ccm Inhalt ohne Bezeichnung mit je 800 g Kalium carbonicum,
- 4 Pulvergläser von braunem Glase von 1000 ccm Inhalt ohne Bezeichnung mit je 500 g Glycinum,
- 1 Pulverglas von braunem Glase von 1000 ccm Inhalt ohne Bezeichnung mit 800 g Kalium ferricyanatum,
- 1 Inhaltsverzeichnis.

Kiste 2. Röntgenplatten.

- 72 Films zu 30×40 cm in Dutzendpackung,
- 72 Films zu 24×30 cm in Dutzendpackung,
- 108 Platten zu 24×30 cm in Halbdutzendpackung,
- 36 Platten zu 24×30 cm in Einzelpackung,
- 136 Platten zu 18×24 cm in Halbdutzendpackung,
- 36 Platten zu 18×24 cm in Einzelpackung,
- 108 Bogen starkes glänzendes Auskopier-(Zelloidin-)papier zu etwa 50×60 cm,
- 36 Bogen starkes glänzendes Entwicklungs-(Bromsilber-)papier zu 50×60 cm,
- 192 Taschen von durchsichtigem Papier für Platten zu 18×24 cm mit Aufdruck,
- 216 Taschen von durchsichtigem Papier für Platten und Films zu 24×30 cm mit Aufdruck,
- 72 Taschen von durchsichtigem Papier für Films zu 30×40 cm mit Aufdruck,
- 1 Inhaltsverzeichnis.

Kiste 3. Röntgenröhren.

- 2 Wasserkühlröhren mit Regeneriervorrichtung, für Wehnelt-Unterbrecher, Durchmesser bis 17 cm, Länge bis 48 cm, Funkenlänge 50 cm,
- 2 Ansätze zum Schutze gegen Überlaufen des Wassers,
- 4 Röhren mit verstärkter Antikathode und Regeneriervorrichtung, für Wehnelt-Unterbrecher, Durchmesser bis 17 cm, Länge bis 48 cm, Funkenlänge 50 cm,

- 4 Meßzylinder von Glas mit Fuß, Ausguß und Zahlenreihe, je 2 zu 50 und 10 cm,
- 8 Schalen von Preßpapier, und zwar 4 zu etwa 26×32 , 4 zu 33×42 cm,
- 12 Glühbirnen von mattem Glase zu 65 Volt Spannung mit Edison-Fassung, und zwar 10 zu 32, 2 zu 16 Kerzen Stärke,
- 12 Sicherungspatronen für 20 Ampère,
 - 1 Einsatzkasten, bez. „Glühbirnen usw.“,
 - 1 Inhaltsverzeichnis.

Kiste 4. Röntgenergänzungskiste.

- 1 zerlegbare Preßblende,
- 1 zerlegbarer Blendenkasten mit Halter,
- 1 Leuchtschirm, 40×50 cm, mit Bleiglas und Handschutz,
- 1 Härtemesser in einem Holzkasten,
- 1 Gerät zum Bestimmen der Lage von Fremdkörpern, mit Gebrauchsanweisung, in einem Holzkasten,
- 3 Lagerungskästen von Holz verschiedener Größe, ineinandergestellt,
- 5 Schnellbinden, und zwar 3 zu 8×100 , 2 zu 10×200 cm,
- 1 Plattenschaubrett,
- 3 Röntgenlehrbücher:
 - Grashey, Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen,
 - Grashey, Atlas chirurgisch-pathologischer Röntgenbilder, Grödel, Innere Röntgendiagnostik,
- 1 Spirituskocher,
- 1 Topf von emailliertem Eisenblech von etwa 2 l Inhalt,
- 10 Handtücher,
- 10 Flaschen mit Glasstopfen und Flaschenverschluß von etwa 1000 ccm, und zwar 4 von weißem, 6 von braunem Glase,
- 25 Klebezettel, davon 16 mit Aufdruck,
 - 4 Trichter von emailliertem Eisenbleche, Durchmesser etwa 15 cm, hiervon 1 bez. „Entwickler“, 1 „Fixierbad“,
- 100 Trichter von Filterpapier, Durchmesser etwa 15 cm,
- 6 Schraubenzwingen,
- 1 Inhaltsverzeichnis.

Krankenkraftwagen.

Als Krankenkraftwagen kommen einerseits Fahrzeuge in Betracht, die schon im Frieden dem gleichen Zweck dienen und hierfür ausgerüstet sind, andererseits Omnibusse und ähnliche Fahrzeuge, die erst bei der Mobilmachung für die Krankenförderung hergerichtet werden.

Leichte Lastkraftwagen.

Als leichte Lastkraftwagen werden solche Fahrzeuge bei der Mobilmachung ausgehoben, die sich zur Beförderung von Kranken behelfsmäßig herrichten lassen. Sie müssen starke Bereifung, elastische Federung, geräuschloses Arbeiten und stoßfreien Gang, eine breite Tür zum Einschleppen der Krankenaufträge, gut lüft-, desinfizierbares und wenn möglich heizbares Innere, sowie die Möglichkeit besitzen, Kranke in liegender oder sitzender Stellung zu befördern.

Anhang.

Verbandmittel.

In den früheren Jahrhunderten wurden ausschließlich alte Leinwand und Scharpie, die eine „Bandage“ auf der Wunde festhielt, als Verbandmittel benutzt. Da im Frieden eine sorgfältige Vorbereitung für den Krieg fehlte, mangelte es in verlustreichen Schlachten so gut wie stets an Verbandmaterial. Wenn auch ähnliche Tatsachen wie aus der Schlacht bei Witebsk (1812), nach der die Hemden der Soldaten und Ärzte zu Verbandzwecken dienten, oder aus der Schlacht bei Smolensk, wo die Wunden statt mit Leinwand mit Papier, mit Fasern und Kätzchen der Birke verbunden wurden, in der Geschichte des preußischen Heeres nicht berichtet werden, so war doch auch dort die Not bisweilen groß. Nach der Schlacht bei Leipzig mußten die Binden aus groben Salzsäcken geschnitten werden, die infolge ihres Salzgehaltes die heftigsten Schmerzen verursachten.

Durch das Feldlazarett-Reglement von 1787¹⁾ wurde vorgeschrieben, daß der Bestand von Bandagen stets für 30 000 Mann eingerichtet sein müsse. Die Leinwand, von der immer einiger Vorrat sein mußte, wurde von der Haupt-Lazarett-Direktion verausgabt, die Scharpie durch die Kriegs- und Domänen-Kammern von den Städten erbeten oder auch von den Kranken, den leicht verwundeten und

1) Königlich preußisches Feldlazarett-Reglement vom 16. 9. 1787, Kap. 2, § 6.

rekonvaleszierenden Soldaten oder Weibern angefertigt, wofür letztere pfundweis bezahlt wurden.

Auch für die Ausstattung der Feldlazarette erfolgten bestimmte Vorschriften. Nach den hierfür ausgegebenen Nachweisungen¹⁾ wurden viel-, sechs- und vierköpfige Binden, Skapulärs, Servietten, zehn-, acht-, sechs-, fünf-, vier- und dreieilige Binden, Kompressen aus alter Leinwand, Scharpie, neue Leinwand, Flachs usw. vorgesehen; der Macherlohn für 1 Bandage betrug 1 Pfennig.

Da die Scharpie im Handel nicht zu erhalten war, mußten die Rekonvaleszenten in den Friedenslazaretten gegen eine geringe Entschädigung große Mengen auf Vorrat zupfen²⁾, die in Fässern aufbewahrt und von Zeit zu Zeit ausgepackt und gelüftet wurden³⁾. Derartige Verfügungen über die Anfertigung und Aufbewahrung, über die ausschließliche Verwendung neuer Leinwand⁴⁾, über die Faserlänge der langen geordneten und über die krause Scharpie⁵⁾ usw. wurden wiederholt erlassen; die letzte stammt aus dem Jahre 1885⁶⁾, kündigt jedoch schon den Fortfall dieses Verbandmittels an. Dieser erfolgte im folgenden Jahre, nachdem die bunte, aus alten Krankenröcken und Bettbezügen hergestellte Scharpie schon 1879⁷⁾ ausgesondert war. Seit dem Jahre 1873 stellten ausschließlich die Insassen der Militärgefängenenanstalten die Scharpie her.

Es wurde stets besonderer Wert darauf gelegt, daß die Scharpie nur aus alter Leinwand hergestellt war. Da „neue Leinwand kein geeignetes Material zum Verbinden ist, indem sie beim Zupfen zu hartfaserig ausfällt und dadurch die Wunden und Geschwüre reizt“. Ein bereits im Jahre 1830 von einem Zivilarzte gemachter Vorschlag, auch Baumwolle zu verwenden, mußte auf Grund von Erfahrungen in der Charité und anderen Berliner Krankenhäusern abgelehnt werden, trotzdem bei dessen Annahme mit einem Schlage die Schwierigkeiten der Beschaffung der Scharpie beseitigt gewesen wären.

Auch in der Art und Beschaffenheit der Binden traten wesentliche Änderungen nicht ein. Im Jahre 1852⁸⁾ fielen die sechs- und vierköpfigen Binden fort sowie die Skapulärs; die alten wurden zu

1) Nachweisung von den, bei einem Haupt-Lazarett auf 1200, bei einem beweglichen Feld-Lazarett auf 200 Verwundete und Kranke nötigen chirurgischen und ärztlichen Verbandstücken und Geräten von 1814.

2) 20. 7. 27. Nr. 196. 4P.

3) 3. 4. 30. Nr. 422. 3. IVP.

4) 25. 6. 69. Nr. 918. 6. 69. MMA.

5) 23. 6. 52. Nr. 641. 5. MOD 4B.

6) 1. 7. 85. Nr. 1241. 5. 85. MMA.

7) 17. 1. 79. Nr. 476. 1. 79. MMA.

8) 23. 6. 52. Nr. 641. 5. MOD 4B.

Scharpie, die neuen zu kleineren Binden verarbeitet; im Jahre 1865¹⁾ traten an die Stelle der geschnittenen und gerissenen Binden solche aus leinenem Bindenband, deren Einführung schon im Jahre 1841 angeregt worden war; sie fielen 1885 wieder fort. Im Jahre 1871²⁾ wurden die vielköpfigen Binden durch dreieckige Tücher ersetzt; Flanellbinden zum Gipsverband wurden im Jahre 1863³⁾ aufgenommen.

Die erste Ausstattung nach der antiseptischen Wundbehandlung erfolgte im Jahre 1876⁴⁾ durch die Aufnahme von Karbolsprühern und entsprechenden Verbandmitteln, nachdem schon im Jahre 1859⁵⁾ die Watte eingeführt worden war. Eine vollständige Umgestaltung der Verbandmittelausrüstung nach antiseptischen Grundsätzen führte die im Jahre 1885 neu bearbeitete Beilage 5 der Kriegs-Sanitätsordnung herbei, die auch eine Anleitung zur Zubereitung und Verwendung des antiseptischen Verbandmaterials enthielt. Die Umgestaltung war im April 1887⁶⁾ vollendet. Die antiseptisch zubereiteten Verbandmittel wichen allmählich den im strömenden Wasserdampf keimfrei gemachten Stoffen. Sie hielten sich am längsten in den in der ersten Linie benutzten Sanitätsbehältnissen, bis im Jahre 1911⁷⁾ auch sie durch aseptische Verbandstoffe ersetzt wurden.

Da die Verbandstoffe in den Sanitätsbehältnissen viel Raum einnahmen, versuchte man im Jahre 1877⁸⁾, sie durch Schraubenpressen zu komprimieren, was gut gelang; für das Pressen von Scharpie, alter Leinwand und Jute, die in demselben Jahre⁹⁾ in die Ausrüstung aufgenommen war, wurden entsprechende Vorschriften erlassen. Die Verbandmittel mußten vor der Verarbeitung ärztlich auf ihre Brauchbarkeit untersucht werden; das Verbandstoffpreßstück enthielt auf der Papierumhüllung eine Aufschrift mit Angabe des Inhalts, des Herstellungsjahres und der erfolgten Prüfung¹⁰⁾. Im Jahre 1887 traten Kompressen-, Mull- und Wattedpreßstücke hinzu. Die Verbandmittel wurden zunächst in unzerschnittenem, ungeteiltem Zustande zu Preßstücken verarbeitet; doch stellte sich bald heraus, daß sie sich so der Umhüllung nur schwer entnehmen ließen, und daß namentlich der zurückbleibende Teil der keimfrei gemachten Stoffe leicht verunreinigt

1) 28. 9. 65. Nr. 463. 9. MOD 4

2) 15. 5. 71. Nr. 1532. 5. 71. MMA.

3) 4. 3. 63. Nr. 506. 2. 63. MOD 4.

4) 19. 12. 76. Nr. 631. 12. 76. MMA.

5) 14. 6. 59. Nr. 211. 6. 59. MOD 4.

6) 29. 4. 87. Nr. 36. geh. MA.

7) 12. 8. 11. Nr. 992. 6. 11. MA.

8) 10. 3. 77. Nr. 971. 2. 77. MMA.

9) 5. 5. 77. Nr. 851. 4. 77. MMA.

10) 17. 1. 79. Nr. 476. 1. 79. MMA.

wurde. Der Mull¹⁾ und die Watte²⁾ wurden daher geteilt und die einzelnen Lagen durch Papier getrennt. Eine weitere Erleichterung bei der Benutzung brachte die Anordnung des Mulls und der Watte der Preßstücke in Bindenform³⁾; in die kleinen Preßstücke wurde der Mull in Zickzackform eingelegt⁴⁾. Auch die Binden, Mull-, Kambrik- und Gazebinden, die seit 1885 der Ausrüstung angehörten, wurden gepreßt⁵⁾. Nachdem im Jahre 1905⁶⁾ neues Umhüllungspapier für sie eingeführt worden war, wurden neue Vorschriften über das Pressen im Jahre 1908⁷⁾ erlassen. Die jetzt gültigen wurden am 5. November 1912 herausgegeben.

Sie lauten:

Mull, entfetteter, im Dampfe keimfrei gemachter, bezeichnete Preßstücke mit Gebrauchsanweisung (zu 500 Mulltupfern zu 40×20 cm in 20 Paketen zu 25 Tupfern.)

Eine Hülse Mull zu 240 m wird auf der Bindenschneidemaschine zu 3000 Tupfern in Paketen zu 25 Stück geschnitten.

Je 25 Tupfer werden in der Mitte eines Stückes weißlichen Holzfaserpapiers, 30×48 cm, gelegt. Die Papierränder werden umgeschlagen und bezeichnet.

Nach Einlegen von vier unteren Aktendeckel-Schutzstreifen legt man 10 solcher Pakete in die große Schraubenpresse, die 9 unteren mit dem umgebogenen Papierrande nach oben, das zehnte mit dem Rande nach unten, damit er sich nicht in die Presse einklemmen kann.

Nach Einlegen von vier oberen Aktendeckel-Schutzstreifen wird gepreßt und geschnürt. 2 Aktendeckelstreifen decken die Knoten.

Hülle: bläuliches Hanfpapier, 40×67 cm. Aufdruck:

500 keimfreie Mulltupfer zu 40 × 20 cm, in
20 Paketen zu 25 Tupfern.

Hergestellt den

Sanitätsdepot Armeekorps.

Jedem Preßstück wird folgende Gebrauchsanweisung aufgedruckt:

Gebrauchsanweisung.

1. Umgeschlagenen Rand des Einzelpaketes aufklappen.
2. Mit beiden Händen anfassen, wo oben und unten „Hier anfassen“ steht.

1) 22. 7. 90. Nr. 1223. 6. 90. MA.

2) 18. 3. 97. Nr. 1152. 2. 97. MA.

3) 30. 11. 99. Nr. 923. 9. 99. MA.

4) 4. 8. 00. Nr. 1602. 7. 00. MA. und 22. 5. 03. Nr. 1598. 5. 03. MA.

5) 30. 11. 99. Nr. 923. 2. 99. MA. und 13. 12. 00. Nr. 1749. 9. 99. MA.

6) 28. 1. 05. Nr. 1601. 1. 05. MA.

7) 6. 6. 08. Nr. 2398. 5. 08. MA.

3. Mit Pinzette die einzelnen Tupfer in der Nähe des Randes anfassen.

Mull, entfetteter, im Dampfe keimfrei gemachter, 40×1 m, bezeichnete Preßstücke (zu 10 Mullrollen zu 400×100 cm).

Die 40 m werden in 10 Stücke von 4 m Länge abgeteilt. Jedes dieser Stücke wird der Länge nach zweimal zusammengelegt, so daß eine vierfache Lage entsteht, lang ausgelegt und mit den Händen aufgerollt. Jede einzelne Rolle wird in Holzfaserpapier Nr. 150, $33,5 \times 50$ cm eingewickelt, wobei das Papier 5 cm breit um den Rollenanfang umgeschlagen wird, um das Auffinden des letzteren zu erleichtern. Jede einzelne Rolle Mull ist mit Stempelaufdruck versehen.

10 Rollen werden in die Längsseite der großen Schraubenpresse gelegt, so daß an jeder Seite 3, in der Mitte 4 Rollen übereinander liegen.

Hülle: bläuliches Hanfpapier, 40×67 cm. Aufdruck:

10 keimfreie Mullrollen zu 400×100 cm.

Hergestellt den

Sanitätsdepot Armeekorps.

Mull, entfetteter, im Dampfe keimfrei gemachter, 40×1 m, bezeichnete Preßstücke mit Gebrauchsanweisung (zu 80 Mulltüchern zu 100×50 cm, in 10 Paketen zu 8 Tüchern).

Der Mull wird in 10 Stücke von 4 m Länge gerissen. Jedes einzelne Stück wird der Länge nach zweimal gefaltet, so daß eine Breite von 25 cm entsteht. Zwei solcher aufeinandergelegter Stücke schneidet man nach einem Maßstabe von 50 cm Länge mit der Schere durch. Diese einzelnen 50 cm langen Stücke legt man harmonikaartig der Länge nach dreimal zusammen und schlägt die eine Ecke dreieckig nach oben um. Es entstehen Stücke von etwa 16×22 cm, die dem Querschnitte der großen Schraubenpresse entsprechen.

Je vier solcher Stücke werden — die umgebogene Ecke entgegengesetzt gerichtet — aufeinandergelegt. Je zwei solcher Lagen legt man nebeneinander auf die Mitte eines Stückes Holzfaserpapiers, $33,5 \times 50$ cm, klappt den rechten und linken Papierrand nach oben um, legt darauf die beiden umgeklappten Ränder übereinander, schlägt den oberen und unteren überstehenden Rand des Papiers nach oben um und streicht das Paket glatt. Die Seitenränder des Paketes erhalten an der Vorder- und der Rückseite den deutlich sichtbaren Aufdruck „Hier anfassen“.

Hülle: bläuliches Hanfpapier. Aufdruck:

80 keimfreie Mulltücher zu 100×50 cm, in
10 Paketen zu 8 Tüchern.

Hergestellt den
Sanitätsdepot Armeekorps.

Jedem Preßstück wird eine Gebrauchsanweisung aufgedruckt:

Gebrauchsanweisung.

1. Umgeschlagenen Rand des Einzelpaketes aufklappen.
2. Mit beiden Händen anfassen, wo oben und unten „Hier anfassen“ steht.
3. Mit Pinzette die umgeschlagene Ecke des Mulltuches anfassen.

Mull, entfetteter, im Dampfe keimfrei gemachter, 40×1 m, bezeichnete Preßstücke, mit Gebrauchsanweisung (zu 10 Mullstreifen zu 200×20 cm).

Das Stück Mull zu 40 m wird in 20 Stücke von 2 m Länge geschnitten. 10 dieser Stücke werden auf einem langen Tisch ausgebreitet und genau aufeinandergelegt. Der so gewonnene zehnfache Streifen wird an einer Schmalseite in Abständen von 20 zu 20 cm mit der Schere in einer Länge von 15 bis 20 cm eingeschnitten.

Von zwei einander gegenüberstehenden Arbeitern erfaßt der eine den mittleren und die beiden äußeren, der andere die dazwischen liegenden Streifen der eingeschnittenen Schmalseite. Beide reißen über dem Tisch die ganzen, anfänglich 1 m breiten Streifen unter Nachgreifen bis zur anderen Schmalseite durch, so daß 50 je 20 cm breite Streifen entstehen. Die beiden Arbeiter erfassen einen solchen Streifen an den Enden, stellen sich in 2 m Entfernung von einander auf, recken ihn einmal und falten ihn der Länge nach zu einem 10 cm breiten Streifen zusammen.

Dann legt jeder Arbeiter an seinem Ende abwechselnd nach oben und nach unten eine etwa 4 cm breite Falte. Die Arbeiter setzen dieses unter gegenseitigem Annähern fort, bis der ganze Streifen in Querfalten gelegt und eine harmonikaähnliche Form von 10 cm Breite und 4 cm Höhe erreicht ist. Diese Arbeit kann auch ein einzelner Arbeiter ausführen, wenn der Anfangsteil des Streifens an zwei flachen, spitzen, in ein Brett oder einen Tisch eingeschlagenen Haken befestigt ist.

Zehn derart gefaltete Streifen werden, nachdem ihr Anfangsteil in ein gefaltetes, dem Querschnitte der Presse entsprechendes Stück weißliches Holzfaserpapier, $6,5 \times 9$ cm, eingeschlagen ist, nacheinander

in die kleine Schraubenpresse eingedrückt und zur Höhe von 4 cm zusammengepreßt.

Nach dem Umschnüren werden Aktendeckel-Schutzstreifen eingelegt, die fertigen Preßstücke in bläuliches Hanfpapier, 14 × 30 cm, eingeschlagen und zugeklebt. Aufdruck:

10 keimfreie Mullstreifen zu 200 × 20 cm.

Der Stempel: „Nur hier öffnen“ muß auf die richtige vom Akten- deckel freie Seite gesetzt werden.

Watte, entfettete, im Dampfe keimfrei gemachte, bezeichnete Preßstücke (zu 1 kg).

Entfettete Watte ist von der Fabrik in Tafeln von etwa 2 m Länge, 60 cm Breite und 500 g Gewicht zu beziehen.

Die lang ausgelegte Tafel wird der Länge nach in 3 Streifen von 20 cm Breite abgeteilt. Jeder Streifen wird fest aufgerollt und in weißliches Holzfaserpapier, 40 × 50 cm, eingeschlagen. Der Anfang der Rolle wird durch einen 5 cm breiten Umschlag des Papiers gekennzeichnet. Jede einzelne Rolle ist mit entsprechendem Stempel- aufdrucke zu versehen.

6 Watterollen geben in 3 Lagen zu je 2 Stück ein Preßstück, das wie der Mull in Rollen gepreßt und geschnürt wird.

Hülle: bläuliches Hanfpapier. Aufdruck:

1 kg entfettete keimfreie Watte in
6 Paketen Watterollen.
Hergestellt den
Sanitätsdepot Armeekorps.

Watte, gewöhnliche, ungeleimte, bezeichnete Preßstücke (zu 1 kg).

Gewöhnliche Watte wird ebenfalls in 6 Streifen auf das Kilo- gramm abgeteilt, deren Länge je nach der Dicke der Tafeln etwas schwankt. Jeder Streifen wird fest aufgerollt und in weißliches Holzfaserpapier, 40 × 50 cm, eingeschlagen und wie die entfettete Watte gepreßt. Jede einzelne Rolle wird mit entsprechendem Stempel- aufdrucke versehen.

Hülle: graues Hanfpapier. Aufdruck:

1 kg gewöhnliche Watte in 6 Paketen Watterollen.
Hergestellt den
Sanitätsdepot Armeekorps.

Watte, gewöhnliche, ungeleimte, bezeichnete Preßstücke (zu 100 g).

Aus einem Stücke von 100 g Watte werden nach dem Augenmaße 5 annähernd 8 bis 10 cm breite gleichgroße Streifen geschnitten. Ein Streifen wird lose gerollt, mit den Fingern in die kleine Schraubenschraube gestopft und leicht heruntergedrückt. Dann wird ein Streifen weißliches Holzfaserpapier, $6,5 \times 4,5$ cm, aufgelegt und leicht eingedrückt. Es folgt wieder ein Streifen Watte usw.

Pressen, Schnüren, Einschlagen in graues Hanfpapier, 14×30 cm, und Bezeichnung mit „Nur hier öffnen“ auf der oberen Papierklappe, Aufdruck:

100 g gewöhnliche Watte.
Hergestellt den
Sanitätsdepot Armeekorps.

Binden von gestärkter Gaze zu $8 \text{ m} \times 12 \text{ cm}$, bezeichnete Preßstücke (zu 10 Binden).

Eine 116 cm breite Gaze gibt 9 Binden.

Man legt 2 Holzklötze von 17 cm Länge, 6 cm Höhe, 4 cm Breite an die Schmalseiten der großen Schraubenschraube auf die hohe Kante, so daß in der Mitte ein Raum von 12 cm frei bleibt. In diese werden zuerst 4 Gazebinden, darüber 2 Lagen von je 3 Gazebinden nebeneinander gelegt, deren Ränder nicht seitwärts über die Holzklötze hinausragen dürfen.

Das in der Längsrichtung zweimal geschnürte Preßstück wird in graues Hanfpapier, 36×51 cm, eingeschlagen. Aufdruck:

10 Binden von gestärkter Gaze zu $8 \text{ m} \times 12 \text{ cm}$.
Hergestellt den
Sanitätsdepot Armeekorps.

Binden von gestärkter Gaze zu $5 \text{ m} \times 10 \text{ cm}$, bezeichnete Preßstücke (zu 20 Binden).

Eine 116 cm breite Gaze gibt 11 Binden.

Man legt auf den Boden der großen Schraubenschraube 8 Gazebinden in 4 Reihen so, daß je 2 hintereinanderliegende Binden die Längsseite der Presse einnehmen. Über die Bodenschicht werden 4 weitere solche Schichten gelegt. Es genügt, das Bindenstück bis auf 12 cm zusammenzupressen.

Beim einmaligen Pressen erhält man 2 Preßstücke zu je 20 Binden,

die von vorn nach hinten umschnürt und in graues Hanfpapier, 33×51 cm, eingeschlagen werden. Aufdruck:

20 Binden von gestärkter Gaze zu $5 \text{ m} \times 10 \text{ cm}$.

Hergestellt den

Sanitätsdepot Armeekorps.

Binden von Kambrik, im Dampfe keimfrei gemachte, zu $5 \text{ m} \times 7 \text{ cm}$, bezeichnete Preßstücke (zu 36 Binden).

Ein 120 cm breites Kambrikstück gibt 16 Binden.

Je zwei Binden werden nebeneinander in die Mitte eines $17,5 \times 30$ cm großen Stückes weißlichen Holzfaserpapiers gelegt, wobei die Stirnseiten nach der schmalen Papierseite gerichtet, der obere und untere Papierrand über die Binden geschlagen, und die Seitenränder nach Art eines Paketes zusammengefaltet sind.

Nach Einlegen der 4 unteren Aktendeckel-Schutzstreifen werden je 6 solcher Pakete in die große Schraubenpresse gelegt, die breite Paketseite, d. h. die Stirnseite der Binden, nach der kurzen Pressenseite gerichtet. Drei solche Lagen werden übereinander geschichtet. Nach Einlegen der oberen Aktendeckel-Schutzstreifen wird das Paket gegreßt und geschnürt.

Über die flachgeklopften Knoten kommen zwei Aktendeckel-Schutzstreifen. Das Preßstück wird in bläuliches Hanfpapier eingeschlagen. Aufdruck:

36 keimfreie Binden von Kambrik zu $5 \text{ m} \times 7 \text{ cm}$.

Hergestellt den

Sanitätsdepot Armeekorps.

Binden von Kambrik, im Dampfe keimfrei gemachte, zu $5 \text{ m} \times 7 \text{ cm}$, bezeichnete Preßstücke (zu 3 Binden).

Drei Binden werden einfach übereinander in die kleine Schraubenpresse gelegt, zur Größe der Mullpreßstücke zu $4 \times 1 \text{ m}$ zusammengepreßt und in bläuliches Hanfpapier gehüllt. Aufdruck:

3 keimfreie Binden von Kambrik zu $5 \text{ m} \times 7 \text{ cm}$.

Hergestellt den

Sanitätsdepot Armeekorps.

Jedem Preßstück wird folgende Gebrauchsanweisung aufgeklebt:

Gebrauchsanweisung:

1. Die mit „Nur hier öffnen“ bezeichnete Klappe entfalten, ohne das Papier zu zerreißen.

2. Die beiden nun sichtbaren Bindfäden mit Schere oder Messer durchschneiden.
3. Die oberste Binde entnehmen.
4. Die Klappe wieder richtig schließen.

Binden von Mull, im Dampfe keimfrei gemachte, zu $10\text{ m} \times 16\text{ cm}$, bezeichnete Preßstücke (zu 16 Binden).

Ein 100 cm breiter Mull gibt 6 Binden.

Je zwei Binden werden in weißliches Holzfaserpapier, $24,5 \times 44\text{ cm}$, geschlagen.

Nach Einlegen von 4 unteren Aktendeckel-Schutzstreifen werden je vier solcher Pakete in die große Schraubenpresse gelegt, die Längsseite der Binden nach der schmalen Pressenseite gerichtet. Darauf kommt eine zweite Lage von vier Paketen. Einlegen von vier oberen Aktendeckel-Schutzstreifen, Pressen und Schnüren.

Hülle: bläuliches Hanfpapier. Aufdruck:

16 keimfreie Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 16\text{ cm}$.

Hergestellt den

Sanitätsdepot Armeekorps.

Binden von Mull, im Dampfe keimfrei gemachte, zu $10\text{ m} \times 12\text{ cm}$, bezeichnete Preßstücke (zu 16 Binden).

Ein 100 cm breiter Mull gibt 8 Binden.

Je zwei Binden werden in weißliches Holzfaserpapier, $17,5 \times 35\text{ cm}$, eingeschlagen und wie die Binden von Gaze zu 8 m in der großen Schraubenpresse zu je 8 Paketen gepreßt und geschürt, jedoch unter Einlegen von *je zwei Aktendeckel-Schutzstreifen, $6,5 \times 10\text{ cm}$, oben und unten.

Hülle: bläuliches Hanfpapier. Aufdruck:

16 keimfreie Binden von Mull zu $10\text{ m} \times 12\text{ cm}$.

Hergestellt den

Sanitätsdepot Armeekorps.

Binden von Mull, im Dampfe keimfrei gemachte, zu $10\text{ m} \times 10\text{ cm}$, bezeichnete Preßstücke (zu 16 Binden).

Ein 100 cm breiter Mull gibt 10 Binden.

Je zwei Binden werden nebeneinander in weißliches Holzfaserpapier, $17,5 \times 30\text{ cm}$, gelegt und wie die Kambrikbinden eingeschlagen.

In die große Schraubenpresse werden an der Längsseite zu unterst 4 Aktendeckel-Schutzstreifen, $6,5 \times 10\text{ cm}$, darüber 16 solche Pakete in vier Lagen übereinander, schließlich oben wieder 4 Aktendeckel-

Schutzstreifen, $6,5 \times 10$ cm, gelegt. Dann wird gepreßt und geschnürt, wie bei den Binden von Gaze und Kambrik.

Hülle: bläuliches Hanfpapier. Aufdruck:

16 keimfreie Binden von Mull zu $10 \text{ m} \times 10 \text{ cm}$.

Hergestellt den

Sanitätsdepot Armeekorps.

Binden von Mull, zu $4 \text{ m} \times 12 \text{ cm}$, eingegipste, in je 1 paraffinierten Papphülse.

A. Auf der Bindenschneidemaschine, die auf 4 m-Klingelzeichen eingestellt wird, werden aus Bindenmull Rollen von 12 cm Breite und 40 m Länge geschnitten. Bei jedem Klingelzeichen vermerkt man auf der Rolle durch einen Strich mit angefeuchtetem Tintenstifte den Abstand von 4 m an.

B. Einreiben des Gipses und Aufwickeln der Binde in drei Arten. Die wichtigsten Erfordernisse sind Verwendung allerbesten Gipses (sog. feinsten Alabastergipses) und loses, gleichmäßiges Aufwickeln der Binde, damit sie, ins Wasser gelegt, sich in allen Teilen schnell vollsaugen kann.

a) Einreiben des Gipses mit der Hand oder mit einem Brettchen in die Mullrolle, die in Abständen von 4 m durchschnitten wird, oder in fertige Mullbinden zu $4 \text{ m} \times 12 \text{ cm}$; loses Aufwickeln mit der Hand.

b) Verwenden der Gipslade. Werden fertige Mullbinden benutzt, so wird an das Ende der einen Binde der Anfang der folgenden mittels eines durchgezogenen dünnen Eisendrahtes (außerhalb des Gipskastens) befestigt, so daß mit der noch vorhandenen Gipsfüllung weiter gearbeitet werden kann. Der Anfangsteil dieses Mullbindenstreifens oder der Mullrolle wird durch die Gipslade gezogen. Der Rollenkopf muß nach unten gerichtet sein, so daß das sich abwickelnde Ende von oben in den Spalt der Gipslade eintritt; dann kann sich der Rollenkopf nicht im Spalt einklemmen. — Der Kasten wird etwa bis zu einem Drittel mit Gipspulver gefüllt. Durch tiefes Einstellen des Abstreichbrettes läßt sich guter feinkörniger Gips reichlich in die Maschen des Mulls eindrücken.

Ein Mann zieht den Mullstreifen unter dem Abstreichbrette hindurch; ein zweiter wickelt ihn auf der vor der Gipslade am Tisch angeschraubten Bindenwickelmaschine langsam und locker auf. Die Mullrolle wird in je 4 m Abstand an den Merkstrichen durchschnitten.

c) Verwenden der Gipslade und der Wringmaschine. Wie zu b),

1. und 2. Satz. Vom Abstreichbrette wird die Binde zu den Walzen der Wringmaschine geführt. Diese wird in 15 cm Abstand vom Abstreichbrette mittels Feilkloben oder der Schraubzwinge des Gerätes zum Zugverbände so auf der Gipslade angeschraubt, daß die Stellschraube der Maschine nach unten, die Walzen nach dem Gipskasten zu gerichtet sind.

Ist die Wringmaschine zu breit, so wird ein Holzstück eingeklemmt; ist sie zu schmal, so hobelt man den Seitenrand des Gipsladenbrettes etwas ab.

Durch Drehen der Wringmaschine wird der Mullstreifen aus der Gipslade hervorgezogen. Weiterhin gelangt er auf die Bindenwickelmaschine (wie zu b). Der Bindenteil zwischen Wring- und Wickelmaschine soll stets lose, bogenförmig herabhängen.

C. Die fertige Gipsbinde, welche 120 bis 130 g Gips aufgenommen haben muß, wird in das Hüllpapier, Filterpapier 18,5×24 cm, gelegt. Dessen Kante wird soweit von unten nach oben umgeschlagen, daß die Binde bedeckt ist. Man knickt jetzt die Gipsbinde einmal der Länge nach ein, wickelt sie fest in das Hüllpapier und faltet letzteres an den Schmalseiten zusammen. Nun wird die Rolle in die Papphülse eingeschoben. Deren Deckel werden beiderseits aufgesetzt und sofort mit schmalen Streifen dünnen Papiers mittels Dextrinlösung verschlossen. Die Hülsen erhalten den Aufdruck:

1 eingegipste Binde von Mull zu 4 m×12 cm.

Hergestellt den

Sanitätsdepot Armeekorps.

Dann werden die Gipsbinden-Papphülsen in geschmolzenes Paraffin von 50 bis 52° Schmelzpunkt getaucht und 30 Minuten zum Abtropfen und Abkühlen aufgestellt.

Keimfreimachen der Verbandstoffe (Preßstücke).

Das Keimfreimachen wurde für die nicht imprägnierten Verbandstoffe im Jahre 1906¹⁾, und bald darauf auch für die damals noch imprägnierten angeordnet. —

Im Dampfdesinfektionsgeräte der Lazarette mit Sanitätsdepots werden die völlig fertigen und zugeklebten Preßstücke eine Stunde lang strömendem Wasserdampfe von 105° ausgesetzt und weitere 1 bis 2 Stunden getrocknet.

Nicht im Dampfe keimfrei gemacht werden die Preßstücke mit gewöhnlicher Watte und mit Gazebinden.

1) 6. 3. 06. Nr. 1130. 2. 06. MA.

Um ein zu starkes Quellen der Verbandstoffe und ein Lösen des Verschlusses zu verhindern, empfiehlt es sich, etwa 8 oder 9 Preßstücke in einem Rahmen aus Holzlatten so nebeneinander zu stellen, daß sie nur unerheblich auseinandergehen können, und die Klappen der Papierhülle durch ein umgelegtes und verknotetes Band (Mullabfallkanten) gegen das Preßstück angedrückt zu halten.

Nach dem Keimfreimachen müssen alle Preßstücke auf die Unversehrtheit der äußeren Hülle untersucht werden. Beschädigte Preßstücke sind nach Ersatz des äußeren Papiers erneuert keimfrei zu machen.

Gegen das Feuchtwerden durch den sich niederschlagenden Wasserdampf werden die Preßstücke dadurch geschützt, daß die Kästen, in denen die Preßstücke untergebracht sind, mit starkem Papier bedeckt werden.

Auf den unverletzten Preßstücken wird der Tag des Keimfreimachens vermerkt.

Im Dampfe keimfrei gemachte Preßstücke der Kriegsbestände sind spätestens nach 6 Jahren aufzufrischen. Ist dies ausnahmsweise nicht möglich, so sind sie mit neuen Papierhüllen zu versehen und wieder im Dampfe keimfrei zu machen. Der Stempel „Hergestellt den . . .“ wird den zum zweiten Male keimfrei gemachten Preßstücken wieder aufgedruckt. Von den Verbandpäckchen werden nur die neuer Art (ohne Sublimatdurchtränkung) wieder keimfrei gemacht, und zwar nach 6 Jahren ohne Erneuerung des Zwirntuches.

Jodoformmull.

Das Jodoform ist im Jahre 1885¹⁾ eingeführt. Die 1. Vorschrift für die Herstellung von Jodoformmull stammt aus dem Jahre 1887²⁾; die jetzige ist von 1902³⁾. Der Mull wird in den Sanitätsdepots nicht hergestellt, sondern fertig angekauft. Den Verfertigern ist folgende Herstellungsart vorzuschreiben.

Mit einer Lösung von 110 Teilen Jodoform, 5 Teilen flüssigen Paraffins in 800 Teilen Äther und 200 Teilen Weingeist sind 1000 Teile entfetteter, vorher im Dampfe keimfrei gemachten Mulls zu tränken. Auf 1000 g der vorgeschriebenen Durchtränkungslösung werden 0,5 g feinste keimfreie Kreide zugesetzt. Nach gleichmäßigem Verteilen der Lösung in dem Mull ist dieser unter Lichtabschluß zu trocknen. Die für die Durchtränkungslösung zu verwendenden Arznei-

1) 11. 11. 85. Nr. 2000. 10. 85. MA.

2) 10. 2. 87. Nr. 560. 2. 87. MA.

3) 22. 12. 02. Nr. 1836. 11. 02. MA.

mittel sowie der Mull (Fadenzahl 24) müssen den Anforderungen des Deutschen Arzneibuches entsprechen. Um Zersetzen und Verflüchtigen des Jodoforms zu verhindern, ist der Jodoformmull in sulfitfreies Pergamentersatzpapier einzupacken. Der Jodoformmull ist 10 proz.

Katgut.

Das Katgut wurde im Jahre 1878 in 2 Stärken in die Ausrüstung aufgenommen und in Fläschchen mit Karbolsäurelösung aufbewahrt. Im Jahre 1885 trat eine dritte Stärke hinzu, das Fläschchen fiel fort. Eine Vorschrift ordnete das Keimfreimachen nach befohlener Mobilmachung durch Einlegen in 5 prom. Sublimatlösung an. Seit 1907 wird das Katgut nach einem im Haupt-Sanitätsdepot ausgearbeiteten Verfahren sterilisiert und keimfrei in Pappschachteln mitgeführt. —

Die 50 cm lang geschnittenen Katgutfäden werden 5 Stunden im Soxhletschen Extraktionsgerät mit Äther, der in lebhaftem Sieden gehalten wird, entfettet.

Danach werden je zwei Fäden mit Filterpapier umwickelt und zu einem Päckchen zusammengelegt, das in die runde Pappschachtel gerade hineinpaßt. Fünf solcher Päckchen = 5 m bilden den Inhalt einer Schachtel.

Die offenen mit Katgut beschickten Schachteln werden in einem gewöhnlichen Wassertrockenschranke bei 70 bis 80° 48 Stunden vortrocknet, dann verschlossen und in den besonderen Sterilisationstrockenschrank gebracht, der auf 154 bis 156° eingestellt ist. Hier bleiben die Schachteln sechs Stunden und werden nach dem Erkalten, ohne wieder geöffnet zu werden, am Rande mit Papierstreifen verklebt. Zum Kleben dient eine 5 v. H. Karbolsäurelösung enthaltende Dextrinlösung.

Die Schachteln erhalten Aufschriftzettel mit Angabe der Stärke, der Jahreszahl des Ankaufs und des Tages der Keimfreimachung. Zur Unterscheidung der Katgutstärken werden Aufschriftzettel und Klebestreifen aus farbigem Papier verwendet. Starkes Katgut erbält blaues, mittleres gelbes, feines rotes Papier. Zum Schutze vor Beschmutzung ist jede Schachtel in einem Beutel aus Erdwachspapier untergebracht.

Der Sterilisationstrockenschrank aus Kupferblech ist doppelwandig. Der zwischen den Wandungen befindliche Raum ist zu einem Drittel mit Rohkumol angefüllt. In diese Zwischenschicht ragt an der einen Seite des Schrankes ein Thermometer zum Ablesen der Wärme der siedenden Flüssigkeit hinein; an der anderen Seite ist sie

mit einem Glaskugelhühler, den kaltes Wasser durchfließt, verbunden. Hat das Kumol nicht den Siedepunkt von 154 bis 156°, so wird es durch Abdestillieren der niedriger siedenden Anteile oder durch Hinzugabe von destilliertem Wasser (0,5 ccm auf 1800 g Kumol vom Siedepunkte 160°) auf den gewünschten Siedepunkt gebracht.

Durch das Vortrocknen gelingt es nicht, alle Feuchtigkeit aus dem Katgut zu entfernen. Um dem letzten Reste des Wassers, der erst über 100° entweicht, den Austritt aus dem Trockenschranke zu gestatten und um auch etwa neu eintretende Luft wasserfrei zu machen, ist das Innere des Trockenschrankes durch zwei mit Chlorkalzium angefüllte Röhren mit der Außenluft verbunden. Das eine Rohr geht durch die mit Asbest gedichtete Thür; das zweite ragt durch die Decke des Schrankes hindurch. Das Chlorkalzium der Röhren muß von Zeit zu Zeit erneuert werden.

Behufs Entnahme des Katguts löst man den Papierstreifen ab, öffnet den Deckel und entnimmt ein einzelnes in Filterpapier gehülltes Paket mit keimfreier, etwa ausgeglühter Pinzette.

Die in der Schachtel verbleibenden Pakete werden durch sofortiges Schließen und Umlegen eines Kautschukheftpflasterstreifens vor Verunreinigung geschützt. Befürchtet man trotzdem eine solche, so legt man die übrig gebliebenen Fäden in ein mit „Katgut“ bezeichnetes, oder in ein sonstiges Standgefäß und übergießt sie mit Jodtinktur 1 : 500.

Seide.

Die Seide ist durch die Kriegs-Sanitätsordnung vom 10. 1. 78 eingeführt. Eine Vorschrift zum Keimfreimachen durch Einlegen in Sublimatlösung mit Glyzerinzusatz erfolgte im Jahre 1885. Seit dem Jahre 1906¹⁾ wird sie im Dampfe keimfrei gemacht und in Glasröhren aufbewahrt. —

Die aufgewickelte und in Glasröhren zwischen zwei Wattefiltern verpackte Seide wird eine Stunde im Dampfe keimfrei gemacht, dann drei Stunden im Trockenschranke bei 80° getrocknet. Darauf werden keimfreie Metallkapseln auf beide Glasröhrenden aufgesetzt, nachdem in das untere Ende ein keimfreier Korkstopfen geschoben und mit Lack verschlossen worden ist.

Die Röhren werden in Pappschachteln verpackt, die Aufschriftzettel mit Angabe der Jahreszahl des Ankaufs und des Tages der Keimfreimachung erhalten. Es werden vier Packungen hergestellt.

1) 30. 8. 06. Nr. 1428. 8. 06. MA.

Die Schachteln mit 3 Röhren starker Seide haben blaue, die mit mittlerer Seide gelbe, die mit feiner Seide rote Aufschriftzettel. Die für Sanitätskästen bestimmten Schachteln mit je einer Röhre starker, mittlerer und feiner Seide werden mit weißen Zetteln beklebt.

Beim Gebrauche wird die Metallkapsel abgenommen, der auf einer Seite sichtbare Anfangsfaden der Seidenrolle mit keimfreier Pinzette gefaßt und nach Bedarf herausgezogen. Wird eine Verunreinigung des Glasröhrenrandes befürchtet, so ist dieser über einer Spiritusflamme abzuglühen.

Der Inhalt zerbrochener oder sonst verunreinigter Seidenröhren wird auf die Spule des Seidesterilisierkästchens gewickelt und von neuem im Dampfe keimfrei gemacht.

Arzneimittel (Tabletten).

Welche Arzneimittel zu den verschiedenen Zeiten in der Ausrüstung der Truppen und Formationen enthalten waren, ist bei der Entstehungsgeschichte der Sanitätsbehältnisse, besonders des Sanitätswagens für Feldlazarette erwähnt worden. Näheren Aufschluß geben auch das von v. Zinnendorf bearbeitete Dispensorium von einfachen und zusammengesetzten Arzneien von 1778 und die Pharmacopoea Castrensis borussica des Generalstabsfeldmedikus Dr. Riemer von 1790, die in den Jahren 1791, 1794, 1805 neu aufgelegt und 1807, 1813, 1815, 1823 und 1828 neu bearbeitet wurde.

Im Anfange des 19. Jahrhunderts wurden namentlich in der Feldapothek große Mengen von Wurzeln und Kräutern in Säcken und Lederbeuteln mitgeführt; an ihre Stelle traten allmählich Extrakte, eingedickte Säfte und andere wenig Raum einnehmende Zubereitungen. Eine wesentliche Erleichterung für das Dispensieren im Felde wurde im Jahre 1886 durch die Einführung abgeteilter Pulver geschaffen. Im Jahre 1889 begannen Versuche, diese Pulver zu pressen und in Tablettenform zu bringen; im Jahre 1898¹⁾ wurde eine Vorschrift für die Herstellung von Tabletten gegeben. Die jetzigen Vorschriften sind am 5. November 1912 herausgegeben worden.

Für die Beschaffung der Arzneimittel gelten die Vorschriften des Deutschen Arzneibuches.

Die Arzneitabletten werden in den Sanitätsdepots angefertigt. Nur die Suprareninkokaintabletten des zahnärztlichen Kastens und die Sublimattabletten werden angekauft; ihr Sublimatgehalt wird an Stichproben festgestellt. Die Bestandteile der Tabletten müssen vollständig

1) 18. 6. 98. Nr. 1301. 5. 98. MA.

trocken und gleichmäßig gekörnt und ziemlich grob gepulvert verarbeitet werden. Die Tabletten sollen einerseits so fest sein, daß sie, ohne zu zerbröckeln, verpackt, aufbewahrt, versandt und an die Kranken abgegeben werden können; andererseits dürfen sie nicht zu fest sein, damit sie in Wasser in kürzester Zeit zerfallen. Zu letzterem Zweck erhalten die meisten Tabletten Zusätze von Milchzucker, Stärke und Talkum.

Die Tabletten aus Pfefferminze haben einen Durchmesser von 22 mm, die Sublimattabletten von 8 mm, die Atropin- und Kaliumferrocyanidtabletten von 5 mm, die übrigen von 12 mm.

Die Tabletten aus *Folia Menthae piperitae*, die aus *Atropinum sulfuricum*, *Kalium ferrocyanatum* und die *Tablettae solventes* sind nicht bezeichnet. Allen anderen Tabletten wird die Inhaltsangabe mittels Gummistempel aufgedruckt. Als Stempelfarben werden Anilinfarben benutzt, die in mit Wasser verdünntem Glycerin gelöst sind, und zwar:

- a) Anilinwasserblau für die Tabletten aus *Acidum acetylosalicilicum*, *tartaricum*, *Chininum hydrochloricum*, *Hexamethylen-tetraminum*, *Hydrargyrum bichloratum*, *Tannalbin* und *Rhizoma Rhei*.
- b) Phenolschwarz für die Tabletten aus *Natrium bicarbonicum* und *Natrium carbonicum*.
- c) Eosin oder Diamantfuchsin für die Tabletten aus *Acidum di-aethylbarbituricum*, *Hydrargyrum chloratum*, *Morphinum hydrochloricum*, *Pulvis Ipecacuanhae stibiatus*, *Pyrazolonum phenyldimethylicum* und *Pyrazolonum dimethylaminophenyldimethylicum*.

Zur Unterscheidung der Tabletten aus starkwirkenden Arzneimitteln von den indifferente Arzneimittel enthaltenden Tabletten sind die Kalomeltabletten mit Zinnober rot gefärbt, die Morphinumtabletten mittels Gummistempel in der Mitte der Seite ohne Inhaltsangabe mit einem 3 mm breiten roten Streifen bezeichnet, die Sublimattabletten zylindrisch geformt und mit Eosin oder Diamantfuchsin rot gefärbt, die Atropin- und Kaliumferrocyanidtabletten beiderseits gewölbt.

Je zehn Sublimattabletten sind in einer farblosen Glasröhre mit Korkverschluß verpackt. Wo örtliche Verhältnisse es bedingen, ist der Kork mit Paraffin zu überziehen. Die Glasröhren sind mit einem schwarzen Papierstreifen beklebt, der die weiße Aufschrift „Sublimat 0,5 Gift“ und das Jahr der Beschaffung trägt.

Je zehn Atropintabletten sind in einer braunen Glasröhre mit Korkverschluß verpackt. Der Verschluß ist mit Paraffin überzogen.

Die Glasröhren sind mit einem schwarzen Papierstreifen beklebt, der folgende weiße Aufschrift trägt:

„Jede Tablette enthält:

Atropin. sulfuric. 0,001

Gift

Sanitätsdepot Armeekorps

19 . . .“

Atropin- und Kaliumferrocyanidtabletten werden in den vom Kriegsministerium, Medizinal-Abteilung, bestimmten Sanitätsdepots hergestellt und sind von diesen gegen Erstattung der Kosten zu beziehen.

Die übrigen Tabletten sind zu je zehn in ein mit Inhalts-, Orts- und Zeitangabe der Anfertigung bedrucktes, dünnes Pergament- oder Erdwachspapier eingewickelt.

Der Aufdruck auf dem Einwickelpapier muß bei Ingebrauchnahme des Papiers so trocken sein, daß er nicht verwischt werden kann.

Für umgearbeitete Tabletten, die nach dem Zerkleinern von neuem gepreßt und eingewickelt sind, ist das Umarbeitungsjahr als Anfertigungsjahr anzugeben und auf dem Einwickelpapier usw. zu vermerken.

Man entnimmt eine einzelne Tablette, indem man das Einwickelpapier an einem Ende öffnet, einreißt und alsdann die Rolle wieder schließt.

In Wasser löslich sind die Tabletten aus Natrium carbonicum, Atropinum sulfuricum, Hydrargyrum bichloratum und Kalium ferrocyanatum. Die anderen Tabletten, mit Ausnahme der Tablettae solventes, sollen in Wasser in kürzester Frist zerfallen.

Acidum acetylosalicylicum 0,5 g, Ersatz für Aspirin.

Acidum acetylosalicylicum 1000

Amylum Marantae 100

2000 Tabletten zu 0,55 g.

Die Azetylsalizylsäure wird mit Weingeist befeuchtet, getrocknet und durch Sieb 3 geschlagen. Alsdann wird die Stärke zugesetzt. Es ist kräftiger Druck anzuwenden.

Acidum diaethylbarbituricum 0,3 g, Ersatz für Veronal.

Acidum diaethylbarbituricum 300

Saccharum Lactis 180

Amylum Marantae 30

1000 Tabletten zu 0,51 g.

Die Mischung bedarf keiner weiteren Vorbereitung.

Acidum tartaricum 0,75 g.

Acidum tartaricum granulatum. . . 1000

Amylum Marantae 50

Talcum 50

1340 Tabletten zu 0,82 g.

Ein starkes Austrocknen der Weinsäure ist zu vermeiden. Es ist leichter Druck anzuwenden.

Atropinum sulfuricum 0,001 g.

Atropinum sulfuricum. 10

Mannit 290

10 000 Tabletten zu 0,03 g.

Die trockene Mischung bedarf keiner weiteren Vorbereitung. Die Tabletten haben Scheibenform mit zwei gewölbten Flächen bei einem Durchmesser von 5 mm. Je zehn Tabletten sind mittels Pinzette in braune Glasröhren zu verpacken. Die Glasröhren sind mit geradem Korke zu verschließen. Der Verschluß ist mit Paraffin zu überziehen.

Chininum hydrochloricum 0,3 g.

1. Chininum hydrochloricum . . . 300

Amylum Marantae 90

1000 Tabletten zu 0,39 g.

Das Chinin wird mit Weingeist befeuchtet, getrocknet und durch Sieb 3 geschlagen. Alsdann wird die trockene Stärke zugesetzt.

Oder:

2. Chininum hydrochloricum . . . 300

Amylum Marantae 50

Talcum 30

1000 Tabletten zu 0,38 g.

Das Chinin wird mit 60 g Wasser angerieben, bei gelinder Wärme getrocknet und durchgeseiht. Dann werden Stärke und Talkum zugesetzt.

Folia Menthae piperitae 2 g.

1. Die sehr fein geschnittenen, durch Sieb 4 gegebenen Blätter werden durch Absieben von feinem Pulver befreit und zu Tabletten zu 2 g gepreßt.

Oder:

2. Folia Menthae piperitae 1000

Sirupus simplex 140

500 Tabletten zu 2,16 g.

Die sehr fein geschnittenen, durch Sieb 4 gegebenen Blätter werden durch Absieben von feinem Pulver befreit und einige Stunden in der Tinkturenpresse gepreßt. Dann werden sie mit einer Mischung

aus 140 g Zuckersirup und 60 g destilliertem Wasser im Porzellanmörser ohne Druck innig befeuchtet, im Trockenschrank in dünner Schicht ausgebreitet und bei 25 bis 30° zwei Stunden getrocknet. Die vollkommen trockenen Blätter werden durch Sieb 4 gerieben und zu Tabletten verarbeitet.

Hexamethylentetraminum 0,5 g, Ersatz für Urotropin.

Hexamethylentetraminum 500

Amylum Marantae 50

1000 Tabletten zu 0,55 g.

Die Mischung bedarf keiner weiteren Vorbereitung.

Hydrargyrum chloratum 0,2 g.

Hydrargyrum chloratum 200

Saccharum Lactis 250

Amylum Marantae 165

Talcum 80

Cinnabaris 5

1000 Tabletten zu 0,7 g.

Zucker und Stärke werden getrocknet, mit dem vorher mit Talkum und Zinnober verriebenen Quecksilberchlorür gemischt und durchgeseibt. Es ist leichter Druck anzuwenden.

Kalium ferrocyanatum 0,015 g.

Kalium ferrocyanatum purum siccum

pulveratum 15

Ammonium sulfuricum purum 30

1000 Tabletten zu 0,045 g.

Das getrocknete Ammoniumsulfat wird fein zerrieben und mit dem Kaliumferrocyanid gemischt. Die Mischung läßt sich leicht zu Tabletten verarbeiten. Bis zur Verpackung in Gläser sind die Tabletten über Natronkalk im Exsikkator aufzubewahren, um die Einwirkung der Kohlensäure der Luft auszuschließen. Die Tabletten haben Scheibenform mit zwei gewölbten Flächen und einen Durchmesser von 5 mm. Je 10 Tabletten sind in eine weiße Glasröhre zu verpacken. Die Glasröhren sind mit geradem Kork zu verschließen. Über den Kork sind das Glas zum Teil noch umfassende verzinnete Metallkappen zu streifen. Die Glasröhren sind mit einem weißen Papierstreifen beklebt, der folgende schwarze Aufschrift trägt:

„Jede Tablette enthält:

Kaliumferrocyanid 0,015

Sanitätsdepot Armeekorps

19 . . .“

Morphinum hydrochloricum 0,01 g.
 Morphinum hydrochloricum . . . 10
 Saccharum Lactis . . . 465
 Talcum . . . 25
 1000 Tabletten zu 0,5 g.

Die Mischung bedarf, wenn der Zucker nicht zu fein ist, keiner weiteren Vorbereitung. Die Tabletten sind mittels Gummistempel in der Mitte der Seite ohne Inhaltsangabe mit einem 3 mm breiten, roten Streifen versehen.

Natrium bicarbonicum 1 g.
 Natrium bicarbonicum . . . 1000
 Amylum Marantae . . . 100
 1000 Tabletten zu 1,1 g.

Die Mischung bedarf keiner weiteren Vorbereitung. Das Natriumbicarbonat darf nicht austrocknen. Es ist starker Druck anzuwenden.

Natrium carbonicum 1 g.
 Natrium carbonicum siccum. . . 500
 1000 Tabletten zu 0,5 g.

Jede Tablette entspricht etwa 1 g Natrium carbonicum crystallatum. Es ist starker Druck anzuwenden.

Pulvis Ipecacuanhae opiatus 0,3 g.
 Pulvis Ipecacuanhae opiatus . . 90
 Saccharum Lactis . . . 70
 Amylum Marantae . . . 20
 300 Tabletten zu 0,6 g.

Die gut ausgetrocknete Mischung bedarf keiner weiteren Vorbereitung.

Pulvis Ipecacuanhae stibiatus 0,65 g.
 Tabletten zu 0,65 g.

Das in der Kriegs-Sanitätsordnung vorgeschriebene Pulver (Radix Ipecacuanhae pulverata 19, Tartarus stibiatus 1) läßt sich ohne weiteres verarbeiten. 2 Tabletten zu 0,65 g = 1 Brechpulver.

Pyrazolonum dimethylaminophenyldimethylicum, Ersatz für Pyramidon, 0,2 g.

Pyrazolonum dimethylaminophenyldimethylicum . . . 200
 Saccharum Lactis . . . 280
 Amylum Marantae . . . 20
 1000 Tabletten zu 0,5 g.

Es ist starker Druck anzuwenden.

Pyrazolonum phenyldimetylicum, Ersatz für Antipyrin,
0,5 g.

Pyrazolonum phenyldimetylicum cristallisatum	1000
Saccharatum Lactis	400
Amylum Marantae	75

2000 Tabletten zu 0,74 g.

Die Bestandtheile der Tabletten werden scharf getrocknet und dann gemischt. Der Druck darf nicht zu stark sein.

Rhizoma Rhei 0,5 g.

Rhizoma Rhei	500
Saccharum Lactis	20
Talcum	30

1000 Tabletten zu 0,55 g.

Die gut ausgetrocknete Mischung bedarf keiner weiteren Vorbereitung.

Tablettae solventes 0,4 g.

Ammonium chloratum	200
Succus Liquiritiae crudus	200
Saccharum Lactis	80
Talcum	80
Benzoë pulverata	10

1000 Tabletten zu 0,57 g.

Die gut ausgetrocknete Mischung bedarf keiner weiteren Vorbereitung.

Tannalbin 0,5 g.

Tannalbin	500
Amylum Marantae	50

1000 Tabletten zu 0,55 g.

Die Mischung bedarf keiner weiteren Vorbereitung.

Arzneimittel in zugeschmolzenen Glasröhren.

Mit der Einführung keimfreier Lösungen wurde im Jahre 1902¹⁾ begonnen. Die jetzigen, von Stabsapotheker Budde ausgearbeiteten Vorschriften wurden am 5. November 1912 herausgegeben.

Das Glas der zu füllenden Röhren muß möglichst alkalifrei sein. Zur Prüfung dient eine schwache Phenolphthaleinlösung. Nach halbstündigem Erhitzen der vorher gespülten und dann mit der Lösung gefüllten und heiß zugeschmolzenen Röhren bei 100° darf der Röhreninhalt nicht rot gefärbt sein.

Zum Füllen dient eine zum Haarrohr ausgezogene Glasröhre

1) 22. 12. 02. Nr. 1836. 11. 02. MA.

von Jenenser Glas mit einer seitlich angeschmolzenen Druckvorrichtung. Das Haarrohr muß so dünn sein, daß es leicht in die zu füllende Glasröhre hineingeht. Man nimmt mehrere solcher Füllröhren in Gebrauch, wenn das Abfließen bei einer Röhre zu langsam vor sich geht. Füllröhren mit zu dickem oder zu kurzem (abgebrochenem) Haarrohr lassen sich von neuem ausziehen. Man bringt zu dem Zwecke den verjüngten Teil des Rohres unter fortwährendem Drehen in die nicht leuchtende Bunsenbrennerflamme oder besser in die Gebläseflamme und zieht erst zur Kapillare aus, wenn das Glas weichflüssig geworden ist.

Auf das Zuschmelzen der kleinen Glasröhren ist besondere Sorgfalt zu verwenden. Am geeignetsten ist dazu eine kleine leuchtende Flamme, die Sparflamme des Bunsenbrenners. Man bringt in diese unter fortwährendem Drehen den auszuziehenden Teil des Haarrohres. Ist dieser weich geworden, so zieht man ihn ein wenig aus, erhitzt wieder und zieht wieder etwas aus, wodurch man einen zuverlässigen Übergang des Rohres in einen spitzen Kegel erzeugt. Ist die Röhre so zu einem haarförmig feinen Gang ausgezogen, dann erhitzt man den engsten Teil, ohne wie vorher weiter das Glas auszuziehen. Das weich gewordene Glas fällt hierbei nach der Mitte zusammen. Man erhält so eine dickwandige Spitze mit sicherem Verschluss.

Schmilzt man das Ende des abgebrochenen Haarrohres von Anfang an im Gebläse zu, so erhält man kugelförmige Erweiterungen oder unsichere Verschlüsse. —

Die Röhren mit den keimfrei zu machenden Lösungen werden nach dem Füllen 5 Minuten offen im siedenden Wasserbad erwärmt, heiß zugeschmolzen und durch einstündiges Erhitzen bei 100° keimfrei gemacht.

Es sind für die Suprarenin und Mischungen von Suprarenin enthaltenden Röhren braune Gläser, für die übrigen mittelweiße Gläser zu verwenden.

Die Röhren sind, soweit im nachstehenden nichts anderes angegeben ist, zu 10 in einer Pappschachtel zu verpacken.

Die Aufschriftzettel auf den zugeschmolzenen Röhren tragen außer der Inhaltsangabe den Namen des herstellenden Sanitätsdepots und das Herstellungsjahr, sofern der Inhalt keimfrei gemacht ist, noch den Vermerk „keimfrei“. Es sind nicht zu große Aufschriftzettel zu verwenden, damit bei äußerlicher Betrachtung der Röhren erkannt werden kann, ob der Inhalt klar und ungefärbt ist.

Die Aufschriftzettel auf den Pappschachteln werden auf dem Deckel angebracht. Sie enthalten außer der Inhaltsangabe usw. den Namen des herstellenden Sanitätsdepots und das Herstellungsjahr.

Acidum hydrochloricum dilutum 10 g.

Die verdünnte Salzsäure wird in eine Bürette gefüllt; man bringt 9,5 ccm der Säure mit Hilfe eines Pyknometerfüllrohres in das zum Trichter ausgezogene Glasrohr und schmilzt das Rohr zu. Fünf solcher Röhren mit der Aufschrift „Acid. hydr. dil. 10 g“ (schwarz auf weißem Grunde) werden in einer Pappschachtel verpackt. Aufschrift auf den Schachteln: „5 zugeschmolzene Glasröhren zu 10 g. Acidum hydrochloricum dilutum“.

Coffeinum-Natrium salicylicum 0,2 g.

Coffeinum-Natrium salicylicum 20 g,

Aqua destillata ad 100 ccm.

Die filtrierte Lösung wird zu 1,1 bis 1,2 ccm in zum Haarrohr ausgezogene Glasröhren gefüllt.

Aufschrift auf den Röhren: „Coffein. Natr. salicyl. 0,2 g“ (rot auf weißem Grunde).

Aufschrift auf den Schachteln: „10 zugeschmolzene Glasröhren zu 0,2 g Coffeinum-Natrium salicylicum in keimfreier Lösung von 1 ccm“.

Jodum 10 g.

Jodum 10 g,

Kalium jodatum 3,5 g.

Die grobfein zerriebenen Körper werden gemischt und 2 Tage über Schwefelsäure getrocknet. Sie sind darauf in die zum Trichter ausgezogenen Glasröhren einzufüllen. Die gefüllten Röhren werden zugeschmolzen, mit der Aufschrift: „Jodum 10 g, Kal. jodat. 3,5 g“ (rot auf weißem Grunde) versehen und in einer Pappschachtel gut gepolstert verpackt. Aufschrift auf den Schachteln: „10 zugeschmolzene Glasröhren zu 10 g Jodum, 3,5 g Kalium jodatum“. Zum Bereiten von Jodtinktur wird der Inhalt einer Röhre in 90 Teilen Weingeist gelöst.

Morphinum hydrochloricum 0,02 g.

Morphinum hydrochloricum 2 g,

Acidum hydrochloricum n/1000 ad 100 ccm.

Die filtrierte Lösung wird zu 1,1 bis 1,2 ccm in zum Haarrohr ausgezogene Glasröhren gefüllt. Aufschrift auf den Röhren: „Morph. hydrochlor. 0,02 g“ (rot auf weißem Grunde). Aufschrift auf den Schachteln: „10 zugeschmolzene Glasröhren zu 0,02 g Morphinum hydrochloricum in keimfreier Lösung von 1 ccm“.

Novocain 0,5 g.

Suprarenin bitartaricum 0,00182 g,

Natrium chloratum 0,6 g.

Das Novocain, die mit Salzsäure ausgespülten und getrockneten Gläser von Jenenser Glas und ein Achatmörser werden im Exsikkator über Schwefelsäure 24 Stunden getrocknet. Darauf wird das Novocain mit dem Suprarenin im Achatmörser gemischt und das bei 100° getrocknete, großkristallinische Kochsalz hinzugefügt. Nach dem Mischen ist das Pulver alsbald in die Glasröhren zu füllen, die ohne Verzug zuzuschmelzen sind. An der verjüngten Seite sind die Röhren mit einem Diamanten leicht anzufeilen.

Aufschrift auf den Röhren: „Novocain 0,5 g, Suprarenin 0,001 g, Natrium chloratum 0,6 g, (weiß auf schwarzem Grunde). Aufschrift auf der Schachtel: 10 zugeschmolzene Glasröhren zu Novocain 0,001 g, Natrium chloratum 0,6 g. Aufschrift in den Schachteln: Die Spitze der Glasröhre wird an der Feilstelle abgebrochen und der Inhalt der Röhre in eine mit Alkohol entfettete und darauf ausgekochte Arzneiflasche getan und in 100 g destilliertem Wasser gelöst; die Flasche wird sodann mit einem Wattebausch verschlossen. Letztere wird sodann mit destilliertem Wasser aufgefüllt und mit einem Wattebausch verschlossen. Sie bleibt mit den Instrumenten 20 Minuten im Kocher stehen und kann dann verwendet werden. Das destillierte Wasser kann durch gewöhnliches Wasser, dem 2 bis 3 Tropfen verdünnter Salzsäure zugefügt sind, ersetzt werden. Sollen stärkere Lösungen als 0,5 proz. angewendet werden, so ist der Inhalt einer Röhre in entsprechend weniger Wasser zu lösen.

Scopolaminum hydrobromicum 0,0005 g.

Scopolaminum hydrobromicum 0,05 g,

Acidum hydrobromicum n/1000 ad 100 ccm.

Die filtrierte Lösung wird zu 1,1 bis 1,2 ccm in zum Haarrohr ausgezogene Glasröhren gefüllt. Aufschrift auf den Röhren: „Scopolamin. hydrobrom. 0,0005 g“ (weiß auf schwarzem Grunde). Aufschrift auf den Schachteln: „10 zugeschmolzene Glasröhren zu 0,0005 g Scopolaminum hydrobromicum in keimfreier Lösung von 1 ccm“

Da während des Lagerns die Wirkung des Inhaltes der Röhren nicht unwesentlich zurückgeht, ist ein Vorrat nur in Grenzen des dringenden Friedensbedarfes anzufertigen. Der Kriegsbedarf wird erst im Mobilmachungsfalle beschafft.

Strophanthinum cristallisatum 0,0005 g.

g-Strophanthinum cristallisatum 0,05 g,

Natrium chloratum 0,6 g,

Aqua destillata ad 100 ccm.

Die filtrierte Lösung wird zu 1,1 bis 1,2 ccm in zum Haarrohr ausgezogene Glasröhren gefüllt. Aufschrift auf den Röhren: „Strophanthin. crist. 0,0005 g“ (weiß auf schwarzem Grunde). Aufschrift auf den Schachteln: „10 zugeschmolzene Glasröhren zu 0,0005 g Strophanthin. crist. in 1 ccm keimfreier physiologischer Kochsalzlösung.“

Aufschrift in den Schachteln: „Die Einspritzung, die in die Vene jeden 2. oder 3. Tag erfolgt, ist verboten bei vorherigem Digitalisgebrauch, ausgebreiteter Arteriosklerose, schwerer Nierenentartung.“

Der Kriegsbedarf wird erst im Mobilmachungsfalle beschafft.

Suprarenin 0,001 g.

Suprarenin basicum cristallisatum 0,05 g,

Natrium chloratum 0,45 g,

Acidum hydrochloricum n/10 4 ccm,

Aqua destillata ad 50 ccm.

Die filtrierte Lösung wird zu 1,1 bis 1,2 ccm in zum Haarrohr ausgezogene Glasröhren gefüllt. Aufschrift auf den Röhren: „1 ccm Suprarenin 1⁰/₀₀“ (rot auf weißem Grunde). Aufschrift auf den Schachteln: „10 zugeschmolzene Glasröhren zu 1 ccm Suprarenin, 1⁰/₀₀ ige keimfreie Lösung“. Da nach längerem Lagern die Wirkung des Inhalts zurückgeht, ist für den Kriegsbedarf nur so viel niederzulegen, als in 6 Monaten durch den Friedensverbrauche voraussichtlich aufgefrischt werden kann. Röhren, deren Inhalt eine rote Farbe angenommen hat, dürfen nicht verwendet werden.

Suprarenin 0,005 g.

Suprarenin basicum cristallisatum 0,05 g,

Natrium chloratum 0,45 g,

Acidum hydrochloricum n/10 4 ccm,

Aqua destillata ad 50 ccm.

Die filtrierte Lösung wird zu 5 ccm in zum Haarrohr ausgezogene Glasröhren gefüllt. 5 Röhren mit der Aufschrift: „5 ccm Suprarenin 1⁰/₀₀“ (rot auf weißem Grunde) werden in einer Pappschachtel verpackt. Aufschrift auf den Schachteln: „5 zugeschmolzene Glasröhren zu 5 ccm Suprarenin, 1⁰/₀₀ ige keimfreie Lösung.“ Da nach längerem Lagern die Wirkung des Inhalts zurückgeht, ist für den Kriegsbedarf nur so viel niederzulegen, als in 6 Monaten durch den Friedensgebrauch voraussichtlich aufgefrischt werden kann. Röhren, deren Inhalt eine rote Farbe angenommen hat, dürfen nicht verwendet werden.

Tropacocainum hydrochloricum 0,05 g,

Suprarenin bitartaricum 0,000182 g.

Das Tropakokain, die mit der Salzsäure ausgespülten und ge-

trockneten Gläser aus Jenenser Glas und ein Achatmörser werden im Exsikkator über Schwefelsäure 24 Stunden getrocknet. Darauf wird das Tropakokain mit dem Suprarenin im Achatmörser gemischt und unverzüglich in die Glasröhren gebracht. Unmittelbar nach dem Füllen sind diese zuzuschmelzen und an ihrem verjüngten Teile mit einem Diamanten leicht einzufeilen. Aufschrift auf den Röhren: „Tropacocain 0,05 g, Suprarenin 0,0001 g“ (weiß auf schwarzem Grunde). Aufschrift auf den Schachteln: „10 zugeschmolzene Glasröhren zu Tropacocain 0,05 g, Suprarenin 0,0001 g“. Aufschrift in den Schachteln: „Die Spitze der Glasröhre wird an der Feilstelle abgebrochen, und dem Inhalte mit einer Spritze 1 cem destilliertes Wasser hinzugefügt. Die Glasröhre wird darauf über kleiner Flamme bis zum einmaligen Aufkochen des Inhalts erhitzt. Die Lösung ist dann nach dem Erkühlen bis auf Körperwärme gebrauchsfähig.“

Neutralitätszeichen.

Auf dem im Jahre 1864 zu Genf abgehaltenen internationalen Kongreß zur Vereinbarung völkerrechtlicher Grundsätze für die Pflege verwundeter Krieger wurde in § 7 der am 22. August 1864 abgeschlossenen Konvention festgesetzt, daß die Spitäler, Ambulanzen und Verbindeplätze neben der Nationalflagge noch durch eine unterscheidende und gleichmäßige Fahne bezeichnet werden, und daß das für neutral erklärte gesamte Krankenpflegepersonal sowie die Feldgeistlichen bei ihrer Tätigkeit eine Armbinde anlegen sollen. Die Fahne und die Armbinde sollen auf weißem Grunde eine rotes Kreuz tragen. Diese Konvention hat Preußen am 4. Januar 1865 rektifiziert.

Die Vereinbarung erhielt im Jahre 1866¹⁾ für das preußische Heer Giltigkeit. 2 Jahre²⁾ später wurden Proben von Armbinden zum Waffenrock und Mantel, von kleinen Fahnen für die Fahrzeuge und Zelte und von großen zum Bezeichnen der zur Krankenpflege benutzten Häuser ausgegeben, die in ihrer Größe im Laufe der Zeit wechselten. Die Hilfskrankenträger der Truppe erhielten durch AKO. vom 6. Juni 1872 als Abzeichen eine rote Armbinde.

Das Neutralitätszeichen besteht aus einem roten Quadrat, an dessen Seiten ein ebenso großes Quadrat angefügt ist, auf weißem Grunde. In welcher Weise dieses Abzeichen an den Fahrzeugen, Zelten usw. angebracht ist, ist bei der Beschreibung dieser Ausrüstungsstücke nachzusehen.

1) 11. 6. 66. Nr. 258. 6. 66. MOD. 4. II. Ang.

2) 2. 11. 68. Nr. 881. 10. 68. MMA.

Sachverzeichnis.

A.

- Abdrucklöffel 61.
Abort 342, 345.
Abortgardine 406, 408.
Absatzseisen 397.
Absatzflecken 220, 396.
Abschwächer 475.
Absteckleine 253, 255, 256, 414, 416,
422, 425, 426, 432.
Abziehstein 25, 194, 202, 435, 437.
Accouchementinstrumente 192, 194, 281,
288.
Acetanilidum 388.
Acetum s. Essig.
— pyrolignosum 289.
Aceticum scilliticum 288.
Achsschmierbüchse s. Schmierbüchse.
Acetylen s. Azetylen.
Acidum aceticum 72, 93, 290, 373.
— — glaciale 36, 48.
— acetylosalicilicum 26, 79, 103, 124,
143, 291, 302, 351, 377, 494, 495.
— arsenicosum 56, 62.
— benzoicum 287, 304, 351, 376.
— boricum 77, 92, 102, 182, 290, 303,
351, 374, 388.
— carbolicum 12, 36, 47, 56, 62, 73,
78, 92, 107, 122, 127, 142, 186,
190, 289, 307, 373, 374, 387.
— citricum 27, 29, 92, 189, 287, 288,
321, 327, 335, 468, 475.
— diaethylbarbituricum 292, 301, 302,
378, 494, 495.
— hydrobromicum 502.
— hydrochloricum 32, 36, 47, 50, 53,
74, 76, 79, 104, 182, 184, 305, 307,
308, 351, 379, 388, 501, 502, 503.
— nitricum 52, 214, 308, 375.
— oxalicum 51, 54, 214.
— phosphoricum 74, 89, 287, 291.
— salicylicum 73, 92, 183, 296, 306,
307, 374, 468.
— sulfuricum 32, 36, 48, 52, 55, 71,
72, 84, 89, 214, 281, 292, 375.
Acidum tannicum 74, 93, 287, 302, 303,
306, 374, 377, 494, 496.
— tartaricum 14, 51, 52, 73, 74, 79,
85, 92, 96, 103, 124, 135, 144, 170,
171, 183, 281.
Adeps Lanae cum Aqua 74, 93, 291, 292.
— suillus 290.
Aderlaßbinde 1.
Aderlaßlanzette 8, 23.
Aderlaßzeug 22.
Aërocarbonglühhlicht 237.
Äther 36, 48, 52, 93, 132, 281, 288, 291,
292, 380.
Ätzpaste 56.
Agar 38.
Agarkulturen 32.
— von Typhus 34.
— von Paratyphus 34.
Agglutinationsprüfung 31.
Agitakel 281.
Aktenkasten 318.
Aktenschrank 342.
Alaun s. Alumen.
Albumen ovi siccum 41, 45.
Alcohol absolutus 32, 33, 36, 39, 48,
50, 51, 52; s. auch Brennschspiritus,
Spiritus.
Aloë 85, 89, 281, 288, 387.
Alumen 71, 73, 74, 85, 281, 286, 303,
304, 375, 388, 468.
Aluminiumbronzedraht 61, 62, 198, 365.
Aluminiumschienen 93, 101, 185, 187,
291, 310.
Amalgamlöffel 59.
Amalgammörser 60.
Ammoniacum carbonicum 288.
Ammoniak 52, 475.
Ammoniumkarbonatlösung 52.
Ammonium chloratum 62, 214, 291, 499.
— muriaticum 23, 71, 72, 85.
— sulfuricum 497.
Ammoniumoxalatlösung 52.
Ammoniumrhodanid 51, 54.
Amputationsapparat 191.
Amputationsbesteck 195.

- Amputationsetui 192, 193.
 Amputationsmesser, einschneidiges 21, 109, 193, 196.
 — nach Langenbeck 108.
 —, zweischneidiges 22, 108, 192, 193, 195.
 Amputationssäge 21, 22, 108, 110, 129, 192, 198.
 Amputationstisch 245.
 Amygdalae amarae 286; s. auch Aqua Amygdalarum amararum.
 — dulces 288.
 Amylum Marantae 495, 496, 497, 498.
 — Tritici 303, 304, 325, 327, 377.
 Anatomisches Etui 21, 314.
 Anbindung 95, 99, 161, 178, 220, 227, 271, 294, 318, 321, 332.
 Andrehkurbel 474.
 Aneurysmanadel 24, 288.
 Anhängetisch 445, 448.
 Anilinöl 36, 48.
 Anrichtetisch 336, 353, 355.
 Ansatzspitze von Glas 73, 75, 101, 125, 141, 188, 295, 311, 349, 363.
 — von Hartgummi 73, 75, 101, 125, 141, 188, 295, 311, 349, 363.
 Antipyrin 302, 303, 378, 499.
 Antiseptis 3, 93.
 Apareillekasten 281.
 Apotheker-Beywagen 279.
 Apothekenwagen 276, 279, 282, 284, 342.
 Aqua Amygdalarum amararum 286, 292, 308, 374; s. auch Amygdalae amarae.
 — Calcariae 287, 290.
 — destillata 42, 48, 62, 102, 183, 286, 297, 374, 387, 502, 503.
 Aräometer 472.
 Arak 335, 452.
 Arbeitsschürze s. Schürze.
 Arecolinum hydrobromicum 386, 388.
 Argentum nitricum 71, 77, 85, 104, 214, 281, 306, 307, 351, 376, 388.
 — — cum Kalio nitrico 290, 291.
 — proteïnicum 298, 375.
 Arkansasstein s. Abziehstein.
 Armkissen 289.
 Armtragekapsel 287, 288, 290.
 Arnica s. Flores Arnicae, Tinctura Arnicae.
 Arsenige Säure s. Acidum arsenicosum.
 Arterienhaken 21, 22, 193.
 Arterienklemme 26, 59, 65, 108, 110, 129, 196, 197, 198, 203, 365.
 Arterienpinzette 192.
 Arzneimittel 493.
 Arzneimitteltasche 13.
 Arznetasche 10.
 Arzttwagen 335, 337, 340, 342, 349.
 Asa foetida 286, 288.
 Asbestpappe 41, 290, 291.
 Ascheimer 353.
 Asphaltlack 36.
 Assiette 355.
 Atlas chirurgischer Instrumente 195.
 Atramentum 288.
 Atropinum sulfuricum 74, 77, 104, 124, 143, 182, 287, 308, 351, 376, 386, 388, 494, 496.
 Aufschriftzettel 33, 37, 50, 54, 372, 374.
 Aufnahmebuch 468.
 Augenbecken 281, 286.
 Augenhalter 193.
 Augenspiegel 25, 28, 109, 140, 193, 201, 385.
 Aurum chloratum 468, 469.
 Ausgußbecken 347.
 Auspuffrohr 464, 474.
 Auspufftopf 464, 474.
 Auspuffventil 464, 472.
 Ausrüstung der Feldapotheke 19.
 — der Krankenträger der Infanterie 7.
 — der Packpferdführer 7.
 — der Sanitätsmannschaften 7.
 — der Sanitätsoffiziere 19.
 — der Truppe 67.
 — der Zahnärzte 19.
 Axt 161, 169, 271, 276, 278, 324, 326, 382, 466.
 Azetylen 229.
 Azetylenbeleuchtung 237, 316, 348.
 Azur 39.

B.

- Badethermometer 289.
 Badewanne 278.
 Balkenwaage 227, 319.
 Bajonettzange für Wurzeln, breite 58.
 — — schmale 58.
 Bakteriologischer Kasten 20, 31, 366.
 Bakteriologisches Laboratorium, tragbares 20, 35, 366, 392.
 Baldriantinktur s. Tinctura Valerianae aetherea.
 Balsamum Copaivae 72, 89, 92, 288, 290, 291.
 — Peruvianum 78, 102, 127, 142, 172, 289, 297, 374.
 Band, leinenes 72, 86, 115, 387, 480.
 Bandage 278, 280, 288, 479.
 — zur fractura claviculae 281.
 Bandagenkasten 84, 86.
 Bandagentasche 10, 23.
 Bandagentornister 11, 116.
 Bandagenwagen 244, 279, 280, 282.
 Bandeisen 290, 291.
 Bandmaß 26, 28, 29, 39, 74, 75, 93, 105, 141, 202, 289, 365, 470.
 Barbiermesser 192; s. auch Rasiermesser.
 Baryum solutum 51.
 Baryumnitratlösung 53.
 Bastardfeile 436.

- Bauchdeckenhalter 196.
 Baumwolle, entfettete 289.
 Beamtenwagen 276, 329.
 Becher 278, 293; s. auch Trinkbecher.
 — von Porzellan zum Eingeben von
 Arzneien 93, 170.
 Becherglas 54.
 Beckenbänkchen 188, 290, 294, 312, 348.
 Beckenstütze 289, 291.
 Beerdigungsanstalt 280.
 Beil 95, 99, 120, 137, 161, 178, 219,
 226, 227, 293, 317, 320, 332, 395,
 466.
 Beinbruchlade 287, 289, 290.
 Beinbruchschwebe 287, 290.
 Beinschiene, grosse 191, 326, 363, 451.
 —, mittlere 187, 191, 326, 363, 451.
 —, zerlegbare 101, 363.
 Beißzange 61, 435, 437, 470.
 Bekleidungsack 161, 178, 227, 293, 318,
 321, 332, 396.
 Beleuchtungsgerät, tragbares 348.
 Beleuchtungskasten 234, 285, 314, 316,
 348, 384, 394.
 Belladonna 289, 291.
 Belocqsches Röhrchen 21, 108, 111, 129,
 192, 198.
 Benzin 464.
 Benzinglühlicht 229.
 Benzinmotor 463, 474.
 Benzintrichter 473.
 Benzoë pulverata 499.
 Benzoesäure s. Acidum benzoicum.
 Berzeliuslampe s. Spirituslampe nach
 Berzelius.
 Beschlagzeugtasche 12, 96, 100, 220, 318.
 Besen 358; s. auch Borstwisch.
 Besteck mit gemischten Instrumenten II
 108.
 — mit Rasiermessern 195.
 Betäubungsgerät 125.
 Bettunterlagen, Packung nach 322, 328.
 Bettgerät 280.
 Bettlaken 277, 319, 322, 323, 325, 344,
 358, 381, 394.
 Bettrolle 322, 323, 325.
 Bettstelle 394.
 Bettrage 343, 344.
 Bettwagen 216, 280.
 Binde, dreieilige 72.
 —, eingepipste 104, 138, 187, 191.
 —, elastische 2, 11, 12, 14, 15, 43, 48,
 74, 75, 93, 105, 109, 115, 117, 125,
 134, 140, 170, 171, 188, 291, 295,
 312, 348, 364.
 —, leinene 73, 387.
 —, sechsellige 72.
 —, sechsköpfige 72, 73, 86, 89, 479.
 —, vierellige 72.
 —, vielköpfige 72, 86, 92, 479.
 —, vierköpfige 86, 89, 479.
 Binde von Flanell 73, 100, 286, 300,
 352, 369, 387, 451, 480.
 — von gestärkter Gaze 73, 92, 101,
 115, 126, 134, 139, 179, 187, 310,
 313, 352, 369, 451, 485.
 — von Kambrik 3, 12, 14, 73, 74, 92,
 102, 117, 125, 126, 132, 133, 134,
 139, 171, 179, 352, 369, 387, 486.
 — von Leinen 73, 387.
 — von Mull 101, 126, 132, 134, 141,
 179, 187, 311, 313, 314, 352, 367,
 368, 369, 451, 487, 488.
 —, wollene 115.
 —, zehnellige 72.
 Bindenwickelmaschine 361, 363.
 Bindestrang 95, 99, 121, 137, 161, 178,
 220, 227, 272, 293, 318, 320, 321,
 322, 323, 332, 357, 395, 445, 447,
 450, 466.
 Bindfaden 38, 72, 86, 101, 122, 134,
 188, 227, 295, 311, 319, 369, 371,
 471; s. auch Rezepturbindfaden.
 Bindfadennetz 344.
 Biskuit 189, 335, 430, 452.
 Bismarckbraunlösung 36, 38, 47.
 Bismuthum hydriconicum 287.
 — subnitricum 304, 376.
 Bisturi, geknöpftes 192, 193.
 —, gerades 23, 193.
 —, konvexes 23, 192.
 Bisturi mit abgerundeter Spitze 193.
 Bisturi nach Rinne 193.
 Blattfeder, Grundsche 334, 358, 384, 434,
 439, 440, 441.
 Blaupapier 57.
 Blaustift 42; s. auch Farbstift.
 Blecheimer s. Eimer.
 Blechkasten für Binden 310, 349, 369,
 392.
 — für gepreßte Verbandstoffe 96, 101,
 179, 180, 187, 290, 313, 314, 367,
 368.
 Blechschale für Instrumente 312.
 Blechschere 61, 112.
 Blendenkasten 477.
 Bleiblech 467.
 Bleibuchstabe 470.
 Bleidraht 192.
 Bleiglasbrille 467.
 Bleikreuz 470.
 Bleipflaster s. Emplastrum Plumbi.
 Bleiplatte 112.
 Bleiring 470.
 Bleisalbe s. Unguentum Plumbi.
 Bleistift 33, 42, 56.
 Bleizahl 470.
 Blendlaterne 95, 99, 121, 137, 161, 178,
 220, 227, 272, 293, 317, 320, 324,
 326, 382, 396, 466.
 Blockschälchen 33, 36.
 Bluteigel 290, 315.

- Bluteigel, künstlicher 195, 288, 290, 291.
 Blutserum 35, 47.
 Bogenlampe 237.
 Bogensäge, Rustsche 193, 315.
 Bohrer 112, 113, 198.
 —, Birnenform- 57, 60.
 —, umgekehrte Kegelform- 57, 60.
 —, Radform- 57, 60.
 Bohrmaschine 61, 62, 67.
 Borax 35, 51, 54, 57, 62, 287, 288, 468, 476.
 Boraxmethylenblaulösung 47.
 Bordeauxwein 451.
 Borsäure s. Acidum boricum.
 Borsalbe s. Unguentum Acidi borici.
 Borstwisch 180, 296, 346, 347, 350, 358.
 Bottich für infizierte Wäsche 339.
 Bougie, elastisches 21, 108, 111, 129, 192, 195, 199.
 Bouillon 41, 47.
 Bratofen 336, 353, 354, 355.
 Brause 474.
 Brausepulver s. Pulvis aërophorus.
 Brenneisen 196, 291.
 Brennerzange, 235, 316.
 Brennöl 272.
 Brennspiritus 39, 49, 53; s. auch Spiritus.
 Brennstempel 324, 326, 328, 383.
 Briefstempel 221.
 Briefumschlag 42.
 Bromkali s. Kalium bromatum.
 Bromsilberpapier 467, 476.
 Bronchotomie, Etui zur 192, 193.
 Brotkorb 356.
 Bruchband 73, 101, 126, 139, 188, 281, 294, 313, 369.
 Brucinum solutum 214.
 Brutschrank 44.
 Buchbinderspan 232, 281, 286.
 Büchsenöffner 190, 319, 325, 327, 356, 383.
 Bunsenbrenner 41, 53, 56, 64, 65.
 Bürette 51, 55.
 Bürettenhalter 54.
 Bürste 65, 192, 199.
 — zum Reinigen von Kanülen 111, 129.
 — zur Antiseptik 21, 29, 56, 74, 92, 105, 125, 134, 141, 188, 290, 312, 348, 365, 452.
 Bürstenträger nach Klump 60.
 Butter 280, 325, 327.
- C.**
- Calcaria chlorata 286, 298, 381, 390.
 — hypochlorosa 287, 290.
 Calcium sulfuricum ustum 56, 62, 66, 72, 76, 89, 104, 126, 138, 187, 191, 221, 309, 351, 380, 391.
 Calomel s. Hydrargyrum chloratum.
 Camphora 71, 75, 85, 103, 281, 299, 351, 375, 388.
 Cantharides 85, 286, 288.
 Caragaheen 286.
 Carbo 286, 287, 289.
 Carborundrad 60.
 Carborundstein 60.
 Cardamomum 286, 288.
 Cassia cinnamomea 71, 73, 85, 288.
 Cera alba 60, 72, 73, 85, 92, 290, 291.
 — flava 288.
 Cereoli simplices 286.
 Cerussa 288.
 Chalazionpinzette 196, 200.
 Chamomilla s. Flores Chamomillae.
 Charta sinapisata 14, 73, 76, 92, 103, 123, 142, 183, 290, 302, 351, 379.
 Chefarztwagen 341, 342, 347.
 Chemische Röntgenstoffe, Kasten, bez. 467.
 Chininum hydrochloricum 79, 85, 103, 124, 135, 143, 291, 301, 302, 351, 377, 494, 496.
 — sulfuricum 71, 85, 291.
 Chinoideum 287, 288.
 Chloralum hydratum 289, 307, 376, 388.
 Chlorgold s. Aurum chloratum.
 Chlorkalk s. Calcaria chlorata.
 Chloroform 36, 48, 51, 53, 72, 73, 79, 89, 100, 115, 123, 143, 183, 286, 300, 335, 351, 373, 378.
 Chloroformgerät 194, 288, 339.
 Chlorzink s. Zincum chloratum.
 Choleraserum 46.
 Chrysarobinum 292, 298, 374.
 Cinnabaris 497.
 Citronensäure s. Acidum citricum.
 Cocainum hydrochloricum 74, 79, 104, 123, 133, 144, 180, 291, 306, 307, 351, 376, 386, 389.
 Coffeinum-Natrium salicylicum 77, 93, 97, 102, 118, 123, 135, 142, 186, 190, 292, 299, 351, 379, 389, 501.
 Colchicum s. Tinctura Colchici.
 Collempastrum adhaesivum 10, 12, 23, 71, 85, 115, 170, 300, 378.
 — Zinci oxydati 12, 14, 26, 75, 106, 116, 117, 123, 134, 144, 170, 171, 182, 291, 300, 351, 378.
 Collodium 72, 79, 103, 182, 286, 298, 376, 388.
 Conium maculatum s. Herba Conii maculati.
 Copaivabalsam s. Balsamum Copaivae.
 Compressorium ad urinae incontinentiam 286.
 Cortex Chinae 71, 72, 85, 291.
 — Cascariillae 286.
 — fructus Citri 283.
 — Mezerei 286.
 — Quercus 286.
 Cresolum crudum 351, 379, 380.

Crocus 286.
 Cubebae pulveratae 92, 290.
 Cuprum sulfuricum 72, 77, 281, 292, 306,
 307, 376, 388.

D.

Dachzelt 264.
 Dampfkocher 353.
 Dampfkochtopf, Kochscher 40.
 Darmklemme 110, 196, 202, 203.
 Darmknopf 111, 196, 199, 202.
 Darmnadel 111, 365.
 Darmschere 315.
 Decke, inperspirable 287.
 — wollene 96, 100, 161, 191, 283, 284,
 321, 323, 335, 344, 358, 394, 450.
 Deckengurt 137, 272, 466.
 Deckglas 33, 37, 49, 50, 363.
 Deckglaspinzette 33, 37, 50.
 Deckelpapier 42.
 Deichselabweiser 269, 271.
 Deichselchiene 95, 99, 121, 137, 161,
 321, 396.
 Depotwagen 335, 336, 338.
 Depressionsnadel 192.
 Destillierblase 281, 286.
 Detachementwagen 279.
 Diagnosetäfelchen 92, 289; s. auch Wund-
 täfelchen.
 Diamant s. Glaserdiamant.
 Diamantfuchsin 491.
 Dichtungsmasse 316.
 Dienstbriefumschlag 42.
 Dienstsiegel 222, 318, 350, 383, 450.
 Dienststempel 221, 318, 383, 450.
 Digerierkapelle 281.
 Digitalis concisa 375; s. auch Folia
 Digitalis.
 Dimethylaminoazobenzol 51, 53, 55.
 Dispensatorium 277.
 Diszisionsnadel 194, 200.
 Docht 36.
 Doppelhaken zum Luftröhrenschnitt 25,
 110, 128, 193, 194, 196.
 Doppelkanüle, Luersche 25, 108, 110,
 129, 192, 193, 195, 197, 365.
 Doppelleiter 425.
 Doppellöffel 76, 105, 110, 128, 180, 200,
 299, 308, 352, 370.
 — zum Ausweiden des Augapfels 200.
 Doppelmesser 38.
 Doppelschale von Glas 33, 36, 37.
 Doppelsonde für den Tränenkanal
 195, 200.
 Doppelsäge zum Eröffnen des Rücken-
 markkanals 312.
 Doppelspatel 59, 76, 105, 180, 299, 314,
 370, 386.
 Doppelvergrößerungsglas 54.
 Doppelwatte 287, 289.

Doppelzelt 261, 262.
 Draht 43, 93, 112, 287; s. auch Tele-
 graphendraht.
 Drahtfeile 112.
 Drahtflachzange 112.
 Drahtgamasche 287, 290.
 Drahtgasse 288, 289.
 Drahtkorb 40.
 Drahtnagel 38.
 Drahtnetz 41.
 Drahtsäge 111, 129, 199, 291, 364.
 Drahtspitzzange 92, 112, 122, 289.
 Drahtstift 93, 112, 122, 291.
 Drain 48, 73, 74, 105, 127, 140, 182,
 290, 299, 352, 367.
 Drehmeißel 58, 65.
 Dreifuß 41, 56, 65, 189, 278, 292, 370.
 — zusammenlegbarer 53, 222.
 Dreikantschaber 437.
 Dreikantschlüssel 121.
 Drilchjacke 221, 322, 323, 390.
 Drilchrock 322, 323, 381.
 Drilchsack zur Aufnahme von Verband-
 stoffen 206.
 Drillbohrer 198.
 Druckmuster 384, 393.
 Druckstempel 324, 326, 328, 383.
 Druckvorschriften 221, 326, 384, 393,
 456.
 Dunkelkammer 465.
 Durchschläger 113, 355, 383, 435, 437.
 Dynamomaschine 463, 464, 465, 474.●

E.

Eckbrett 353.
 Eckleine 247.
 Eierzwieback 222, 269, 272, 325, 327,
 451; s. auch Zwieback.
 Eimer 188, 269, 278, 295, 312, 348,
 355, 357, 359, 366, 449, 450.
 Einheitstau 220, 318, 396.
 Einheitszelt 424.
 Einspännerleine 272.
 Eisenchlorid; s. Liquor Ferri sesqui-
 chlorati.
 Eisendraht s. Draht.
 Eisbeutel 287, 295, 312, 348, 364.
 — für Augen 290, 295, 312, 364.
 Eisenrolle zum Zugverband 294, 311, 364.
 Eisessig s. Acidum aceticum glaciale.
 Eiskasten 336.
 Eisnagel 99, 121, 137, 161, 178, 220,
 227, 272, 293, 317, 330, 332, 396,
 466.
 Eisschrank 353.
 Eiterbecken 92, 115, 170; s. auch Ver-
 bandschale, nierenförmige.
 Eiweißreagens 27, 28.
 Elevatorium 25, 110, 192, 197, 288.
 Elixir amarum 10, 23, 71, 74, 85, 291.

- Emaskulator 385.
 Emplastrum adhaesivum s. Collem-
 plastrum adhaesivum.
 — Cantharidum 10, 23, 71, 74, 85, 292.
 — Cerussae 73, 85, 292.
 — gelatinosum 170.
 — glutinosum 287, 288.
 — Hydrargyri 288.
 — Lithargyri 10, 23, 71, 73, 85.
 — Plumbi 93, 287, 288.
 Entlüftungsrohr 474.
 Entwickler 469, 475.
 Eosin 39, 494.
 Erdschraube 240.
 Essig 84, 170, 279, 292, 321, 327.
 Essigäther 51, 53.
 Essigsäure s. Acidum aceticum.
 Eßlöffel 278, 324, 326, 333, 382.
 Eßnapf 324, 326, 355, 392, 446.
 Etappensanitätsdepot 360.
 Etui, anatomisches 21, 314.
 — mit Amputations- und Resektions-
 instrumenten 193.
 — mit Augeninstrumenten 194.
 — mit Obduktionsinstrumenten 314.
 — mit Schröpfinstrumenten 315.
 — zur Mastdarmfistel 286.
 — zur Operation der Tränenfistel 193.
 Exfoliativtrepan 21, 22, 192.
 Exkavator 31, 59.
 Extractum Absinthii 85, 291.
 — Aconiti 288.
 — amarum 71.
 — Belladonnae 291.
 — Cardui benedicti 286, 288.
 — Chinae aquosum 286.
 — Silicis 289, 308, 374.
 — Gentianae 286.
 — Hyoscyami 85, 288.
 — Nucis vomicae 288.
 — Secalis cornuti 182, 289, 298, 376.
 — Strychnii 287, 296; s. auch Strych-
 ninum.
 — Taraxaci 288.
 — Trifolii 85, 288.
- F.**
- Farbstoffkasten 363.
 Färbepinzette 33, 43, 50.
 Farbstift 121, 143.
 Federapparat 384, 390.
 Federhalter 42, 44.
 Federkasten 42.
 Federmesser 86, 93, 290, 291.
 Federpose 72, 73, 86, 92.
 Fehlingsche Lösung 103, 143, 373.
 Feile 435.
 —, dreikantige 53, 290, 436.
 —, halbrunde 38, 61.
 Feilkloben 435, 437.
- Fel tauri inspissatum 288.
 Feldapotheke 276, 279, 282.
 Feldfahrküche 267, 282; s. auch Feld-
 küche.
 Feldgemüsekonserven 221.
 Feldkasten 83.
 Feldküche 145, 267.
 Feldmütze 221, 318, 397.
 Feldröntgenwagen 360, 390, 394, 461.
 Feldsterilisiergerät 145, 188, 206, 312,
 314, 348, 349, 364, 452.
 Feldstuhl 283, 348.
 Feldtourniquet s. Tourniquet.
 Feldwebelgepäck 221.
 Felleisen 84.
 Ferriammoniumsulfat 51, 53, 55.
 Ferrosulfat 53.
 Ferrum hydricum 287, 290.
 — oxydatum saccharatum 290, 303,
 304, 376.
 — sulfuratum 51, 291.
 Fettstift 29, 34, 42, 52; s. auch Farbstift.
 Feuerhaken 273, 353.
 Feuerschaufel 278.
 Feuerschwamm 86, 115.
 Feuerungsmaterialienwagen 339.
 Fickersches Diagnostikum 44.
 Film 466, 476.
 Filter 37, 54.
 Filterleinwand 37.
 Filterpapier 33, 42, 50, 79, 93, 100,
 126, 140, 184, 309, 371, 473, 477.
 Fingerling von Gummi 294, 312, 352,
 364, 452.
 Fingersäge 21, 192.
 Finierbohrer 60.
 Firstbalken 222, 223, 247, 250, 253,
 255, 257, 406, 409, 410, 420.
 Firststange 139, 161, 222, 260.
 Fissurenbohrer 60.
 Fistelmesser 192, 193, 196.
 Fixierbad 469, 475.
 Fixierpinzette 194, 200.
 Flachmeißel 58, 65.
 Flachs 280, 282.
 Flachzange 61, 435, 437, 471.
 Flagge, deutsche, 233, 247, 250, 253,
 255, 325, 327, 383, 406, 414, 423,
 425, 426.
 Flanell 309, 310, 313, 352, 367.
 Flanellbinde s. Binde von Flanell.
 Flaschenkorb 354, 358.
 Fleischbeil 324, 326, 355, 382.
 Fleischbeschaumesser 386.
 Fleischextrakt 38, 41, 127, 189, 221,
 319, 325, 327, 335.
 Fleischgabel 273, 278, 324, 326, 355,
 356, 382; s. auch Gabel.
 Fleischgemüsekonserve 319, 325, 327.
 Fleischhackmaschine 269, 272, 292, 353.
 Fleischklotz 353.

- Fleischkonserve 269, 271, 272.
 Fleischmesser 273.
 Fleischwasser-Pepton-Nutrose-Agar 36.
 Fletchers Artificial Dentine 57, 63, 66.
 Flores Arnicae 85, 89, 288.
 — Chamomillae 10, 23, 72, 73, 85, 92, 291.
 — Koussou 287, 288.
 — Pyrethri rosei 287, 290.
 — Salviae 72.
 — Sambuci 72, 73, 85, 288.
 — Sulphuris 286; s. auch Sulphur.
 Fluoreszin 39.
 Folia Digitalis 281.
 — Digitalis titrata 302, 351, 375.
 — Farfarae 288.
 — Menthae piperitae 72, 73, 75, 85, 104, 183, 300, 351, 377, 494, 496.
 — Nicotianae 286.
 — Sennae 85, 281, 291.
 — Trifolii 288.
 Formaldehyd 51, 53, 56, 62, 291, 373.
 Formalin-Desinfektionsgerät 348, 361, 366, 393.
 Fries zu Fomentationen 92.
 Frießdecke 277.
 Fructus Aurantii 290.
 Fuchsinum 290, 292, 376.
 Führungsstäbchen mit Schlinge 162.
 Füllungsinstrumente 59, 66.
 Funkeninduktor 465, 472.
 Furfur Tritici 288.
 Fuß zu zerschmetterten Gliedern 281.
 Fußamputationsmesser 109, 128, 196.
 Fußkreuz 409.
 Fußsohlenbrett 86.
 Fußteller 161, 222, 223, 247, 250, 253, 255, 257, 405, 406, 409.
 Futtersack 95, 99, 121, 137, 161, 178, 220, 227, 271, 293, 318, 321, 332, 396.
- G.**
- Gabel 325, 327, 355, 383; s. auch Fleischgabel.
 Garn 287.
 Gallae 286.
 Gaze 180, 191, 309, 352, 367.
 Gazebinde s. Binde von Gaze.
 Geißfuß 31, 192.
 Gelatine 38, 40, 47.
 Geldkorb 383.
 Gemischte Lagerungsvorrichtung 338, 384, 392, 393, 439, 442.
 Gemüsekonserven 138, 269, 272, 319, 325, 327.
 Gentianaviolett 36, 39, 47.
 Gepäckwagen 335, 337, 341, 342, 357.
 Gerätewagen 217, 276, 319.
 Gerät für den unterbrochenen Strom 363.
 Gerbsäure s. Acidum tannicum.
 Gesangbuch 384, 393.
 Gestell für Reagiergläser s. Reagierglasgestell.
 Gestell über frakturierte Glieder 281.
 Gewicht 72, 298, 324, 326, 355, 383; s. auch Medizinalgewicht.
 Gewichtkasten 324, 326.
 Gewürzbüchse 273.
 Gewürzkasten 355.
 Gewürzschränkchen 336.
 Giebelleine 247, 249, 406, 410.
 Giebelstange 223, 247, 406, 409.
 Giemsalösung 32, 36, 46, 50.
 Gips 56, 62, 66, 72, 76, 89, 104, 126, 138, 187, 191, 221, 309, 351, 380, 391.
 Gipsbinden 221, 286.
 Gipslöffel 61, 370.
 Gipsmesser 110, 194, 201.
 Gipsnapf von Gummi 63, 64.
 Gipsschere 194.
 Gitterstoff 92.
 Glaserdiamant 470.
 Glasglocke 234.
 Glasklotz 36.
 Glasplatte zum Zementanrühren 59.
 Glasrohr 38, 43, 54.
 Glasröhre, zugeschmolzene 499.
 Glasspatel 32, 39.
 Glasstab 37, 54.
 — mit eingeschmolzener Platinnadel 37.
 Gastrichter s. Trichter von Glas.
 Glimmerzylinder 43.
 Glühlicht, Acrokarbon- 237.
 Glycerin 33, 36, 48, 73, 78, 102, 143, 183, 273, 287, 303, 351, 373, 388, 468, 476.
 Granwage 72, 86.
 Graupen 280, 325, 327.
 Griff für Drahtsägen 197.
 Grütze 286; s. auch Hafergrütze.
 Grundsche Blattfeder 334, 358, 384, 434, 439, 440, 441.
 Gummi arabicum 41, 48, 73, 77, 102, 181, 286, 298, 351, 374.
 — mimosae 71, 73, 85, 286.
 Gummiballon 43.
 Gummigipsnapf 57.
 Gummihandschuh zum Imprägnieren 291, 361.
 Gummikappe 48.
 Gummikeil 58, 63, 65.
 Gummiluftmatratze 340.
 Gummiring 36.
 Gummischlauch s. Schlauch von Gummi 48, 54, 349.
 Gummistoff 43, 44, 48.
 Güterwagen 389.
 Guttapercha 57, 63, 66, 287.
 Guttaperchapapier 115.
 Guttaperchaspitze 58, 63.
 Gutti 286.

H.

- Haarbesen 358; s. auch Besen, Borstwisch.
 Haarpinsel 32, 36, 37, 49, 50, 61, 63, 105, 141, 188, 289, 291, 294, 349, 365.
 Haarpipette 43.
 Haarröhre 31, 32, 40, 51, 54.
 Haarschneidemaschine 365.
 Hackmesser 355.
 Häckselkissen 86, 100, 124, 134, 140, 188, 295, 312, 348, 366, 452.
 Häckselseide 115.
 Hängegurt 385.
 Hängemattentrage 171.
 Härtemesser 477.
 Hafergrütze 325, 327; s. auch Grütze.
 Haken 193, 206, 314.
 —, scharfer 24, 192.
 —, stumpfer 192.
 —, Bromfeldscher 192.
 — zum Aufspannen von Meerschweinchen 44.
 Hakenpinzette 24, 25, 58, 65, 108, 110, 130, 197.
 Hakenzange, einzinkige 110, 193.
 — zweizinkige 25, 197.
 Halbmeterstab 365.
 Halbsohle 220, 318, 396.
 Halstuch 221, 318, 321, 323, 346, 358, 381, 397.
 Halter für Platindraht 39, 50.
 — für Präpariernadeln 50.
 Hamburger Lagerungsvorrichtung 337, 384, 392, 393, 439, 441.
 Hammer 26, 93, 101, 109, 112, 181, 190, 198, 227, 253, 255, 296, 315, 319, 414, 421, 425, 426, 432, 435, 437, 445.
 Handlaterne 228, 230, 335, 336, 338, 346, 347, 348, 350, 353, 383, 391, 449, 450, 452, 465, 466.
 Handsäge 113, 359.
 Handschuh von Gummi zu Imprägnierungen 291, 361.
 — von Gummi zu Operationen s. Operationshandschuh.
 — von Schutzstoff 467.
 Handspiegel 346, 347.
 Handstückbohrer 57, 60.
 Handtuch 33, 37, 58, 64, 72, 75, 105, 124, 134, 185, 191, 296, 321, 323, 324, 326, 344, 346, 352, 356, 449, 450, 477.
 Hanfpapier, bläuliches 368.
 Harngefäß 187, 191, 325, 327, 344, 383, 449, 450, 452.
 Harvard-Cement 57, 63, 66.
 Hartmeißel 227; s. auch Meißel.
 Hauptbesteck 188, 191, 196, 294, 312, 348, 363.
 Hebel 21, 192.
 — nach Vajna 65.
 Heeressehprobe 28, 29, 202.
 Heftnadel 26, 59, 65, 108, 111, 192, 193, 199, 200, 314, 315, 365, 385.
 Heftpflaster 12, 115, 170, 300, 378.
 Heisterscher Mundspiegel 194.
 Heizmitteltragen 339.
 Hemd 321, 323, 324, 326, 346, 358, 391.
 Herba Conii maculati 288.
 — Menthae piperitae 72, 85; s. auch Folia Menthae piperitae.
 — Salviae 85.
 Herniotom 24, 193.
 Hexamethylentetramin 292, 300, 302, 378, 494, 497.
 Hilfslazarettzug 338, 439.
 Hirudines 290, 315.
 Hörrohr 26, 28, 365.
 Hoffmannstropfen 12; s. auch Spiritus aethereus.
 Hohlglas 27.
 —, zylindrisches 28.
 Hohlmeißel 25, 58, 65, 110, 129, 194, 196, 198.
 — für den Warzenfortsatz 202.
 — für Fremdkörper im Auge 110, 129, 201.
 Hohlmeißelzange 198.
 Hohlzange 43, 201, 202, 435, 438, 451.
 Hohlsonde 23, 26, 195, 199.
 — von Stahl mit Unterbindungsnadel 110.
 Hohmannsches Krankentragegestell 439, 447.
 Holzessig s. Acetum pyrolygnosum.
 Holzfaserpapier 368.
 Holzklötz 44.
 Holzbeil 190, 278, 324, 326, 359, 382.
 Hôpital ambulant 277.
 Hordeum 286.
 Hosentuch 221, 318.
 Hüftgelenkresektionshaken 197.
 Hufeisen 95, 99, 121, 137, 161, 178, 220, 227, 272, 290, 317, 326, 332, 396, 466.
 Hufhammer 396.
 Hufnagel 95, 99, 121, 137, 161, 178, 220, 227, 272, 293, 317, 320, 332, 396, 466.
 Hufraspel 396.
 Hufschuh 385.
 Hufuntersuchungszange 385.
 Hunsdieckersche Halbbehelfsvorrichtung 439, 449.
 Hydrargyrum bichloratum 27, 28, 34, 52, 56, 62, 65, 73, 74, 78, 92, 106, 123, 133, 143, 186, 190, 287, 291, 308, 351, 375, 378, 387, 468, 475, 494.
 — bijodatum 388.
 — chloratum 27, 73, 75, 92, 103, 124, 144, 184, 300, 301, 377, 389, 494, 497.

Hydrargyrum iodatum 287, 288.
 — muriaticum 71, 73, 85.
 — oxydatum 72, 74, 85, 286, 308, 376.
 Hydrogenium peroxydatum 373.
 Hydrotimeter 213.

I, J.

Impfgerät 26.
 Impflanzette 25.
 Impfmesser 25.
 Indicum solutum 51.
 Infanteriesanitätswagen 68, 81, 93, 96.
 Infundierbüchse 184, 292, 296, 352, 370.
 Injunctio balsamica Schuckeri 277.
 Injektionsspritze 21, 72, 86, 281; s. auch
 Spritze zu Einspritzungen in die Harn-
 röhre.
 Induktionsapparat 290.
 Insektennadel, Karlsbader 24, 193, 194,
 196, 291, 385.
 Instrument für Aluminiumschienen 291.
 — zum Ausziehen fremder Körper aus
 der Speiseröhre 22, 24.
 Instrumente ad urinae incontinentiam 194.
 —, gemischte 195.
 — zur Amputation 195.
 — zu Augenoperationen 195.
 — zum Gipsverband 194, 195.
 — zum Kugelausziehen 195.
 — zur Mastdarmfistel 194.
 — zur Mikroskopie 49, 50.
 — zur Obduktion 314.
 — zur Resektion 193, 195.
 — — — und Trepanation 195.
 — zu Schlundoperationen 195.
 — zum Steinschnitt 193.
 — zur Tracheotomie 193, 195.
 — zur Unterbindung der Mastdarmfistel
 192.
 — zu verschiedenen Operationen 194.
 — zur Wundnaht 195.
 Instrumentenkocher 56, 64, 65, 206,
 207, 208.
 Instrumentenmacher 279.
 Instrumentenschrank 348.
 Instrumententisch 348.
 Jod 73, 76, 104, 123, 133, 144, 184, 286,
 292, 308, 351, 375, 376, 379, 388, 501.
 Jodeosin 51, 54.
 Jodjodkalium s. Kalium iodatum.
 Jodoformium 73, 77, 78, 92, 107, 115,
 118, 123, 133, 143, 170, 181, 290,
 305, 306, 351, 375, 388.
 Jodoformmull 56, 63, 64, 102, 126, 134,
 139, 178, 187, 291, 313, 349, 387,
 451, 490.
 Jodtinktur s. Tinctura jodi.
 Josephpapier 42.
 Journalblatt 279.
 Journalbrett 88.

Ipecacuanha s. Pulvis Ipecacuanhae.
 Irrigator 73, 75, 92, 188, 288, 295,
 311, 348, 349, 358, 363.
 Irispinzette 194, 200.
 Irisschere 194, 200.
 Isolierband 471.
 Jute 290, 387, 480.

K.

Kabel 474.
 Kabeltrommel 475.
 Kaffee 189, 273, 325, 327, 335.
 Kaffeebüchse 271, 272.
 Kaffeekessel 269, 270, 272.
 Kaffeelotmaß 189, 325.
 Kaffeemühle 189, 227, 273, 318, 356,
 382, 397.
 Kaffeeröster 273.
 Kaffeesieb 270, 272.
 Kakaomasse 319, 325, 327.
 Kakes 319, 325, 327.
 Kalilauge 36, 47.
 Kalium bromatum 74, 93, 291, 303,
 304, 376, 468.
 — carbonicum 85, 291, 468, 476.
 — causticum fusum 288, 290, 307, 376.
 — chloratum 51, 53, 214.
 — chloricum 42, 72, 92, 103, 183, 277,
 287, 299, 374.
 Kaliumdichromat 51, 53, 54.
 Kaliumferrocyanid 27, 29, 52, 53, 468,
 476, 494, 497.
 Kalium hydricum fusum 290.
 — hypermanganicum 289.
 — iodatum 32, 36, 47, 50, 72, 74, 75,
 76, 77, 89, 103, 104, 123, 133, 144,
 184, 286, 287, 305, 306, 308, 375,
 379, 501.
 Kaliumjodid 51, 52.
 Kalium nitricum 36, 39, 48, 71, 72, 85,
 214, 288.
 — nitrosum 214.
 — permanganicum 52, 104, 214, 304, 375.
 — sulphuricum 71, 73, 290.
 — tartaricum 85, 288.
 Kalomel s. Hydrargyrum chloratum.
 Kambrik 93, 100, 186, 187, 290, 310,
 313, 352, 368.
 Kambrikbinde s. Binde von Kambrik.
 Kameradschaftskochapparat 101, 138,
 178, 215, 220, 227, 276, 317, 320,
 328, 383, 393, 396.
 Kamille s. Flores Chamomillae.
 Kamm 346, 382.
 Kampheröl s. Oleum camphoratum forte.
 Kampherspiritus s. Spiritus camphoratus.
 Kanadabalsam 35, 48.
 Kanne von Kupfer 41.
 Kanüle für die Luftröhre 25, 108, 110,
 129, 192, 193, 195, 197, 365.

- Kanzleipapier 41.
 Karbid 222, 230, 234, 235, 316, 383, 394.
 Karbolfuchsin 32, 35, 47, 50.
 Karbolgentianaviolett 32, 50.
 Karboljute 387.
 Karbolsäure s. *Acidum carboicum*.
 Karbolsprüher 289, 290.
 Kardätsche 95, 99, 121, 137, 161, 178,
 220, 227, 271, 294, 318, 321, 332,
 396, 466.
 Karlsbader Nadel 24, 93, 194, 196, 291,
 385.
 Kartoffelmesser 39.
 Kartusche 12, 21, 291.
 Kassenkasten 221, 318, 392.
 Kasserolle 324, 326, 355, 382.
 Kassette für Röntgenplatten 467.
 Kasten von Blech für Binden 310, 349,
 369, 392.
 Kataplasmenwärmer 290.
 Katgut 73, 74, 77, 93, 106, 125, 127,
 133, 140, 182, 189, 290, 295, 299,
 352, 367, 491.
 Katheter 21, 108, 192, 195.
 — für männliche Pferde 385.
 — für weibliche Pferde 385.
 — von Seide 111, 129, 199, 364.
 — von Silber 111, 129, 198.
 — von Weichgummi 111, 129, 199, 364.
 — weiblicher 192.
 Kautschuklösung 143, 301, 303, 351, 378.
 Kavalleriebesteck 125, 366.
 Kavalleriesanitätswagen 68, 118.
 Kehlkopfspiegel 25, 28, 109, 140, 200.
 Keimfreimachen der Verbandstoffe 489.
 Keratoskop 28.
 Kerze 222, 278, 322, 327, 332, 469.
 Kerzenlampe 469.
 Kessel 221, 281, 320, 325, 328, 392.
 Kettenflaschenzug 387, 394.
 Kettenglied 95, 99, 121, 137, 161, 178,
 220, 272, 293, 317, 320.
 Kettensäge 195, 291.
 Klappbecken 340.
 Klappstuhl 344, 346, 347.
 Klapptisch 348, 353.
 Klebezettel für Plattentaschen 469, 477.
 Klebewachs 57, 63; s. auch *Cera*.
 Kleiderriegel 350.
 Kleiderschere 74, 93, 113, 118, 125,
 134, 170, 171, 202, 364.
 Klemmpinzette 25.
 Klingelvorrichtung, elektrische 465, 468.
 Klystierspritze 21, 72, 73, 86, 278, 279,
 290.
 Knobeltourniquet 170, 196; s. auch
 Tourniquet.
 Kneifzange 112, 190, 227, 319, 396.
 Kniepinzette 111.
 Knochenhaltezange 111, 129, 198.
 Knochenschaber 193.
 Knochenschere 192; 193.
 Knochensplittierzange 21, 22, 31, 110,
 130, 198.
 Knochenzange 21, 108, 193.
 Knorpelmesser 314, 315.
 Kochbad 272.
 Kochflasche 33, 34, 215.
 Kochgerät für Offiziere 221, 318.
 Kochkiste 450.
 Kochkolben 33, 34, 215.
 Kochsalz s. *Natrium chloratum*.
 Kochtopf 40, 56, 325, 327.
 — Papinscher 336.
 Kochuntersatz 109.
 Körperzeichnung 291.
 Koffer 95, 100, 221, 318, 332.
 Kofferdam 57, 63.
 Kofferdamgewicht 59.
 Kofferdamhalter 60.
 Kofferdamklammer 59.
 Kofferdamklammerzange 59.
 Kofferdamlochzange 59.
 Kognak 138.
 Kohlebürste 40, 472.
 Kohleneimer 353; s. auch *Eimer*.
 Kohlenkasten 336.
 Kohlenschaukel 273.
 Kolben 54.
 Kolbenring 471.
 Kollodium 48, 89.
 Kompressur 3, 93, 169, 479; s. auch
 Mulltupfer.
 Kompressionsapparat zur Blutersparung
 195, 289.
 Kompressorium ad urinae incontinentiam
 192.
 Konservenbüchsenhalter 269, 273.
 Konservenbüchsenöffner 227, 273, 319.
 Konservenkiste 22.
 Kontoirleuchter 277.
 Kopfkissen 277, 347, 391.
 Kopfnetz 115, 287, 290.
 Kopfpolster 191, 283.
 Kopfpolsterbezug 321, 322, 323, 324,
 326, 390.
 Kopfschützer 1.
 Kopfstütze 62, 67.
 Kopierpapier 467.
 Kopierrahmen 475.
 Kork 37, 43, 72, 76, 86, 106, 142, 185,
 296, 307, 321, 371.
 Korkzieher 181, 190, 296, 327, 346, 348,
 349, 350, 356, 370.
 Kornbranntwein 189.
 Kornzange 23, 26, 111, 197, 198.
 Korporalschaftszelt 263.
 Krankenbuch 279.
 Krankendecke 68, 95, 110, 145, 329.
 Krankenhose 321, 323, 324, 338, 391.
 Krankenkleid 280.
 Krankenkraftwagen 366, 478.

- Krankenmantel 358.
 Krankenrock 321, 323, 358, 381.
 Krankentrage 90, 100, 128, 162, 164, 166, 167, 283, 284, 290, 347, 392, 393.
 — zusammenlegbare 95, 167, 168, 169.
 Krankentragen-Rädergestelle 392, 400.
 Krankentragestange 320, 322, 323.
 Krankentragetasche 161, 169, 170, 171, 383, 390.
 Krankentransportwagen 165, 285, 329.
 Krankenwagen 145, 155, 157, 159, 276, 335, 336, 338, 339, 342.
 — für Offiziere 341, 346.
 Krankenzelt 360, 383, 384, 389, 391, 392, 401, 406, 413, 424.
 Krankenzerstreuungssystem 401.
 Krankenzug 338.
 Kratze 273.
 Kreosotum 287, 290.
 Kreuzhacke 95, 99, 120, 137, 160, 226, 269, 271, 276, 320, 395, 466.
 Kreuzleine 137, 466.
 Kreuzmesser 272
 Kronenbrenner 41.
 Kronenhalter zur Trephine 192.
 Krücke 283.
 Kryptoskop 467.
 Krystallviolett 39.
 Küchenbank 353.
 Küchenbrett 355.
 Küchenmesser 355.
 Küchenwagen 216, 280, 335, 336, 338, 339, 341.
 Kühler 464.
 Kühlvorrichtung 475.
 Kugellaterne 229, 338, 449, 450, 452.
 Kugelschraubenzieher 194, 195.
 Kugelzange 21, 25, 108, 115, 192, 194, 280, 288, 291.
 Kugelbohrer 57, 60.
 Kupferamalgam 58, 66.
 Kupferasbestdichtung 472.
 Kupferdraht 366, 393.
 Kupferfeile 52.
 Kupfersulfat 51, 52.
 Kurbelwelle 464.
 Kurkumapapier 51, 55.
- L.**
- Labeflasche 7, 15.
 Laboratorium, tragbares bakteriologisches 20, 35, 366, 392.
 Lackmuslösung 39, 45, 46.
 Lackmusmolke 41.
 Lackmuspapier 28, 33, 34, 35, 47, 51, 54, 287, 302, 377, 470.
 Lagerpfahl 160, 320, 395.
 Lagerungskasten 477.
 Lagerungsschiene 290.
 Lagerungsvorrichtung für Hilfslazarettzüge 361, 439.
 Laken s. Bettlaken.
 Lampe, blecherne 278.
 Lampenzylinder 43.
 Lanolin 377.
 Lanzenmesser 194, 201.
 Lanzette 21, 23, 24, 26, 33, 38, 50, 192, 195.
 Lappenmesser 109, 128, 196.
 Lastkraftwagen 360, 394, 478.
 Laternenkasten 161.
 Lazareth ambulanz 148.
 Lazarettreservedept 360.
 Lazarettzug 332 338.
 Lebensmittelwagen 145, 216, 224.
 Leberthran 286, 288, 290, 291.
 Lederlappen 50.
 Lederverband für Standgefäße 70, 105, 122, 143.
 Leibbinde 1, 221, 322, 323, 328, 358, 381, 382, 450.
 Leibmatratze 339, 391, 450.
 Leibwäsche 278.
 Leim 438.
 Leimpinsel 437.
 Leimtopf 437.
 Leinwand, 2, 10, 11, 23, 72, 73, 86, 115, 169, 279, 280, 282, 383, 387, 480.
 Leuchter 189, 232, 347, 348, 349, 350, 356.
 Leuchtkugel 237.
 Leuchtschirm 467, 477.
 Lichen Islandicus 288.
 Lichte 221, 222, 278, 322, 327, 332, 383, 396, 469.
 Lichtbutze 278.
 Lidsperrerr 200.
 Lignum Guajaci 288.
 Lineal 184, 309, 318, 348, 349, 350, 382.
 Linimentum saponato-camphoratum 288.
 Linoleum 346.
 Linse zur Korrektur der Sehweiten 137, 194.
 Linxweilersche Lagerungsvorrichtung 439, 442.
 Liquor Aluminiumi acetico-tartarici 102, 122, 143, 183, 292, 297, 351, 373.
 — Ammonii acetici 287, 288.
 — Ammonii anisatus 287, 298.
 — Ammonii caustici 10, 14, 23, 24, 71, 78, 85, 102, 181, 297, 335, 338, 351, 374, 468.
 — Ammonii vinosus 288.
 — Cresoli saponatus 56, 62, 65, 387.
 — Ferri acetici 287, 288.
 — Ferri sesquichlorati 51, 53, 72, 89, 287, 292, 335, 338.
 — Hydrargyri bichlorati 73, 74, 92, 291; s. auch Hydrargyrum bichloratum.
 — Kalii arsenicosi 308, 376, 388.

- Liquor Kali caustici s. Kalilauge.
 — Morphini hydrochlorici 56, 62, 92;
 s. auch Morphinum hydrochloricum.
 — Natrii silicii 373.
 — Plumbi subacetici 290.
 Lithargyrum 290, 374.
 Lithotom 193, 195.
 Lochzange 61, 137.
 Löffel, Davielscher 193.
 — scharfer 25, 194, 197.
 — von Horn 39, 370, 469.
 — von Porzellan zum Eingeben von
 Arzneien 72, 76, 79, 93, 107, 122,
 184, 298, 352, 370, 452.
 — zum Abmessen von Fleischextrakt 38.
 Löschpapier 41.
 LötKolben 61, 437, 471.
 Lötlampe 437, 470.
 Lötmitte 66.
 Lötrohr 54, 61.
 Lötwater 57, 62.
 Lötzinn 438, 471.
 Lösung, Fehlingsche 291.
 Lokomotivlampe 229.
 Luersche Canüle 25, 108, 110, 129, 192,
 193, 195, 197, 365.
 Luftbläser 61, 63.
 Luftdruckbremse 340.
 Luftfunkenstrecke 471.
 Luftkissen 289, 295, 312, 349, 364.
 Luftpumpe für Luftkissen 291, 295, 312,
 349, 364.
 Lupe 32, 34, 39, 363.
 Lympe, Pocken- 44.
- M.**
- Magazinwagen 342, 346, 357.
 Magenrohr 74, 101, 111, 124, 199, 363.
 Magnesia carbonica 71, 85.
 — hydricocarbonica 288.
 — sulphurica 92.
 — usta 92, 287, 292, 374.
 Magnesiumfackel 228.
 Magnesiumsulfat 53.
 Magnetinduktor 464, 471.
 Malthum Hordei 288.
 Mannit 41, 496.
 Mannschaftswagen 389, 394.
 Mantelsack 21, 84.
 Manteltuch 221, 318.
 Maschinenöl 57.
 Maßanalyse 54, 55.
 Matratze 333, 339, 344, 391, 450.
 Maulgatter 385.
 Maximumthermometer 8, 9, 26, 31, 33,
 37, 73, 75, 92, 105, 121, 140, 188,
 290, 295, 311, 349, 365, 385, 452.
 Medizinalgewicht 86, 107, 184, 185, 286,
 298, 352, 370.
 — Satz zu 0,01—50 g, 42, 367, 370.
 Medizinkarren 84, 87, 88.
 Medizinkasten 68, 81, 84.
 Medizintasche 23.
 Medizin- und Bandagenkasten 69, 73, 86.
 — und Bandagenwagen 172, 284.
 Medizinwagen 84, 119, 280, 284.
 Mehl 280.
 Meißel, flacher, 110, 112, 129, 196, 197,
 202, 315, 319, 437.
 — hohler s. Hohlmeißel.
 Mel 288.
 Meningophylax 192.
 Mensur 72, 86.
 Mensurierglas 86.
 Mentha piperita s. Folia Menthae piperi-
 tae.
 Messer, das Periostium zu radieren 192.
 — Graefesches 194.
 — linsenförmiges 21, 192.
 — sichelförmiges 59, 65.
 — zum Vorschneiden 324, 326, 356, 382.
 — zweischneidiges, zur Exstirpation 192.
 — Amputations-, s. Amputationsmesser..
 — Resektions-, s. Resektionsmesser.
 Messerbank von Porzellan 37.
 Messerkorb 355.
 Messerputzbrett 356.
 Meßgefäß von Blech 324, 326.
 — von Glas 79, 107, 185, 206, 303,
 304, 352, 370, 382.
 — von Zinn 76, 107, 185, 304, 370.
 Meßkolben 53.
 Meßpipette 37.
 Meßzylinder 36, 42, 43, 214, 469, 477..
 Metallhammer 58.
 Metallplatte mit Ring 28.
 — mit Spalte 28.
 Metallschlauch 44, 45, 55.
 Meterstab, zusammenlegbarer 38, 471,
 Methylenblaulösung 32, 35, 38, 47, 50..
 Milch, kondensierte 127, 138, 221, 319,
 325, 327.
 Milhzucker s. Saccharum Lactis.
 Mikroskop 20, 49, 290, 360, 363, 386.
 Mitelle 86, 115, 169, 287 s. auch Ver-
 bandtuch, viereckiges.
 Mittelstange 253, 255, 406, 409, 414,
 420, 425, 431.
 Mixturea resolvens de Zinnendorf 277.
 — sulfurica acida 71, 73, 74, 85, 292.
 Mixturglas 73, 74, 106, 185, 191, 296,
 352, 371, 386.
 Mixturmörser 308, 352.
 Modellierwachs 57, 63.
 Mörser 72, 76, 86, 93, 281, 356, 386;
 s. auch Mixturmörser, Pulvermörser..
 Morphinum hydrochloricum 21, 56, 62,
 72, 75, 77, 92, 102, 103, 115, 118,
 123, 135, 142, 144, 183, 186, 190,
 286, 299, 302, 304, 307, 338, 351,
 376, 379, 386, 388, 397, 494, 498, 501..

Moschus Tonquinensis 286.
 Motor 463, 474.
 Mucilago Gummi arabici 48.
 Münzenfänger 108, 195, 199.
 Mudges Maschine zur Bähung des Schlundes 281, 286.
 Mull, entfetteter 3, 92, 93, 115, 171.
 Mullbinde s. Binde von Mull.
 Mullbinde, eingegipste 221, 286.
 Mullrolle 101, 127, 133, 180, 187, 295, 313, 352, 367, 368, 482.
 Mullstreifen 14, 74, 101, 102, 117, 126, 133, 134, 139, 141, 180, 187, 311, 313, 314, 369, 451, 483.
 Mulltuch 101, 125, 127, 133, 141, 180, 187, 295, 311, 313, 352, 367, 451, 452, 482.
 Mulltupfer 101, 125, 127, 133, 141, 180, 187, 313, 313, 352, 367, 452, 481.
 Mundhaken 58, 65.
 Mundlötrohr 61.
 Mundspatel s. Spatel.
 Mundsperrerr 25, 58, 65, 111, 198.
 Mundspiegel 61, 288.
 Mundspülbecher 56, 64.
 Muskelhaken 315.
 Mutterspritze 281, 289.
 Muzeuxsche Hakenzange 25, 197.
 Myrrha 288.
 Myrtenblattsonde 8, 23, 26, 130, 199.

N.

Nabelbruchband 286.
 Nabelschnurschere 192.
 Nachtgeschirr 277, 278, 324, 326, 344, 347, 348, 349, 350, 351.
 Nachtlampe 277.
 Nadel 12, 23, 311.
 — mit Glaskopf 43.
 Nadel, Karlsbader s. Karlsbader Nadel.
 — zur Hasenscharte 192, 194.
 Nadel zur Unterbindung beim Aneurysmate 192.
 — — der Arteria intercostalis 21, 24.
 — — der Schlagadern 192.
 Nadeletui 194.
 Nadelhalter 59, 65, 111, 129, 197, 203.
 Nadelkasten 73, 75, 106, 111, 125, 134, 171, 188, 295, 311, 352, 367.
 Nähnaedel 14, 75, 86, 106, 115, 118, 125, 134, 140, 188, 295, 311, 352, 367.
 Nähragar 47.
 Nährbouillon 34.
 Nähseide 26, 65, 92.
 Nagel 112, 397.
 Nagelsche Tafel 29.
 Nagelbohrer 122, 364, 365, 397.
 Nagelreiniger 8, 9, 58, 110, 129, 194.
 Naphtalinsulfosäure 27, 30.
 Nasenbremse 386.

Nasenspiegel 28, 109, 140, 200.
 Natrium aceticum 72, 73, 286, 287, 288.
 — bicarbonicum 11, 14, 26, 62, 72, 77, 79, 103, 124, 135, 144, 183, 287, 301, 303, 351, 374, 377, 494, 498.
 — bisulfosalicylicum 93, 104, 144, 374.
 — carbonicum 36, 38, 44, 48, 53, 74, 77, 85, 124, 144, 183, 291, 299, 377, 494, 498.
 — chloratum 34, 36, 38, 48, 73, 75, 77, 104, 183, 186, 190, 221, 280, 290, 296, 298, 325, 327, 351, 375, 379, 502, 503.
 — muriaticum 288.
 — nitricum 72, 291.
 — salicylicum 388.
 — subsulfurosum 467, 476.
 — sulphuricum 10, 11, 23, 71, 72, 85, 92, 288.
 — sulfurosum 476.
 — saures sulfo-salicylsaures 27, 30.
 Natriumphosphat 53.
 Natriumsulfat 51, 52.
 Natriumsulfid 51, 52.
 Natriumsulfit 42, 51, 52, 468.
 Natriumthiosulfat 51, 54.
 Natro-Kali tartaricum 72, 73, 287, 288.
 Natronkalk 30.
 Natronlauge 53.
 Nelkenöl 31.
 Nervexstirpator 59.
 Nervkanalbohrer 57.
 Nervkanalsonde 59.
 Nervnadel 60.
 Nervnadelhalter 60.
 Nesslers Reagens 51, 53.
 Netz von Filet zum Verbande bei Kopfverletzungen 115, 287, 290.
 Neutralitätsabzeichen 504.
 Neutralitätsflagge 95, 100, 120, 137, 145, 160, 178, 187, 221, 222, 238, 239, 291, 318, 321, 325, 327, 332, 383, 406, 414, 423, 425, 466.
 Neutralrot 39.
 Niederdruckdampfheizung 342.
 Niete 112, 470.
 Niethammer 61.
 Nietklinge 396.
 Nitroprussidnatrium 51, 52.
 Normalnatronlauge 36, 47.
 Normals Serum 46.
 Notizbuch 33, 38.
 Nottrage, 133, 135, 141, 169, 383, 393.
 Novocain 123, 142, 186, 190, 292, 301, 302, 351, 502.
 Nutrose 41.
 Nux vomica 288.

O.

Oberwagenlaterne 357.
 Objektiv 49.

- Objektträger 32, 33, 36, 37, 40, 49, 50, 363.
 Ohrsonde 23, 108, 111, 130, 195, 199.
 Ökonomie-Utensilienwagen 217, 280, 285.
 Öl 279.
 Öldampflampe 237.
 Öler 373.
 Ölimmersionslinse 49, 50.
 Ölkanne 62, 357, 437, 473.
 Ölleinwand 2, 3.
 Öltuch 287.
 Ofen 336.
 Offizierkrankenwagen 342.
 Offizierequipagewagen 216.
 Offiziertornister 24.
 Ohrenklappe 1.
 Ohrenspiegel 28, 109, 140, 200.
 Ohrenspritze 28.
 Ohrtrichter 25.
 Ohrzange 200.
 Okular 50.
 Oleum Anisi 298, 376.
 — Amygdalarum 286.
 — Arachidis 74, 78, 103, 183, 292, 297, 351, 373.
 — camphoratum forte 76, 104, 118, 123, 133, 143, 182, 308, 351, 375, 388.
 — Caryophyllorum 56, 63.
 — Crotonis 287, 291.
 — Foeniculi 85, 89, 289, 290, 291.
 — Jecoris Aselli 286, 289, 290, 291.
 — Juniperi 289.
 — Lini 291, 388.
 — Menthae piperitae 71, 74, 85, 93, 292, 376.
 — Olivarum 10, 23, 71, 74, 85, 93, 115, 281, 292.
 — provinciale 286, 288.
 — Ricini 72, 78, 89, 102, 183, 281, 289, 297, 351, 373.
 — Sinapis 72, 73, 305, 307, 376, 388.
 — Terebinthinae 12, 13, 71, 78, 85, 105, 118, 122, 133, 143, 182, 298, 351, 374, 387.
 Olibanum 286, 289.
 Olivenöl s. Oleum Olivarum.
 Operationsanzug 44, 62, 64, 126, 140, 188, 297, 312, 348, 366, 451, 452.
 Operationshandschuh 101, 126, 140, 189, 291, 294, 312, 348, 364, 451.
 Operationsleuchter 188, 232, 233, 294, 312, 349, 363.
 Operationstisch 179, 191, 203, 273, 284, 348, 349, 366, 393.
 Operationstuch 291, 294, 295, 366.
 Operationswagen 341.
 Opium 71, 74, 85, 281, 305, 306.
 Opiumtinktur s. Tinctura Opii.
 Orangeholz 57.
 Oxalsäure s. Acidum oxalicum.
 Oxygenerator 229.
- P.**
- Packnadel 38, 227, 319, 358.
 Packpapier 368.
 Packpferd 83, 119.
 Packsattel 83.
 Packtasche für Fahrer 121, 137.
 Packwagen 145, 216, 176, 317, 360, 361, 395.
 Pantoffel 321, 323, 346, 358, 381.
 Papier, gelbes 72, 84, 86; s. auch Kanzleipapier.
 Papierbeutel 386.
 Papierfilter 37, 54.
 Papierhülle 368.
 Papierschere 348, 349, 350, 383, 470.
 Pappe 72, 86, 100, 185, 186, 309, 310, 352, 369, 392, 451.
 Pappschere 112.
 Paraffinpapier 184, 309, 371.
 Paraffinum liquidum 32, 50, 62.
 — solidum 38.
 Paratyphusserum 35, 46.
 Patellchen 281.
 Patrontasche 10.
 Patrouillenlampe 222, 229, 230, 234, 384.
 Pechfackel 228.
 Pelikan 192.
 Pepton 34, 38.
 Pepton-Nutrose-Agar 47.
 Perforat 281.
 Perforativtrepan 192.
 Perforatorium 192.
 Pergamentpapier 100, 184, 309, 371, 385.
 Periostmesser 196.
 Perkussionshammer 285.
 Perkussionsöler 471, 474.
 Personenwagen 282.
 Perubalsam s. Balsamum Peruvianum.
 Petitscher Pantoffel 281, 288.
 Petroleum 44, 49, 230.
 Petroleumbecken 45.
 Petroleumbrenner 43, 44, 235.
 Petroleumdampflaterne 237.
 Petroleumgaslampe 21, 229.
 Petroleumlampenzylinder 469.
 Pfahlheber 255, 414, 425, 426, 432.
 Pfanne 278, 292, 355, 370.
 Pfeffer 325, 327.
 Pfefferbüchse 273, 346.
 Pfefferminze s. Folia Menthae piperitae.
 Pferdärzneien 360.
 Pferdärzneikasten 95.
 Pferdemedizinkasten 435.
 Pflasterbrett 288.
 Pflastermesser 72, 76, 105, 180, 299, 370.
 Pflasterspatel 8, 23.
 Pflasterstreichmaschine 292.
 Pflasterschere 23, 170.
 Pfriemen 198.
 Pflöpfen 72, 86; s. auch Kork.

- Phänomenalkocher 450.
 Phalangensäge 108.
 Phenolphthalein 51, 54, 55.
 Phosphorsäure s. Acidum phosphoricum.
 Photographische Hilfsmittel 469.
 Pillenmaschine 281.
 Pilocarpinum hydrochloricum 144, 292, 307, 351, 375.
 Pilulae ex Opio 85, 286.
 Pilulae purgantes Cothenii 277.
 Pinzette 8, 9, 21, 24, 26, 33, 37, 42, 49, 50, 58, 61, 65, 108, 110, 130, 193, 197, 288, 314, 315.
 Pipette 32, 39, 41, 43, 50, 55.
 Pistill 76, 181, 281.
 Pistolenhalfter 21.
 Pix liquida 387.
 Placenta Seminis Lini 290.
 Planspiegel 27.
 Planum inclinatum duplex 287.
 Platinblech 54, 214.
 Platindraht 32, 33, 50, 54.
 Platinstift 472.
 Platintiegel 55.
 Platte, Röntgen- 473.
 Plattenheber 469.
 Plattenpinsel 470.
 Plattenschaubrett 477.
 Plattenständer 467.
 Plessimeter 385.
 Plombierkasten 66.
 Plumbum aceticum 10, 23, 71, 77, 85, 105, 181, 305, 375, 388.
 Polierscheibe 437.
 Polreagenspapier 470.
 Polster zur Konservation der Schussfrakturen 287.
 Polypenzangen 192, 194.
 Portepierre 23, 26.
 Portion, eiserne 269.
 Portionskelle 221, 278, 324, 326, 356, 392.
 Portwein 451.
 Porzellanbecher zum Eingeben von Arzneien 335, 338.
 Porzellanlöffel zum Eingeben von Arzneien 72, 76, 79, 93, 107, 122, 184, 298, 352, 370, 452.
 Porzellannapf 49.
 Porzellanschale 54, 215.
 Porzellanstiefel 54.
 Postwagen 329.
 Pottasche s. Kalium carbonicum.
 Präparatenglas 33, 39.
 Präpariernadel 37, 39, 49, 50.
 Pravazsche Spritze 92, 115, 196, 288; s. auch Spritze zu 1 ccm.
 Pressblende 477.
 Probetrommel für Augeninstrumente 196, 201.
 Projecteur lumineux 229.
 Protznagelmutterschlüssel 95, 121, 161, 294, 466.
 Proviant sack 222, 325, 327, 359, 388.
 Proviantwagen 216.
 Pulpa Prunorum 288.
 Pulswärmer 1.
 Pulverkapsel 181, 298, 370.
 Pulvermörser 107, 185, 309, 352, 371.
 Pulvis aerophorus 11, 72, 74, 89, 291, 296.
 — emeticus 85.
 — Glycyrrhizae 289.
 — Jalapae 11, 71.
 — Jalapae cum Kali sulphurico 10, 71, 85.
 — Ipecacuanhae opiatum 10, 23, 71, 75, 85, 103, 124, 135, 144, 184, 305, 306, 351, 377, 498.
 — Ipecacuanhae stibiatus 10, 11, 23, 71, 75, 85, 103, 184, 305, 306, 397, 494, 498.
 — Liquiritiae compositus 71, 74, 85, 91, 292.
 — purgans 23, 85.
 — Rhei compositus 23, 71, 72, 85.
 — salicylicus cum Talco 73, 76, 102, 182, 290, 298, 375, 378.
 — Sarsaparillae 291.
 — Tartari stibiati 23, 24, 71, 85.
 — temperans 10, 11, 22, 71, 72, 286.
 — Valerianae 291.
 Puppe 223, 247, 250.
 Putzlappen, leinene 130, 235, 391.
 Putzleder 29, 34, 37.
 Putzpomade 235.
 Putztücher 37, 271, 437.
 Putzwolle 235.
 Pyramidon 292, 302, 378, 498.
 Pyrazolonum phenyldimethylicum 74, 75, 103, 124, 135, 144, 184, 291, 292, 301, 302, 303, 351, 373, 494, 498, 499.
 Pyrogallussäure 36, 48.
- Q.**
- Quecksilber 42, 45, 56.
 Quecksilberchlorid 52: s. auch Hydrargyrum bichloratum.
 Quecksilbertropfflasche 60.
 Quetschhahn 43, 470.
 Quirl 356.
 Quirlbrett 353.
- R.**
- Rabenschnabel 31.
 Radfahrerkitt 143, 301, 303, 351, 378.
 Radiereisen 192.
 Radiergummi 42.
 Radix Althaeae 292, 377, 388.
 — Angelicae 288.

- Radix Belladonnae 289.
 — Calami 85, 289.
 — Cariophyllatae 288.
 — Colombo 289.
 — Galangae 287, 289.
 — Gentianae 286.
 — Glycyrrhizae 289, 290.
 — Graminis 289.
 — Jalapae 71, 73, 85, 289, 290.
 — Ipecacuanhae 71, 74, 85, 281, 305, 306, 307, 351, 375.
 — Liquiritiae 285, 291.
 — Rhei 72, 85, 281, 292.
 — Salep 289.
 — Sarsaparillae 286, 289, 290.
 — Scillae 289.
 — Senegae concisa 300, 302, 378.
 — Valerianae 71, 73, 85, 286.
 — Zingiberis 71, 72, 85, 286, 289.
 Rasiermesser 25, 37, 50, 93, 105, 110, 125, 128, 134, 192, 197, 364.
 Raspatorium 25, 128, 197.
 Raspel 112, 437, 471.
 Rationen 95, 100, 178, 220, 227, 269, 271, 293, 318, 321, 396, 466.
 Reagentienkasten, großer 20, 51, 370, 392.
 — kleiner 182, 213, 310, 325, 328.
 Reagierglas 29, 31, 32, 34, 39, 40, 45, 54, 93, 107, 214, 363, 469.
 — zum Versenden von Proben 33.
 Reagierglasbürste 40.
 Reagierglasgestell 32, 39, 43, 215.
 Reflektor 28, 109, 140, 201, 465, 473.
 Refraktionsaugenspiegel 28, 201; s. auch Augenspiegel.
 Reibahle 437.
 Reibeisen 324, 326, 356, 383.
 Reibekeule 356.
 Reibeschüssel 356.
 Reifenbahre 292, 349, 366, 393, 451.
 Reinigungsbürste 235.
 Reinigungsnadel 235.
 Reinigungspumpe 235, 384.
 Reis 280, 325, 327, 470.
 Reißnägel 29, 470.
 Repoussoir 21, 108, 192.
 Resektionshaken 197.
 Resektionsmesser 109, 128, 196, 197.
 Resina Dammar 289, 290.
 — elastica 192.
 — Guajaci 288.
 — niger 289.
 — Pini burgundica 287, 289.
 — terebinthinatus 289.
 Revolver für Objektive 49.
 Rezeptierlöffel 72.
 Rezeptierschere 86, 105, 180, 299, 352.
 Receptiertisch 337.
 Rezeptierwage 86, 106.
 — zu 5 g 76, 180, 352, 372.
 — mit Hornschalen zu 10 g 180, 352, 372.
 Rezeptierwage mit Hornschalen zu 30 g 180, 352, 372.
 Rezepturbindfaden 74, 107, 185, 304, 352.
 Rhizoma Rhei 104, 124, 144, 184, 303, 304, 377, 378, 494.
 Ricinusöl s. Oleum Ricini.
 Riemen zur Reposition von Luxationen 21, 23, 24.
 Rinnmeser 396.
 Rocktuch 220, 318.
 Röhrchen zur Nasenausstopfung 21, 108, 111, 129, 192, 198.
 Röhre s. Röntgenröhre.
 — nach Pellier 193.
 — nach Richter 193.
 Röntgenlehrbuch 477.
 Röntgenmittel 381, 393.
 Röntgenmittelkiste 475.
 Röntgenplatte 476.
 Röntgenröhre 472, 476.
 Röntgenröhrenschrank 472, 473.
 Röntgenröhrenständer 473.
 Rostschutzpapier 85, 273.
 Rotstift 42; s. auch Farbstift.
 Roßhaarmatratze 333, 344; s. auch Matratze.
 Rührkelle 221, 273.
 Ruhrserum 35, 46.
 Rum 138, 189, 321, 327, 335, 451, 452.
 Rundfeile 436.
 Rundzange 471.
- S.**
- Saccharum album 10, 23, 71, 77, 85, 102, 126, 183, 189, 287, 289, 300, 301, 327, 451.
 — Lactis 304, 374, 495, 497, 498, 499.
 Säge 25, 269, 271, 278, 314.
 — nach Langenbeck 108.
 — Amputations-, s. Amputationssäge.
 Sägeblatt 60, 130, 199.
 Sägebock 278, 359.
 Sägebogen 60.
 Säkularlampe 229.
 Sal Carolinum factitium 102, 291, 303, 304, 375, 388.
 Salbenkruke 106, 296, 371.
 Salicylsäure s. Acidum salicylicum.
 Salicyltalg 14.
 Salmiak 14, 438, 470.
 Salz 221, 280, 325, 327; s. auch Natrium chloratum.
 Salzbüchse 271, 273.
 Salzfaß 346, 347, 348, 349, 350, 356.
 Salzsäure s. Acidum hydrochloricum.
 Salpetersäure s. Acidum nitricum.
 Sammelbesteck 180, 191, 200, 294, 312, 348, 368.
 Sammelglas 27.
 Sammelglas, zylindrisches 28.

- Sandfaß 86, 93.
 Sandpapier 57.
 Sandpapierscheibe 60.
 Sandpapierstreifen 60.
 Sandsack 287, 295, 312, 339, 349, 366, 452, 474.
 Sanitätskasten 19, 67, 68, 451.
 Sanitätspacktasche 68, 130.
 Sanitätstasche für berittene Sanitätsmannschaften 7, 15, 362.
 — für die Führer der Sanitätspackpferde 7, 15, 362.
 — (Paar) für die Krankenträger der Infanterie 7, 15, 362.
 — (Paar) für unberittene Sanitätsmannschaften 7, 10, 362.
 Sanitätstornister 68, 95, 100, 114.
 Sanitätsverbandzeug 7, 139, 312, 363.
 Sanitätsvorratswagen 68, 110, 135.
 Sanitätswagen des Feldlazarets 276, 285.
 — der Sanitätskompagnie 145, 172, 174, 176.
 Sapo domesticus 74, 288; s. auch Seife.
 — Hispanicus 290.
 — kalino-oleaceus 214.
 — kalinus 389, 394.
 — medicatus 290.
 — terebinthinatus 71, 72, 85, 92.
 Saucennapf 355.
 Saugrohr 474.
 Saugventil 464, 471, 472.
 Schale für Augeninstrumente 200.
 — für Instrumente 28, 189, 199, 294, 349, 363.
 — von Porzellan 40.
 Schaltbrett 465.
 Schalttisch 465, 467.
 Scharpie 1, 2, 10, 11, 23, 72, 73, 86, 115, 169, 279, 280, 282, 289, 479.
 Schaufel 359.
 Schaumlöffel 278, 324, 326, 355, 382.
 Scheibe von Glas 469.
 Scheibenträger 60.
 Scheinwerfer 229, 234.
 Schellack 437.
 Schemel 278, 345, 347, 350, 353, 449.
 Schere, gebogene 25, 38, 49, 110, 129.
 — — mit einem spitzen und einem stumpfen Arm 110, 129, 197, 315.
 — gerade 8, 9, 26, 33, 37, 59, 198.
 — — mit einem spitzen und einem stumpfen Arm 38, 50, 110, 129, 197.
 — Davielsche 193.
 — Inzisions- 23.
 — Knochen- 315.
 — Pflaster- 25, 26, 170.
 — Richtersche 193.
 — zur Rezeptur 370.
 — zum Aufschneiden des Gipsverbandes 194.
 Scheuerfaß 358.
 Schiefertafel 345, 347.
 Schiellhaken 196, 201.
 Schiene, Smithsche 289.
 — Thedensche, zur Fractura brachii et antibrachii 280, 286.
 — zu zerschmetterten Gliedern 281.
 — englische 100, 115, 118, 124, 141, 188, 286, 290, 363.
 — von Holz mit Blechhülsen 73, 77, 289, 363, 451.
 — von Aluminium 93, 101, 185, 187, 291, 310, 369.
 — von Siebdraht 100, 118, 185, 187, 289, 310, 363.
 Schiennagel 95, 99, 121, 137, 161, 321, 396.
 Schirting 92, 106, 186, 187, 287, 310, 313, 352, 368, 452.
 — gefensterter 287.
 Schlächtergerät 227.
 Schlafsopha 337.
 Schlauch, elastischer 71, 74, 75, 93, 105, 115, 117, 134, 140, 188, 291, 295, 312, 348, 364.
 — von Duritgummi 385.
 — von Gummi 48, 54, 75, 125, 140, 188, 295, 311, 349, 364.
 Schleifapparat 360.
 Scapulaire 86, 89.
 Schleifklotz 471.
 Schleifstein 43, 435, 437.
 Schleif- und Werkzeug für den Instrumentenmacher 366, 392, 435.
 Schlegel 223, 248, 251, 407.
 Schlemmkreide 57, 63.
 Schlichtfeile 436.
 Schlosserhammer 470.
 Schlundhaken 22.
 Schlundpinsel 290, 291.
 Schlundröhre 194, 195, 287.
 Schlundstößel 199.
 Schlundzangen 23, 191, 193, 194, 198.
 Schlüssel, englischer 192.
 Schlußlaterne 357.
 Schmierbüchse 95, 99, 119, 120, 126, 137, 160, 178, 271, 293, 317, 320, 332, 395.
 Schmirgel 437, 438, 470.
 Schmirgelleinwand 437, 471.
 Schnallbinde 477.
 Schnallentourniquet 196; s. auch Tourniquet.
 Schneideplatte 435, 437, 438.
 Schokolade 126, 138, 189, 273, 356.
 Schoßkelle 269, 271, 282.
 Schraube 44, 112.
 Schraubendraht 438.
 Schraubenpresse 336, 392, 397, 399.
 Schraubenschlüssel 137, 161, 436, 470, 471; s. auch Universalschraubenschlüssel.

- Schraubenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Spitze 85, 99, 121, 137, 161, 178, 220, 227, 272, 293, 317, 320, 332, 466.
- Schraubenschneideplatte 435, 437, 438.
- Schraubentourniquet 21, 59, 61, 193, 196; s. auch Tourniquet.
- Schraubenzieher 93, 112, 227, 319, 435, 437, 471.
- Schraubstock 62, 435, 436.
- Schraubstollen 95, 99, 121, 137, 161, 178, 227, 272, 293, 320, 332, 396, 466.
- Schreibfeder 42.
- Schreibheft 56.
- Schreibmappe 41.
- Schreibpapier 57, 100, 126, 184, 309, 352.
- Schreibzeug 318, 383.
- Schröpfzeug 294, 312, 315, 316, 363.
- Schrubber 324, 326, 358.
- Schürze 100, 124, 140, 185, 189, 191, 283, 284, 286, 296, 312, 322, 323, 349, 355, 381, 451, 467, 469.
- Schüssel von Blech 359.
- Schusterspan 100, 115, 118, 126, 132, 134, 141, 170, 171, 185, 186, 289, 309, 310, 368, 369.
- Schutzdecke 474.
- Schwamm s. Spongia.
— blutstillender 92, 281..
- Schwefelsäure s. Acidum sulfuricum.
- Schwertfeile 436.
- Schwimmbett 340.
- Schwimmer 472.
- Schwungrad 464.
- Scopolaminum hydrobromicum 74, 77, 93, 102, 123, 142, 186, 191, 292, 301, 351, 379, 502.
- Sebum salicylatum 14, 73, 79, 105, 145, 182, 289, 290, 300, 303, 378.
- Secale cornutum 287, 289.
- Sehproben 28, 29, 202.
- Seide 58, 61, 63, 73, 74, 106, 121, 122, 133, 140, 184, 188, 295, 311, 352, 367, 387, 492.
- Seidenpapier 287, 289.
- Seidesterilisierkasten 111, 129, 199, 291, 365.
- Seife 14, 29, 44, 49, 57, 63, 65, 76, 106, 122, 145, 222, 322, 377, 383; s. auch Sapo.
- Seifenbüchse 93, 346.
- Seifenspiritus s. Spiritus saponatus.
- Sehtuch 185, 296, 352.
- Seitenstange 222, 247, 253, 255, 257, 406, 409, 416, 420, 425, 426, 432.
- Semen Anisi 286, 289.
— Cannabis 288.
— Cariophyllii 288.
— Cinae 286, 288.
— Colchici 286, 289.
— Foeniculi 286, 289.
- Semen Lini 286.
— Papaveris 288.
— Phelandrii 286, 288.
— Sinapis 85, 290.
- Senfpapier s. Charta sinapisata.
- Senfpulver 85, 290.
- Senna s. Folia Sennae.
- Separiierfeilen 60.
- Sequesterzange 130, 198.
- Serra versatilis 192.
- Serum 33.
- Setzstange 139, 161, 222, 261, 294.
- Sezierbesteck 294, 312, 314, 315, 362.
- Sherrystoff, roter 473.
- Sicherheitsbrenner, Kochscher 43.
- Sicherheitsnadel 3, 12, 14, 73, 75, 92, 106, 115, 118, 125, 134, 140, 171, 188, 295, 311, 352, 367, 385, 387.
- Sicherungspatrone 472, 473, 477.
- Siebdrahtschiene 100, 118, 185, 187, 289, 310, 363.
- Siegellack 34, 42.
- Signalflagge 236, 335, 338, 452.
- Signallaterne 221, 222, 235, 237, 238, 239, 242, 384.
- Signalscheibe 357.
- Signalstange 222, 237, 238, 240.
- Silberamalgam 57, 60.
- Silberdraht 25, 291.
- Silberlot 61.
- Silbernitrat 51, 52, 54.
- Skalpell 21, 26, 33, 37, 49, 50, 59, 65, 108, 109, 128, 195, 196, 314, 315.
— mit Radiereisen 192.
- Skapulär 86, 89.
- Socken 321, 323, 346, 358, 381, 382, 450.
- Soda s. Natrium carbonicum.
- Solutio arsenicalis Fowleri 287.
— Fehling 103, 143, 373.
— Neßleri 214.
— succi Liquiritiae 287, 290; s. auch Succus Liquiritiae.
- Sonde, Anelsche 193.
— feine 23, 26, 315.
— Goulardsche, zur Arteria intercostalis 192, 288.
— Laforestsche 193.
— von Fischbein 195.
— von Silber 192.
— von Stahl 315.
— von Zinn 199, 469.
— zur Arteria intercostalis 194.
— Hohl- 23, 26, 195, 199.
— Ohr- 23, 108, 111, 130, 195, 199.
- Sopha 337.
- Spannschiene zur Fractura femoris 280, 286.
- Spannungsmesser 467.
- Spatel 9, 23, 26, 32, 37, 39, 50, 58, 65, 72, 86, 92.

- Spaten 95, 99, 121, 137, 161, 221, 226, 269, 271, 276, 320, 324, 326, 392, 395, 396, 466.
- Species ad cataplasma 71, 72, 85, 89, 286.
 — ad decoctum lignorum 289, 290, 291.
 — ad gargarisma 286.
 — ad infusum pectorales 10, 11, 23, 71, 74, 85, 108.
 — ad sufiendum 288.
 — resolventes 286.
- Speisebrett 336, 355, 359.
 Speisekessel 269, 270, 274.
 Sperrelevator 194.
 Sperrhaken nach Bose 108, 195, 198.
 Spieß, Penardscher 193.
 Spiegel 337.
- Spiritus 48, 56, 63, 78, 102, 127, 128, 138, 184, 196, 351, 381, 389, 390, 394, 437; s. auch Alkohol, Brennspritus.
 — aethereus 12, 74, 115, 287, 292, 335, 374.
 — aetheris nitrosi 289.
 — camphoratus 72, 74, 85, 182, 281, 297.
 — Ferri chlorati aethereus 287, 289.
 — nitrico-aethereus 288.
 — saponatus 281, 297, 374.
 — sulphurico-aetherens 10, 23, 85, 286.
 — Vini 72, 290.
 — — rectificatus 85.
- Spiritusbrenner 44.
 Spiritusglühlicht 229.
 Spirituskocher 126, 477.
 Spirituslampe 29, 32, 36, 50, 53, 58, 59, 65, 66, 93, 106, 109, 206, 207, 209, 350, 372.
 — nach Berzelius 184, 296, 335, 371.
- Spitzfeile 436.
 Spitzzange 61, 435, 437.
 Splenium pyramidale 22.
 Splitterzange 22, 110, 130, 198.
- Spongia cerata 288.
 — compressa 287, 289.
 — marinae 287, 289.
- Spritze, Anelsche 193.
 — Pravazsche 92, 115, 196, 288, 335, 338; s. auch Spritze zu 1 ccm.
 — zu 1 ccm 26, 37, 38, 59, 75, 92, 104, 111, 115, 122, 129, 134, 140, 196, 199, 201, 349, 365.
 — zu 2 ccm 38, 59, 201.
 — zu 5 ccm 111.
 — zu 10 ccm 39, 385.
 — zu 50 ccm 106, 140, 188, 291, 297, 311, 349, 364, 386.
 — zu 100 ccm 202.
 — von Zinn mit langer Kanüle 291.
 — zur Aspiration 290.
 — zu Einspritzungen in die Harnröhre 74, 105, 122, 139, 188, 294, 311, 365.
 — zur Lokalanästhesie 25.
- Spritzflasche 43.
- Sprungfederbett 340.
 Spuckkasten 278, 344, 347, 349, 350, 353, 448.
- Spülnapf 57.
 Spülschale 64.
 Spültisch 336, 353, 356, 359, 473.
- Stab, Zweimeter-, 112.
 Stärke 51, 54.
 Stahldrahtbürste 60.
 Stahlfeder 73, 76, 107, 185, 309, 352.
 Stahlfederhalter 76, 105, 185, 309, 352.
 Stalleine 161, 321, 396.
 Standentwickler 466.
 Starinstrumente 192.
 Starmesser 201.
 Staubpinsel 189, 312.
 Stearinlicht 221, 383, 396; s. auch Kerze, Licht.
- Steckbecken 278, 279, 324, 327, 335, 338, 345, 392, 449, 452.
 Stecknadel 11, 14, 72, 75, 86, 106, 113, 118, 169, 171, 187, 188, 191, 280, 295, 311, 352, 367.
- Steinlöffel 193.
 Steinträger 60.
 Steinsonde, geriante 193, 197.
 Stellschlüssel zu den Kumten 95, 99, 137, 161, 220, 396, 466.
- Stemmeisen 112.
 Stempel s. Briefstempel, Brennstempel, Druckstempel.
- Stempelkasten 350.
 Stents-Abdruckmasse 58, 63, 66.
 Sterilisiergerät 361, 366, 393.
 Stethoskop 93, 194, 288.
- Stibio-Kali tartaricum 73, 290.
 Stibium sulphuratum aurantiacum 73, 291.
- Stichsäge 38, 193, 197.
 — mit Rückendecker 108.
- Stiefel, Infanterie- 220, 318.
 Stiefeleisen 220.
 Stiefelknecht 346, 347, 348, 349, 350.
- Stilett nach Henkel 193.
 Stimmgabel 28, 196, 200.
 Stipites Dulcamarae 288.
- Stoppuhr 469.
 Stoßeisen 359.
- Streckverband 292.
 Streichholz 38; s. auch Sturmstreichholz.
 Streichriemen 105, 122, 141, 365.
 Streusandbüchse 347, 348, 349, 350.
- Strohlade 86, 115, 280.
 Strohsack 191, 276, 279, 290, 322, 325, 333, 450.
 Strohsacktrage 161.
 Strommesser 467.
- Strophanthinum 379, 502.
 Strumpf 344.
 Strychninum nitricum 289; s. auch Extractum Strychni.

- Stuhlversandgefäß 31, 40.
 Stubenthermometer 324, 326, 345, 347, 348, 349, 356, 358, 382.
 Stufentritt 445, 447, 449, 450, 452.
 Sturmpfahl 223, 247, 251, 253, 255, 257, 393, 406, 409, 414, 420, 425, 426.
 Sturmstreichholz 235; s. auch Streichholz.
 Styrax liquidus 289.
 Sublimat s. Hydrargyrum bichloratum.
 Sublimatmull 3, 387.
 Succus Liquiritiae 71, 73, 85, 287, 290, 291, 499.
 Sulphur 71, 72, 85, 289, 292, 298, 374; s. auch Flores Sulphuris.
 — stibiatum aurantiacum 71, 85.
 Suprarenin 299, 300, 302, 351, 379, 502, 503.
 — Kokain-Tabletten 56, 63, 93, 104, 123, 142, 144, 184, 186, 190, 191.
 Suspensorium 72, 74, 105, 127, 134, 139, 187, 310, 352, 367.
 Syrupus Sacchari (simplex) 287, 288, 289, 496.
- T.**
- Tabaksklystiermaschine 280, 286.
 Tabletten, Herstellung 493.
 Tablettae anaestheticae 93, 291, 292, 296.
 — solventes 74, 75, 104, 124, 144, 291, 378, 499.
 Tablettenröhre 14, 93, 143, 373.
 Tafel nach Nagel zum Untersuchen des Farbenunterscheidungsvermögens 29.
 Talkum 102, 127, 143, 292, 299, 351, 374, 496, 497, 498, 499.
 Tannalbin 74, 79, 93, 103, 124, 144, 183, 292, 303, 378, 494, 499.
 Tannin s. Acidum tannicum.
 Tapetenspan 170, 289, 291.
 Tarierschrot 184.
 Tarierwage 184, 286, 309, 352, 372.
 Tartarus depuratus 23, 71, 72, 85, 92, 290, 335.
 — natronatus 291, 376.
 — stibiatus 71, 73, 85, 281, 376, 388.
 Tasche, kupferne 33, 39, 40.
 — von durchsichtigem Papier für Röntgenplatten 466, 476.
 — doppelte, von Kalikostoff für Röntgenplatten 467.
 Taschenbesteck 19, 28, 362.
 Taschenbuch, bakteriologisches 45.
 Taschentuch 344, 346, 358.
 Taschenverbandzeug 22.
 Tasse 355.
 Taubenfeder 199.
 Tee 127, 138, 189, 325, 327, 335.
 Teebüchse 271.
 Teekessel 184, 189, 278, 296, 324, 326, 352, 355, 371, 392.
- Telegraphendraht 101, 185, 187, 289, 310, 352, 369, 393.
 Teller 273.
 Tenakel 281.
 Tenotom 24, 193.
 Terebinthina communis 289.
 Terpentinöl s. Oleum Terebinthinae.
 Thermometer bis 60° C. 37, 45.
 — bis 100° 37, 140, 188, 295, 311, 349, 365.
 — bis 250° 37, 213.
 — bis 360° 55.
 — zum Messen der Körperwärme 194, 289.
 — Maximum-, s. Maximumthermometer.
 — Stuben-, s. Stubenthermometer.
 Thermoregulator 45.
 Thymolum 56, 63.
 Tiegelzange 54.
 Tierkäfig 42.
 Tinctura amara 72, 92.
 — Arnicae 72, 92, 287, 291.
 — aromatica 72, 74, 92, 287, 292.
 — Asae foetidae 286, 288.
 — Aurantii 71, 72, 85, 290.
 — Calami 289.
 — Cantharidum 289.
 — Chinae composita 74, 78, 103, 183, 292, 297, 351, 373.
 — Chinoidei 72, 73, 89, 287, 289.
 — Cinnamomi 85, 289.
 — Colchici 72, 74, 89, 93, 104, 123, 144, 181, 287, 291, 292, 308, 373.
 — Digitalis 289.
 — Ferri muriatici 286.
 — Guajaci resinae 288.
 — Jodi 56, 63, 72, 78, 89, 103, 128, 133, 181, 287, 305, 306.
 — Myrrhae 286, 297, 374.
 — Opii benzoica 287, 289.
 — — simplex 10, 14, 23, 27, 71, 79, 85, 102, 115, 118, 122, 135, 143, 181, 305, 306, 335, 338, 351, 374, 376.
 — Pyrethri rosei 89, 287, 290.
 — Scyllae 287, 289.
 — Strychni 72, 76, 89, 93, 107, 123, 141, 181, 287, 291, 308, 373.
 — Valerianae aetherea 12, 14, 26, 74, 78, 85, 103, 116, 118, 122, 133, 143, 183, 288, 289, 297, 351, 373.
 Tintenfaß 72, 76, 86, 107, 185, 309, 347, 348, 349, 350, 352.
 Tintenstift 57.
 Tirofond 21, 192.
 Tirenoeud 192.
 Tischchen für die Beträge 344, 347.
 Torfmullabort 342, 345.
 Tornister 23, 99, 222, 271, 319.
 Tourniquet 10, 11, 21, 22, 23, 24, 29, 59, 61, 72, 86, 108, 115, 193, 196, 280, 291.
 — nach Morell 21, 192.

Tourniquet nach Petit 192.
 Tracheotom 23, 24.
 Tracheotubus 385.
 Tränenfistelmesser 195, 201.
 Tränkeimer 95, 99, 121, 137, 161, 178, 220, 227, 272, 293, 317, 321, 332, 396, 466.
 Tragegestell 343.
 Tragegurt 95, 100, 161, 284, 322, 323, 390.
 Transportwagen für Schwerverwundete 285.
 Traubenzucker 41.
 Trepan s. Exfoliativtrepan.
 Trepanationsapparat 191.
 Trepanationsetui 192.
 Trepanbogen 21, 192.
 Trepineetui 192.
 Trichter von emailliertem Eisen 75, 477.
 — von Filterpapier 469.
 — von Glas 29, 36, 54, 181, 304, 370, 386, 469.
 — von Zinkblech 41, 181, 235, 273, 296, 324, 326, 371, 383, 473.
 Trikresol 56, 63.
 Trinkbecher 19, 189, 278, 293, 325, 327, 333, 335, 347, 383, 446, 449, 450.
 Trinkglas 347, 349, 350.
 Trinkwasserbereiter 366, 390, 394, 452.
 Trockenschrank 40.
 Trockenserum 34, 54.
 Trokar 21, 202.
 — nach Dessault 193.
 — nach Fleurant 192, 288.
 — zum Bauchstich 25, 192, 198.
 — zum Blasenstich 110, 129, 198.
 — zur Durchbohrung des Speichelganges 192, 194.
 — zu Einstichen in das Lendenwirbelrohr 202.
 — zur Hydrozele 192, 198.
 Trokarnadel 192.
 Trommel zum Prüfen der Augeninstrumente 437.
 Trommelfellnadel 25, 110, 200.
 Tropacocainum hydrochloricum 292, 301, 302, 379, 503.
 Tropfbürette 213.
 Tropfflasche 39, 109, 201, 470.
 Tropfglas 93, 106, 143, 296, 373.
 Tropfmaske 109, 201.
 Tropfpipette 50.
 Tropfröhre 105, 202, 291, 365, 372.
 Truppenbesteck 20, 96, 100, 108, 366.
 Tubera Jalapae 73, 74, 93, 291, 298.
 Tubulus 314.
 Tupferträger 203.
 Typhusdiagnostikum 42, 45, 46.
 Typhus-Gallerröhren 46.
 Typhusserum 35, 46.

U.

Überfangglocke 469.
 Überlaufrohr 475.
 Überzug zu Decken 358.
 — zu Kopfpolstern 358, 382.
 Uhrglas 37.
 Uherschale 50.
 Umstechungsnadel 111, 199, 365.
 Unguentum Acidi borici 74, 78, 93, 107, 128, 132, 144, 292, 297, 299, 303, 351, 378.
 — basilicum 71, 72, 86, 89, 289, 290.
 — Cantharidum pro usu veterinario 388.
 — cereum 92.
 — Formaldehydi 79, 105, 145, 182, 291, 300, 378.
 — Hydrargyri cinereum 72, 76, 86, 105, 122, 145, 181, 303, 377, 388.
 — molle 74, 78, 103, 122, 144, 181, 292, 303, 351, 377.
 — Paraffini 73, 74, 92, 290, 292, 387.
 — Plumbi 71, 74, 86, 93.
 — Rosmarini 288.
 — simplex 10, 11, 23, 71, 73, 86, 92.
 — sulphuratum 286.
 Universalprobierbrille 28.
 Universalschraubenschlüssel 62, 121, 272, 321, 396; s. auch Schraubenschlüssel.
 Unterbindungsnadel 21, 108, 110, 128, 197.
 Unterbindungspinzette 26, 108, 110, 197.
 — mit Häkchen 110, 129.
 — Fricchesche 24.
 Unterbrecher 465, 476.
 Unterbrechereinsatz 471.
 Unterhauer 396.
 Unterhose 358.
 Unterjacke 322, 323, 358, 381, 382.
 Unterkumt 95, 99, 137, 220, 321, 396, 425.
 Unterlagestoff, wasserdichter 185, 186, 309, 358, 369.
 Untersuchungsbesteck 20.
 Uringlas 278, 333.
 Urotropin 292, 300, 302, 378.
 Utensilienwagen 216, 279, 280, 282.

V.

Vaselin 36, 367.
 Ventilator 464, 471, 475.
 Ventilatores 286.
 Veratrin 287.
 Verbandjute 290, 387, 480.
 Verbandkästen 292, 349, 366.
 Verbandmitteltasche 12, 14, 169.
 Verbandpäckchen 1, 4, 5, 6, 14, 18, 28, 73, 74, 92, 102, 115, 117, 126, 127, 132, 133, 134, 139, 141, 171, 186, 187, 290, 310, 369.
 Verbandschale, nierenförmige, von emailliertem Eisen 101, 125, 189, 141, 294, 311, 313, 349, 363, 366, 452.

- Verbandschale, nierenförmige, v. Messingblech 101, 189, 294, 311, 349, 365, 451.
 — viereckige, große, von emailliertem Eisen 124, 126, 189, 294, 363.
 — — kleine, von emailliertem Eisen 189, 294, 363.
 — — von Reinnickel 12, 15, 133.
 Verbandsschere 201, 203, 364.
 Verbandstoff, wasserdichter 58, 63, 64, 92, 93, 96, 100, 132, 139, 185, 186, 309, 352, 369, 451, 473.
 Verbandtuch, großes dreieckiges 92, 100, 117, 132, 139, 171, 186, 187, 310, 352, 369, 451, 480.
 — kleines dreieckiges 2, 74, 100, 117, 134, 170, 171, 186, 187, 290, 369, 480.
 — viereckiges 86, 100, 115, 116, 139, 169, 186, 187, 287, 310, 352, 369, 451.
 Verbandzeug 284.
 Verbandzeugtornister 116.
 Verbindezelt 244, 247, 253, 283.
 Verbindezeug 7. 8.
 Vergaser 404, 472, 474.
 Vergrößerungslinse 193.
 Veronal 292, 301, 302, 378.
 Versandgefäß 31, 40.
 Verwaltungswagen 336, 341, 342, 350.
 Verwundetenzelt 259, 264, 266.
 Veterinärsezierbesteck 385.
 Veterinärverbandtasche 285.
 Vierfuß 40.
 Vinum Colchici 286, 288.
 — gallicum 287, 290.
 — maderense 286, 288.
 — stibiatum 287, 289.
 — Xerense 287, 289.
 Volarschiene 287.
 Vogelrolle 290.
 Vorfeile 471.
 Vorhängeschloß 95, 99, 120, 121, 137, 160, 178, 219, 220, 227, 272, 293, 317, 320.
 Vorratswagen 341, 358, 359.
 Vorschaltfunkenstrecke 465, 472.
 Vorschneidmesser 355.
 Vulkanisiergerät 64.
- W.**
- Wachs s. Cera, Klebewachs, Modellierwachs.
 Wachsackel 128, 139, 141, 227, 393.
 Wachslicht 232, 289; s. auch Kerze, Licht, Stearinlicht.
 Wachsmesser 61.
 Wachsstock, dicker gelber 232, 287, 289.
 Wachstaffel 92, 287.
 Wärmeflasche 358.
 Wärmeschrank 336, 357.
 Wässerungskasten 467.
 Wage 40, 72, 181, 296, 298, 308, 324, 326, 336, 371, 372, 383, 476.
 Wagen für Brennmaterialien 335.
 — für Sanitätsmannschaften 341, 347.
 — für weibliches Pflegepersonal 335.
 Wagennetz 347.
 Wagenschmiere 95, 99, 120, 137, 160, 178, 219, 226, 271, 293, 317, 320, 332, 395, 465.
 Wagenwinde 219.
 Wanne für antiseptische Flüssigkeiten 188, 311, 352, 371.
 — für Bähungen 291.
 — für Beimbäder 328.
 Wasser, destilliertes s. Aqua destillata.
 — für Teilbäder 291, 324, 326, 349, 366.
 Waschbecken 64, 101, 189, 312, 346, 349, 366.
 Waschfaß 277.
 Waschschwamm 86, 115, 169, 310, 352, 368, 452, 469.
 Waschschüssel 345, 356, 446, 449, 450.
 Waschvorrichtung 342, 346, 348, 349, 350.
 Wasserbad 55, 287.
 Wasserdampfkochapparat 339, 353.
 Wasserdichter Verbandstoff 58, 63, 64, 92, 93, 96, 100, 132, 139, 185, 188, 309, 352, 369, 451, 473.
 Wassereimer 137, 161, 178, 189, 220, 272, 276, 317, 320, 345, 347, 356, 357, 396, 397; s. auch Eimer.
 Wasserfass 95, 99, 113, 120, 161, 345, 347, 449.
 Wasserflasche 348, 349, 350.
 Wasserglas 64, 289, 450.
 Wasserkanne 277, 449, 450, 452.
 Wasserkasten 353, 356, 437.
 Wasserkissen 361, 364.
 Wasserkrug 333.
 Wasserkühlröhre 472, 473, 476.
 Wasserpumpe 471.
 Wassersack 145, 161, 272 393.
 Wasserstandrohr 45.
 Watte, entfettete keimfreie 42, 56, 63, 64, 93, 101, 125, 132, 139, 179, 180, 310, 311, 313, 314, 352, 368, 387, 452, 484.
 — gewöhnliche 33, 42, 73, 74, 101, 116, 127, 132, 139, 179, 180, 187, 289, 313, 314, 352, 368, 369, 452, 484, 485.
 Wattebehältnis 29, 31.
 Watteträger 28, 260.
 Wein 189, 321, 327, 335, 452.
 Weinessig 280.
 Weinglas 335.
 Weinsäure s. Acidum tartaricum.
 Weizenmehl 303, 304, 325, 327, 377.
 Werkzeug für Aluminiumschienen 112.
 Werkzeugbüchse 316.
 Werkzeugkasten 93, 100, 112, 138, 191, 294, 312, 349, 365, 451, 470.

- Werkzeugkasten für den Schneider 220.
 — für den Schuhmacher 220.
 Werkzeugtasche 38.
 Wetzstahl 273.
 Whites True dentalley 63.
 Winkelstück für die Zahnbohrmaschine 57, 61.
 Wischtuch 37, 356.
 Wringmaschine 291, 361.
 Wulff-Hohmannsches Krankentragegestell 444.
 Wundhaken, scharfer 25, 108, 110, 129, 195, 197.
 — stumpfer 24, 108, 110, 129, 193, 197, 202.
 Wundschwamm 57, 63.
 Wundspritze 288.
 Wundtäfelchen 73, 74, 92, 93, 105, 115, 117, 125, 133, 141, 188, 289, 290, 312, 352, 368, 452.
 Wundwatte 12, 73, 115; s. auch Watte, entfettete.
 Wurfzeug, Berliner 385.
 Wurzelfräse 60.
 Wurzelheber 58, 65.
- X.**
- Xylol 32, 36, 48, 50.
- Z.**
- Zahnärztlicher Kasten 20, 55.
 Zahnfleischschere, gebogene 59, 65.
 — gerade 59, 65.
 Zahnhalsklammer 59.
 Zahnpinzette 61.
 Zahnradpumpe 475.
 Zahnraspel 385.
 Zahnreinigungsinstrumente 59.
 Zahnspritze 61.
 Zahnschmelzmesser 59.
 Zahnsäge 59.
 Zahnschüssel 25.
 Zahnsonde 31.
 Zahnzange 20, 25, 65, 109, 140, 192, 196, 202, 386.
 Zahnzeichnung 61.
 Zange für obere kleine Backzähne 58.
 — das Knochenstück herauszunehmen 192.
 — für obere linksseitige Mahlzähne 58.
 — — — rechtsseitige Mahlzähne 58.
 — — — Schneidezähne 58.
 — für Ratten und Mäuse 40.
 — für untere Mahlzähne (Rabenschnabel) 58.
 — — — Wurzeln (Rabenschnabel) 58.
 — schmale gerade, für Wurzeln 58.
 — knieförmig gebogene 28.
 — nach Mursina 192.
- Zange zum Abkneifen der Insektennadeln 194.
 — — — von Draht oder Knochen 198.
 — zum Hervorziehen der Zunge 129, 194, 201.
 — Korn- 23, 26, 111, 197, 198.
 — Splitter- 21, 22, 31, 110, 130, 198.
 — Zahn- s. Zahnzange.
 Zedernöl 32, 36, 48, 50.
 Zelloidinpapier 467, 476.
 Zeltausrüstung, tragbare 259, 260, 318, 321, 393.
 Zeltbahn 145, 260, 384, 390.
 Zeltdach 248.
 Zelthütte 261.
 Zeltlampe 222, 232, 233, 234, 316, 384.
 Zelleine 384, 394.
 Zeltpflock 141, 223, 247, 260, 384, 394, 406, 409.
 Zeltplan 222, 247, 248, 253.
 Zeltsack 222, 321, 407.
 Zeltstange 260.
 Zeltstock 141, 260, 384, 394.
 Zentrifugalregulator 464.
 Zentrifuge 41.
 Zincum aceticum 287.
 — chloratum 62, 306, 376, 388, 470.
 — jodatum 214.
 — oxydatum 72, 73, 281, 304, 376.
 — sulfuricum 71, 77, 86, 105, 181, 306, 376.
 Zinkfeile 52.
 Zinkkautschukpflaster s. Collemplastrum Zinci oxydati.
 Zinkpflaster s. Collemplastrum Zinci oxydati.
 Zinnchlorür 51, 52.
 Zinnlot 61.
 Zinnröhrenschließmaschine 372.
 Zirkelbinde 10, 24, 86, 169.
 Zitronensäure s. Acidum citricum.
 Zucker s. Saccharum album.
 Zuckerdose 349, 359.
 Zündkabel 471.
 Zündkerze 464, 472.
 Zündvorrichtung 474.
 Zungenspatel s. Spatel.
 Zungenzange 129, 194, 201.
 Zusatzwiderstand 465, 467.
 Zwangsjacke 324, 327, 328, 358, 382.
 Zwieback 335, 452; s. auch Eierzwieback.
 Zwirn 12, 14, 61, 63, 74, 86, 106, 115, 118, 125, 132, 141, 189, 295, 311, 367.
 Zwirntuch, wasserdichtes 3.
 Zwischenknochenmesser 22, 108, 193.
 Zylinder von rotem Glase 469.
 — zur Stillung des Nasenblutens 21, 108, 111, 129, 192, 198.
 Zylinderlaterne 92, 105, 122, 185, 228, 232, 233, 296, 383.
 Zystotom 194, 201.

Berichtigungen.

- S. 18 setze statt Bild 4: Bild 7.
- S. 64 setze statt Bild 5: Bild 24.
- S. 66 setze statt Bild 6: Bild 25 und statt Bild 7: Bild 26.
- S. 228 Taf. 45 setze statt Bild 130: Bild 127.
- S. 232 Taf. 46 müssen die Bilder vertauscht werden.
- S. 241 setze unter Bild 138 statt Signallaterne: Signalvorrichtung.
- S. 324 Taf. 60 muß die Bezeichnung der Bilder umgewechselt werden.



20. Heft. Beobachtungen und Untersuchungen über die Ruhr (Dysenterie). Die Ruhrepidemie auf dem Truppenübungsplatz Döberitz im Jahre 1901 und die Ruhr im Ostasiatischen Expeditionskorps. Zusammengestellt in der Medizinal-Abteilung des Königl. Preussischen Kriegsministeriums. Mit zahlr. Textfiguren und 8 Taf. 1902. 10 M.
21. Heft. Die Bekämpfung des Typhus. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Robert Koch. 1903. 50 Pf.
22. Heft. Ueber Erkennung und Beurteilung von Herzkrankheiten. Vortr. aus der Sitzung des Wissenschaftl. Senats bei der Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen am 31. März 1903. 1903. 1 M. 20 Pf.
23. Heft. Kleinere Mitteilungen über Schussverletzungen. Aus den Verhandlungen des Wissenschaftlichen Senats der Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen vom 3. Juni 1903. 1903. 2 M.
24. Heft. Kriegschirurgen und Feldärzte in der Zeit von 1848 bis 1868. Von Oberstabsarzt a. D. Dr. Kimmle. 1904. 14 M.
25. Heft. Ueber die Entstehung und Behandlung des Plattfusses im jugendlichen Alter. Von Dr. Schiff. 1904. 2 M.
26. Heft. Ueber plötzliche Todesfälle, mit bes. Berücksichtigung der militärärztlichen Verhältnisse. Von Oberarzt Dr. Busch. 1904. 2 M. 40 Pf.
27. Heft. Kriegschirurgen und Feldärzte der Neuzeit. Von Oberstabsarzt Prof. Dr. A. Köhler. 1904. 18 M.
28. Heft. Beiträge zur Schutzimpfung gegen Typhus. Bearbeitet in der Medizinal-Abteilung des Königlich Preussischen Kriegsministeriums. Mit 10 Kurven im Text. 1905. 1 M. 60 Pf.
29. Heft. Arbeiten aus den hygienisch-chemischen Untersuchungsstellen. Zusammengestellt in der Med.-Abt. des Kgl. Preuss. Kriegsminist. I. Teil. 1905. 2 M. 40 Pf.
30. Heft. Ueber die Feststellung regelwidriger Geisteszustände bei Heerespflichtigen und Heeresangehörigen. Beratungsergebnisse aus der Sitzung des Wissenschaftl. Senats bei der Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen am 17. Februar 1905. Mit 3 Kurventaf. im Anhang. 1905. 1 M.
31. Heft. Die Genickstarre-Epidemie beim Badischen Pionier-Bataillon No. 14 (Kehl) im Jahre 1903/1904. Mit einem Grundriss der Kaserne und zwei Anlagen. 1905. 3 M. 60 Pf.
32. Heft. Zur Kenntnis und Diagnose der angeborenen Farbensinnstörungen. Von Stabsarzt Dr. Collin. gr. 8. 1906. 1 M. 20 Pf.
33. Heft. Der Bacillus pyocyaneus im Ohr. Klinisch-experimenteller Beitrag zur Frage der Pathogenität des Bacillus pyocyaneus. Von Stabsarzt Dr. Otto Voss. gr. 8. Mit 5 Tafeln. 1906. 8 M.
34. Heft. Die Lungentuberkulose in der Armee. Im Anschluss an Heft 14 der Veröffentlichungen bearbeitet von Stabsarzt Dr. Fischer. 1906. 2 M.
35. Heft. Beiträge zur Chirurgie und Kriegschirurgie. Festschrift zum siebenzigjährigen Geburtstage Sr. Exz. v. Bergmann gewidmet. gr. 8. Mit dem Portrait Exz. v. Bergmanns, 8 Tafeln und zahlreichen Textfig. 1906. 16 M.
36. Heft. Beiträge zur Kenntnis der Verbreitung der venerischen Krankheiten in den europäischen Heeren sowie in der militärpflichtigen Jugend Deutschlands. Von Stabsarzt Dr. H. Schwiening. 1907. gr. 8. Mit 12 Karten und 8 Kurventafeln. 6 M.
37. Heft. Ueber die Anwendung von Heil- und Schutzseris im Heere. Beratungsergebnisse aus der Sitzung des Wissenschaftl. Senats der Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztl. Bildungswesen am 30. Nov. 1907. 8. 1908. 1 M. 20 Pf.