

Aichung der Binnenschiffe.

Herausgegeben

im

Reichsamt des Innern.



Springer-Verlag
Berlin Heidelberg GmbH
1899.

Aichung der Binnenschiffe.

Herausgegeben

im

Reichsamt des Innern.



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH 1899

ISBN 978-3-662-38757-3

DOI 10.1007/978-3-662-39648-3

Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1899

ISBN 978-3-662-39648-3 (eBook)

Inhalts - Verzeichniß.

| | |
|--|-------|
| Bekanntmachung, betreffend die Achordnung für die Binnen- | |
| ſchiffahrt auf der Elbe. Vom 30. Juni 1899 | §. 5 |
| Achordnung für die Binnenſchiffahrt auf der Elbe | §. 7 |
| Ausführungsbestimmungen | §. 15 |
| Protokoll-Formular | §. 31 |
| Achſchein-Formular | §. 37 |

Bekanntmachung,

betreffend die Richordnung für die Binnenschiffahrt auf der Elbe.

Vom 30. Juni 1899.

Der Bundesrat hat in seiner Sitzung vom 15. Juni 1899 auf Grund des Artikels 4 Ziffer 9 der Reichsverfassung beschlossen, der nachstehenden Richordnung für die Binnenschiffahrt auf der Elbe und den dazu gehörigen Ausführungsbestimmungen mit folgenden Maßgaben die Zustimmung zu ertheilen:

1. Als Revisionsbehörde nach §. 15 der Richordnung für die Binnenschiffahrt auf der Elbe wird im Gbiete der deutschen Elbuferstaaten das Kaiserliche Schiffssvermessungsamt in Berlin bestellt.

Das Schiffssvermessungsamt ist befugt, die von den deutschen Elbuferstaaten eingesetzten Richbehörden für die Binnenschiffahrt auf der Elbe hinsichtlich der Handhabung der Richordnung mit technischen Anweisungen zu versehen, von den Aufzeichnungen und Berechnungen der Vermessungsbehörden Einsicht zu nehmen und die Abstellung der dabei vorgefundenen Mängel herbeizuführen.

Die Mitglieder des Schiffssvermessungsamts können der Aufnahme der Messungen beiwohnen.

Sämtliche Alichprotokolle sind zur Vornahme von Revisionen nach Stichproben dem Schiffssvermessungsamt einzureichen.

2. Die Revisionsbehörde hat sich mit einem Satze der in den Ausführungsbestimmungen zu §. 8 unter A bezeichneten Meßwerkzeuge zu versehen. Diese Meßwerkzeuge gelten als Probemaße.

Jede Neubeschaffung von Meßwerkzeugen (vergl. Ausführungsbestimmungen zur Alichordnung zu §. 8 A 1 unter Ziffer I bis VI, VIII, XIII und XIV) erfolgt auf Antrag der Alichbehörde durch die Revisionsbehörde, welche eine Prüfung und Stempelung der Werkzeuge durch die Kaiserliche Normal-Alichungskommission zu veranlassen hat.

Berlin, den 30. Juni 1899.

Der Reichskanzler.

Zm Auftrage: Caspar.

Aichordnung für die Binnenschiffahrt auf der Elbe.

§. 1.

Fahrzeuge, welche ausschließlich oder vorzugsweise zum Binnenverkehr auf der Elbe bestimmt sind, unterliegen der Aichung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen.

§. 2.

Voraussetzung für die Vornahme der Aichung ist:

1. daß das Schiff in seinem gegenwärtigen Zustande nicht bereits nach Maßgabe dieser Aichordnung geacht ist, und nicht einen noch gültigen Aichschein hat;
2. daß das Schiff mit der vollen Ausrustung versehen ist.

§. 3.

Das Aichverfahren beginnt mit der Festsetzung der Leer-^{Aichverfahren.} Linie, d. h. derjenigen Linie, bis zu welcher das mit voller Ausrustung und mit der erforderlichen Mannschaft belastete Schiff in sonst unbeladenem Zustand eintaucht. Bei Dampfschiffen gehört zur vollen Ausrustung die betriebsmäßige Füllung der Kessel. Soweit es hieran fehlt, wird das Schiff mit entsprechendem Gewichte belastet.

Das Schiff muß sich in normaler Schwimmelage dergestalt befinden, daß die Oberkante beider Borde mittschiffs gleich hoch über dem Wasserstand liegt.

§. 4.

Die Leerklinie wird an jeder Seite des Schiffes vorn, in der Mitte und hinten durch Leermarken bezeichnet.

§. 5.

Über jeder Leermarke wird senkrecht zum Wasserstand ein Tiefgangsanzeiger — §. 11 der Polizeiverordnung für die Schiffahrt und Flößerei auf der Elbe — angebracht, auf welchem jedes zehnte Centimeter durch eine Marke bezeichnet wird. An diesen Tiefgangsanzeigern werden Theilstriche von zwei Centimeter Höhe mit Farbe bezeichnet.

Der Tiefgangsanzeiger erhält den Nullpunkt in derjenigen wagerechten Ebene, welche bei normaler Schwimmelage (§. 3) des Schiffes durch den tiefsten Punkt der äußeren Fläche des Schiffsbodens geht.

Der mittschiffs angebrachte Tiefgangsanzeiger reicht bis zu der oberen Achsebene. Die vorn und hinten angebrachten Tiefgangsanzeiger reichen 20 cm höher hinauf.

Die obere Achsebene ist die wagerechte Ebene, welche unter dem tiefsten Punkte der Bordoberkante dergestalt durch den Schiffskörper gelegt wird, daß das Schiff

bei mehr als 15 Tonnen Tragfähigkeit 25 cm, bei kleineren Fahrzeugen 15 cm

freie Bordhöhe behält. Wenn die Tragfähigkeit eines Schiffes bei 25 cm freier Bordhöhe 15 Tonnen oder weniger, bei 15 cm freier Bordhöhe aber mehr als 15 Tonnen beträgt, so genügt eine freie Bordhöhe von 15 cm. Bei Schiffen mit festem Decke werden wasserdicht aufgesetzte Scheerstücke

der Luken in die Bordhöhe mit eingerechnet, jedoch darf die obere Achse nicht höher liegen, als das Schandeck. Bei Dampfschiffen ist die freie Bordhöhe vom tiefsten Punkte der am tiefsten liegenden Fensteröffnung abwärts zu messen.

§. 6.

Als Achtraum gilt der Raum, welcher von der durch die Leerlinie gehenden Ebene (Leerebene), von der oberen Achse und von den zwischen diesen beiden Ebenen liegenden Außenseiten der Schiffswandung begrenzt wird.

§. 7.

Behufs Feststellung seiner Größe wird der Achtraum in halber Höhe zwischen der Leerebene und der oberen Achse mittelst einer wagerechten Ebene (die mittlere Einsenkungs=ebene) in zwei Achschichten getheilt.

§. 8.

Der Raumgehalt des Achtraums und einer jeden von beiden Achschichten wird nach näherer Vorschrift der Ausführungs=Bestimmungen in Kubikmetern ermittelt.

§. 9.

Das Gewicht einer Ladung beträgt soviel Tonnen (zu 1000 kg), als der damit zur Cintauchung gebrachte Achtraum Kubikmeter enthält.

§. 10.

Für das geachte Schiff wird ein Achschein ausgefertigt, welcher für jede zur Leerebene parallele Cintauchung des Schiffskörpers nach je 2 cm des Tiefganges von der Leer-

ebene bis zur oberen Achsebene das Ladungsgewicht in Tonnen (zu 1000 kg) angiebt.

Vor Ausfertigung des Achtscheins ist neben jeder Leermarken und neben dem höchsten Punkte jedes Tiefgangsanzeigers das Achzeichen anzubringen; außerdem ist das Schiff an denjenigen Stellen, an denen sich die durch Polizeiverordnung für die Schiffahrt und Flößerei auf der Elbe vorgeschriebene Bezeichnung (§. 6 a. a. D.) befindet, in gleicher Ausführung der Buchstaben und Ziffern mit einer Inschrift zu versehen, welche die Tonnenzahl bis zur oberen Achsebene und das Achzeichen ergiebt.

Das Achzeichen enthält den Anfangsbuchstaben des Stromes, zu dessen Flußgebiete die Achbehörde gehört, und des Heimatstaats des Schiffes sowie den Anfangs- und den Endbuchstaben des Ortes, an dem die Achbehörde ihren Sitz hat.

§. 11.

Achsprüfung. Geeichte Schiffe werden zur Feststellung des den Angaben des Achtscheins entsprechenden Zustandes auf Antrag einer Achsprüfung unterzogen.

Eine Achsprüfung soll erfolgen:

1. spätestens drei Monate nach Vollendung jedes Umbaues, nach jeder größeren Ausbesserung des Schiffes sowie nach jeder Beschädigung oder Beseitigung der Leermarken oder der aufgeklebten Achzeichen;
2. ohne daß das Schiff Veränderungen erlitten hat, bei Schiffen, die zumeist aus Holz erbaut sind, spätestens fünf Jahre, bei Schiffen, die zumeist aus Eisen oder Stahl erbaut sind (auch bei eisernen Schiffen mit hölzernem Boden), spätestens zehn Jahre nach der Ausfertigung des Achtscheins.

Zur Stellung des Antrags auf Achsprüfung ist außer dem

Schiffseigenthümer oder Schiffer auch die Schiffahrtspolizeibehörde befugt, wenn sie Veränderungen der unter Ziffer 1 erwähnten Art festgestellt hat. Zum Zwecke einer von der Schiffahrtspolizei beantragten Aichprüfung soll die Entlöschung beladener Fahrzeuge während der Reise nicht verlangt werden.

Unterbleibt die Aichprüfung in diesen Fällen, so wird die geschehene Aichung ungültig.

Ungültig gewordene Aichscheine sind einzuziehen. Wird der ungültige Aichschein nicht zurückgeliefert, so ist die Ungültigkeit öffentlich bekannt zu machen.

§. 12.

Zur Vornahme der Aichprüfung wird das Schiff in die normale Schwimmlage (§. 3) gebracht. Sodann wird geprüft, ob die Leermarken (§. 4) und die Nullpunkte der Tiefgangsanzeiger (§. 5) noch in der richtigen Ebene liegen.

Wenn sich ergiebt, daß der tiefste Punkt der äußereren Fläche des Schiffsbodens mehr als fünf Centimeter tiefer liegt als der Nullpunkt eines der Tiefgangsanzeiger, so wird das Schiff neu geachtet.

Wenn sich ergiebt, daß die durch die Leermarken bezeichnete Ebene von der wirklichen Leerebene im Durchschnitte der bei den Marken senkrecht zum Wasserspiegel zu messenden Abstände mehr als drei Centimeter entfernt ist, so wird unter Tilgung der alten Leermarken die Lage der Leerebene durch neue Leermarken bezeichnet und ein neuer Aichschein ausgefertigt.

Wenn sich ergiebt, daß die Abweichungen des Nullpunkts des Tiefgangsanzeigers oder der Leerebene geringer als fünf beziehungsweise drei Centimeter sind, so wird das Verfahren nur auf besonderen Antrag des Eigenthümers oder des Führers des Schiffes fortgesetzt und ein neuer Aichschein ausgefertigt.

Wird ein solcher Antrag nicht gestellt, so bleibt die geschehene Aichung nach Maßgabe des §. 11 Nr. 2 auf weitere fünf oder zehn Jahre gültig. Das Ergebniß der Prüfung wird in dem Aichtheine vermerkt.

§. 13.

Nach Abschluß ihrer Aichprüfung hat die Aichbehörde das Schiff, soweit dasselbe ihr Aichzeichen nicht bereits trägt, nach Vorschrift des §. 10 unter Tilgung älterer Aichzeichen zu stempeln. Gleichzeitig sind die Inschriften des Schiffes nach dem Ergebnisse der Prüfung sowie hinsichtlich des Aichzeichens zu berichtigen.

§. 14.

Aichbehörden. An geeigneten Stellen werden Aichbehörden bestellt. Sie haben diejenigen Schiffe zu aichen und zu prüfen (§. 11), welche zu dem Behuf ihnen bereitgestellt werden.

An Stelle besonderer Aichbehörden kann jeder Uferstaat mit deren Obliegenheiten andere Behörden betrauen.

§. 15.

Über den Aichbehörden werden Revisionsbehörden bestellt. Diesen liegt ob:

1. die von den Aichbehörden vorgenommenen Messungen und Berechnungen von Amtswegen durch Stichproben oder auf Beschwerde des Schiffseigners zu prüfen und nach Befinden zu berichtigen,
2. die von den Aichbehörden angewendeten Meßwerkzeuge von Zeit zu Zeit zu prüfen.

§. 16.

Die Aichung oder Aichprüfung eines Schiffes ist von dem Eigenthümer oder dem Schiffer bei derjenigen Aichbehörde,

welcher das Schiff bereitgestellt werden soll, schriftlich zu be- antragen. Dem Antrage ist

1. der etwa früher für das Schiff schon ausgestellte Aichschein,
2. die Angabe der für das Fahrzeug erforderlichen Mannschaftszahl,
3. ein Verzeichniß der zur vollen Ausrustung gehörigen Gegenstände

beizufügen.

Der Eigentümer oder Schiffer hat der Aichbehörde das Schiff unbeladen vorzuführen und dieser jede Hülfe zu gewähren, welche für die Durchführung des Verfahrens beansprucht wird.

§. 17.

Die Gebühren für die Aichung und für die Ausfertigung des Aichscheins betragen:

1. Für die erste und jede wiederholte vollständige Aichung eines Schiffes für jede Tonne Tragfähigkeit 5 Pfennig.

Der Mindestbetrag der Gebühren beträgt 2 Mark.

Von der Aichbehörde werden die Aichklammern und Aichnägel ohne weiteren Entgelt geliefert. Die Anbringung der Tiefgangsanzeiger (§. 5) liegt dem Antragsteller ob (§. 16 Abs. 2).

2. Für eine nicht zur Neuauichung, sondern nur zur Erneuerung der Aichklammern oder des Aichscheines führende Aichprüfung die Hälfte der Sätze unter 1.
3. Für eine weder zur Neuauichung noch zur Erneuerung der Aichklammern oder des Aichscheins führende Aichprüfung nichts.
4. Wird die Aichung oder Aichprüfung auf Antrag nicht am Sitz der Aichbehörde, sondern anderswo vorgenommen, so hat der Antragsteller nicht nur einen

für die Aichung geeigneten Platz zur Verfügung zu stellen, sondern außer den tarifmäßigen Gebühren auch noch die der Aichbehörde erwachsenden baaren Auslagen zu zahlen.

5. Bis die vorstehend genannten Gebühren und Kosten entrichtet sind oder Sicherheit für die Zahlung geleistet ist, kann die Aushändigung des Aichscheins verweigert werden.
6. Für die auf Grund der Bestimmung im §. 18 während der ersten zwei Jahre nach dem Inkrafttreten der Aichordnung behufs Ersetzung der bisherigen Aichscheine und Meßbriefe vorgenommenen Aichungen beträgt die Gebühr für jede Tonne Tragfähigkeit 3 Pfennig.

§. 18.

Uebergangs-
u. Schlüsse-
bestimmungen. Die bisherigen Aichscheine, Meßbriefe der Binnenschiffahrtszeuge u. c. verlieren ihre Gültigkeit nach Ablauf von zwei Jahren, nachdem diese Aichordnung in Kraft getreten ist, sofern nicht bereits früher gemäß §. 11 eine Aichprüfung erforderlich wird.

§. 19.

Diese Aichordnung, welche auf Grund einer Vereinbarung der Regierungen im Deutschen Reiche und in Österreich gleichlautend erlassen wird, tritt am 1. Oktober 1899 in Kraft.

Ausführungsbestimmungen zur Aichordnung für die Binnenschiffahrt auf der Elbe.

Zu §. 3.

1. Aichungen und Aichprüfungen finden in der Regel am Sitz der Schiffsaiachbehörde statt.

Die Behörde kann auf Wunsch das in Antrag gebrachte Verfahren auch außerhalb ihres Amtssitzes vornehmen. In solchen Fällen hat der Antragsteller einen nach dem Urtheile der Behörde für das Verfahren geeigneten Platz zur Verfügung zu stellen und die Kosten zu tragen.

2. Nachdem die Masten und beweglichen Schornsteine des Schiffes niedergelegt sind, wird dasselbe an einer vor Wind, Strömung und Wellenschlag geschützten Stelle festgelegt und nöthigenfalls durch Verschieben von Ausrüstungsgegenständen in die normale Schwimmilage gebracht. Unter dem Schiffsboden muß eine Wassertiefe von überall mindestens 0,3 m vorhanden sein. Das Schiff muß, ohne irgendwo aufzuliegen oder das Ufer zu berühren, frei und ruhig schwimmen und mit einem Boote ungehindert umfahren werden können.
3. Die Höhe des Bodenwassers im Schiffstraume darf an der tiefsten Stelle bei hölzernen Schiffen nicht mehr als 5 cm,

bei hölzernen Schiffen mit eisernen Spanten und bei eisernen Schiffen mit Holzboden nicht mehr als 3 cm betragen; eiserne Schiffe müssen im Allgemeinen frei von Bodenwasser sein, etwa vorhandenes Bodenwasser ist soweit als möglich zu entfernen.

4. Der zur Kesselheizung erforderliche Kohlenvorrath gehört nicht zur Ausrustung im Sinne dieses Paragraphen.

Zu §. 4.

1. Als Leermarken an Schiffen mit Holzwänden dienen Aichklammern, dieselben sind aus verzinktem Eisenblech von 8 cm Länge, 2 cm Höhe, 2 bis 3 mm Stärke hergestellt und an ihren beiden abgerundeten Enden mit ausgeschmiedeten Spangen versehen, welche mindestens 1,5 cm kürzer sind, als die Dicke der Schiffswand beträgt. Die Unterfanten der Leermarken sollen mit der Leerlinie zusammenfallen, die Abstände der Leermarken von einander auf beiden Seiten des Schiffes möglichst gleich sein.
2. Als Leermarken an eisernen Schiffen sowie an Schiffen mit eisernen Borden dienen je 5 Körnerschläge in je 3 cm Entfernung von einander, deren Mittelpunkte in der Leerlinie liegen sollen.
3. Vor Anbringung der Leermarken ist die Leerlinie zunächst an jeder Seite des Schiffes und zwar in der Mitte seiner Länge sowie an den Enden der Leerebene vorn und hinten scharf zu bezeichnen, demnächst ist das Schiff durch Verschiebung von Ausrustungsgegenständen so weit nach einer Seite überzulegen, daß die Anbringung der Leermarken und Aichzeichen auf der ausgetauchten Schiffssseite ohne Schwierigkeit erfolgen kann. Ist dies auf der einen Schiffssseite geschehen, so wird dasselbe Verfahren für die andere Seite wiederholt.

Zu §. 5.

1. Behufs Ermittelung des tieffsten Punktes der äuferen Fläche des Schiffsbodens wird, nachdem die beiden Schenkel des Tiefenmaßes (zu §. 8 A V) nach dem großen Winkelmaße (zu §. 8 A VI) rechtwinklig zu einander festgestellt sind, der längere Schenkel fest anliegend unter den Schiffsboden gehoben und der kürzere Schenkel nach dem Lothe in senkrechte Stellung gebracht, so daß auf dessen Maßeintheilung der Wasserspiegel anzeigt, wie tief das Schiff an der untersuchten Stelle unter Wasser liegt. In gleicher Weise wird durch Untersuchung der Tiefenlage des Schiffsbodens auf seiner ganzen Länge die größte Tiefe (Leertiefe) ermittelt und damit die Tiefenlage des Nullpunkts der Tiefgangsanzeiger festgestellt. Von diesem Nullpunkt ab werden über jeder Leermarke Tiefgangsanzeiger mittelst des Tiefgangstheilers (zu §. 8 A VIII) auf die Bordwand übertragen. Zu dem Zwecke wird der Gleitstock in senkrechter Stellung an der Schiffswand befestigt und demnächst jedes zehntel Meter durch einen leichten Schlag auf den in den Einschnitt des Schiebers gelegten Markirstift angezeichnet.
2. Bei Schiffen, an denen der Tiefgangstheiler mit Markirstift wegen starker Neigung der Schiffswand nicht anzuwenden ist, wird die Eintheilung der Tiefgangsanzeiger vom Wasserspiegel aufwärts mittelst eines senkrecht gehaltenen Meterstocks bestimmt.
3. Die Marken der Tiefgangsanzeiger werden bei hölzernen Schiffen durch Alchnägel (schmiedeeiserne Nägel von 2 cm Schaftlänge mit kegelförmigem Kopfe von 1,2 cm Durchmesser), bei eisernen Schiffen sowie bei Schiffen mit eisernen Borden durch Körnerschläge, deren Mittelpunkte die Theilung bilden, bezeichnet.

4. Zur leichteren Unterscheidung werden die vollen Meter durch 3, die halben Meter durch 2, die zehntel Meter durch je einen Nüchnagel oder Körnerschlag bezeichnet. Nüchnägel und Körnerschläge sind auf 5 cm Entfernung von Mitte zu Mitte wagerecht neben einander anzuordnen.
5. Die Nagelköpfe erhalten einen Anstrich von hervortretender Farbe (weiß auf dunklem, schwarz auf hellem Grunde), die Körnerschläge einen mit seiner Unterkante den Mittelpunkt der Körnerschläge schneidenden horizontalen Strich von eben solcher Farbe, dessen Länge bei den vollen Metern 20 cm, bei den halben Metern 15 cm, bei den zehntel Metern 10 cm beträgt.
6. Nach Anbringung und Bezeichnung der Tiefgangsanzeiger wird bei jedem von ihnen die Entfernung zwischen der obersten Marke und der senkrecht darüber liegenden Bordkante ermittelt. Die gefundenen Maße werden in den Nüchshein und das Nüchprotokoll als „Erkennungsmaße“ eingetragen.

Zu §. 8.

A. **Messgeräthe.**

1. Bei der Vermessung des Nüchraums sind anzuwenden:
 - I. Zwei Dreimeterstöcke mit festem Messingschuh an jedem Ende und einer Nut von 1 cm Breite und 0,5 cm Tiefe in der Mitte der Vorderseite auf der ganzen Länge.
 - II. Ein Zweimeterstock, } wie die unter Nr. I bezeichnet.
 - III. Ein Einmeterstock, } neten Stöcke eingerichtet.
 - IV. Ein Messband von Stahl, 15 bis 20 mm breit und 20 m lang, zum Aufrollen um einen Cylinder eingerichtet und an einem Ende mit einem kleinen Messingringe derart versehen, daß der Anfangs-

punkt der Längenmaßtheilung an der Außenkante des Ringes liegt.

V. Ein Tiefenmaß, bestehend aus zwei Schenkeln von geeigneter Länge. Die Schenkel sind durch ein starkes Scharnier derart mit einander verbunden, daß sie sowohl zusammengelegt, wie durch einen sicherer Verschluß rechtwinklig zu einander festgestellt werden können. Jeder Schenkel ist an seinem Ende mit einem festen Messingſchuhe versehen, an der vorderen Seite des kürzeren Schenkels ist eine Centimetertheilung derart angebracht, daß ihr Nullpunkt mit der inneren Spitze des rechten Winkels des Tiefenmaßes zusammenfällt.

VI. Ein Satz Winkelmaße, bestehend aus:
einem großen Winkelmaße mit Schenkeln von 1,5
beziehungsweise 1 m Länge,
einem mittleren Winkelmaße mit Schenkeln von
je 1 m Länge,
einem kleinen Winkelmaße mit Schenkeln von je
0,5 m Länge.

VII. Eine Leine von 20 mm Umfang und 60 m Länge.

VIII. Ein Theiler für die Tiefgangsanzeiger zum Absezen
der Marken, bestehend aus einem Gleitstock mit
feststellbarem Schieber von 2,5 m Länge mit festem
Messingſchuhe an beiden Enden, nebst
a) 2 Hefteisen mit Flügelmuttern zur Befestigung
des Geräths an der äußeren Bordwand;
b) 1 Markirſtift zur Bezeichnung der Theilung auf
den Tiefgangsanzeigern.

IX. Eine Leine von 6 bis 7 mm Umfang und 6 m
Länge mit einem Lothe von 1 kg Schwere und
Vorrichtung zum Aufrollen versehen.

- X. Aichstempel (§. 10) und zwar:
- ein Brennstempel für hölzerne Schiffe;
 - drei Schlagstempel aus Gussstahl für eiserne Schiffe.
- XI. Ein Körner von cylindrischer Form, 10 cm Länge und 1 cm Durchmesser.
- XII. Drei Hämmere mit ebener Bahn von 0,5 und 0,75 und 1,25 kg Gewicht.
- XIII. Ein stählernes Metermaß von 1 m Länge mit Anschlag zum Prüfen der Längenmaße.
- XIV. Eine Messingrolle nebst einem eisernen Gewichtsstücke von 2,5 kg mit Haken zur Prüfung des unter Nr. IV bezeichneten Meßbandes.
- XV. Ein Kohlenkorb aus Eisenstäben zum Heizmachen des Aichstempelbrennfeuers.
- Jede Aichbehörde muß mindestens mit einem Satze der unter 1 bezeichneten Geräthe versehen sein.
 - Die Revisionsbehörden haben in geeigneten Zeitabschnitten, mindestens aber alle fünf Jahre, die Meterstücke, das Tiefenmaß und den Tiefgangstheiler (Nr. I bis III, V, VIII) mittels des stählernen Metermaßes (Nr. XIII), das Tiefenmaß (Nr. V) mittels der Winkelmaße (Nr. VI) sowie das Meßband (Nr. IV) mittels der Meterstücke zu prüfen.

Die Prüfung der Meterstücke mittels des stählernen Metermaßes geschieht wie folgt: Bei den Dreimeterstücken legt man erst das eine, sodann das andere Ende gegen den Anschlag des Metermaßes und liest den Abstand der nächsten Meterstriche von dem Ende des Metermaßes in Millimetern ab. Hierauf vergleicht man die Länge des mittleren Meterintervalls mit der Länge des Metermaßes, indem man das Intervall an diejenige Seite des mit

durchgehenden Theilstrichen versehenen stählernen Metermaßes legt, an welcher kein Anschlag vorhanden ist. Die Summe der Fehler der drei Meterintervalle giebt den Gesamtfehler des Meterstocks.

Die Prüfung der Zweimeter- und Einmeterstöcke sowie des Tiefgangstheilers (Nr. VIII) erfolgt unter sinngemäßer Anwendung vorstehender Bestimmungen.

Die Prüfung des Meßbandes erfolgt derartig, daß man dasselbe ausrollt und unausgespannt auf eine ebene Unterlage (Brett, Fußboden) hinlegt. Alsdann schiebt man die beiden Dreimeter- und den Zweimeterstock aneinander, bringt sie neben das Meßband und bestimmt mit Berücksichtigung der etwaigen innerhalb der Fehlergrenze sich haltenden Fehler der Meterstöcke, ob die für das Meßband festgesetzte Fehlergrenze eingehalten ist.

4. Bei den unter 1 Nr. I bis IV aufgeführten Meßgeräthen dürfen die folgenden Abweichungen von der Richtigkeit geduldet werden:

bei Nr. I größte zulässige Abweichung der Gesamtlänge 3 mm,

bei Nr. II größte zulässige Abweichung der Gesamtlänge 2 mm,

bei Nr. III größte zulässige Abweichung der Gesamtlänge 2 mm,

bei Nr. IV größte zulässige Abweichung für je 10 m Länge 1 cm.

Zeigen die Meßgeräthe größere als die hiernach zulässigen Abweichungen, so müssen sie so lange außer Gebrauch gesetzt werden, bis sie eine Richtigstellung erfahren haben.

B. Aufnahme der Maße.

Anlage I.

1. Ueber das Aichverfahren wird nach dem anliegenden Muster ein Protokoll aufgenommen, in welches alle zur Aichung gehörigen Maße eingetragen und in welchem alle dazu gehörigen Rechnungen und Nebenrechnungen ausgeführt werden.
2. Alle Maße werden auf Centimeter abgerundet; Bruchtheile der Centimeter werden, soweit sie 0,5 oder mehr betragen, als ein ganzen Centimeter gerechnet, kleinere Bruchtheile aber unberücksichtigt gelassen.

Die Maße sind derart in das über das Aichverfahren aufzunehmende Protokoll einzutragen, daß die zu den ganzen Metern hinzukommenden Centimeter als Dezimalstellen hinter die Meterzahlen gesetzt werden (z. B. 3,82 m, 0,25 m u. f. f.).

3. Behufs Aufnahme der Maße wird der Aichraum mittelst zweier senkrecht durch die beiden Enden der Leerebene und rechtwinklig zur Längenachse des Schiffes gelegter Querschnitte in drei Abtheilungen getheilt. Die Einsenkungsebenen jeder derselben werden für sich vermessen.
4. Vermessung der Einsenkungsebenen der mittleren Abtheilung des Aichraumes:
 - a) Die Länge dieser Abtheilung wird zwischen den sie begrenzenden beiden Querschnitten parallel zur Längenachse des Schiffes ermittelt. Die Messung erfolgt bei vorhandenem glatten Deck unmittelbar auf diesem, bei anderer Deckform und bei umgedeckten Fahrzeugen an der zu dem Behufe zwischen den beiden höchsten gelegenen festen Endpunkten des Schiffes gespannten Leine (A VII) mittelst der Meterstöcke.

- b) Die gefundene Länge wird in eine gerade Anzahl gleicher Theile getheilt, deren Länge bei einer Länge der Abtheilung bis zu 20 m über 3 m, bei einer Länge der Abtheilung von 20 m und mehr über 5 m nicht hinausgehen darf. Die Anzahl der Theile soll nicht größer sein, als zur Durchführung dieser Vorschrift erforderlich ist.

Nachdem mittels eines Meterstocks oder des Meßbandes die einzelnen Theilpunkte abgesetzt sind, wird ihre Lage am Schiffe rechtwinklig zur Längsschiffsebene auf die beiden Bordwände übertragen.

- c) Demnächst wird der Ort jedes Theilpunktes auf die darunter durch Kreidestriche bemerkbar gemachten, drei zu vermessenden Einfenkungsebenen übertragen.

Mittels einer an jedem Theilpunkte querschiffs über das Fahrzeug gelegten und auf der einen Seite darüber hinausragenden Latte, oder, wenn das in Folge der Einrichtung des Fahrzeugs umständlich sein sollte, mittels eines Bandmaßes wird in einer sich dazu eignenden Höhe die ganze, von Bord zu Bord sich erstreckende Breite des Fahrzeugs gemessen.

Demnächst wird mittels eines am überragenden Theile der Latte oder eines entsprechend festgehaltenen Auslegers frei herabhängenden Lotthes für jeden Theilpunkt der Länge des Fahrzeugs, auf einer seiner Seiten der Unterschied der soeben gemessenen Bordbreite und der Breite an jeder der drei Einfenkungsebenen bestimmt. Unter Verdoppelung dieses Unterschiedes findet man je nach der Form des Schiffes durch Addition oder Subtraktion für jeden Theilpunkt der Länge die gesuchten Breiten zwischen

den äußenen Bordwänden in jeder der zu messenden drei Einstellungsebenen.

- d) Wenn die Schiffswand (wie bei klinkerbauten Schiffen) Abfälle bildet, so wird jeder Abstand der Lotheine von der Bordwand, welcher in die Nähe eines solchen Abfalls fällt, sowohl oberhalb wie unterhalb desselben gemessen und das arithmetische Mittel zwischen beiden Maßen als der wahre Abstand angenommen.
5. Vor Aufnahme der Maße der mittleren Abtheilung ist festzustellen, in welcher Ausdehnung die Seitenwände des Schiffes parallel zu der durch die Längsnachse des Schiffes gedachten senkrechten Ebene sind. In dieser Ausdehnung sind die Breitenmaße nur in einem Längentheilpunkt auf jeder Bordseite des Schiffes wirklich aufzumessen, während für alle übrigen Theilpunkte die den gemessenen gleichen Maße ohne Weiteres in das Protokoll übertragen werden.
6. Sind hiernach die einzelnen Breiten der die Achschichten nach oben und nach unten begrenzenden Ebenen für die mittlere Abtheilung festgestellt, so werden die Abstände des Vorder- und Hinterschiffes von dem vorderen beziehungsweise hinteren Querschnitt ermittelt. Zu diesem Zwecke wird das Loth in der Längsnachse des Schiffes sowohl in dem vordersten wie dem hintersten festen Punkte des Schiffskörpers, oder wenn erforderlich an einem Aussleger frei spielend aufgehängt und mit Aufnahme der Abstände der Lotheine in den einzelnen Einstellungsebenen ebenso verfahren, wie oben für die Aufnahme der Abstände von den Seitenwänden des Schiffes angegeben ist.

Bei Schiffen mit Steven sind außerdem die Querbreiten der letzteren in der Leerebene, der mittleren Einstellungsebene und der oberen Achse zu messen. Bei

Fahrzeugen, welche vorn oder hinten nicht durch einen Steven abgeschlossen sind, müssen die entsprechenden Querbreiten der an Stelle der Steven vorhandenen vorderen und hinteren Schiffstheile ermittelt werden. Ferner wird, wenn die Schiffssform es erfordert, für die obere Achsebene und die mittlere Einsenkungsebene noch eine Zwischenbreite auf halber Länge dieser Ebenen im vorderen und hinteren Achraume gemessen.

7. Wird die Aufnahme einzelner Breiten durch vorspringende Theile, wie Schaufelräder *et c.*, an der Aufnahmestelle verhindert, so darf die Breitenmessung ausnahmsweise an einer anderen, der vorgeschriebenen möglichst naheliegenden Stelle vorgenommen werden. In solchen Fällen muß jedoch stets eine Berichtigung der aufgenommenen Maße, der Form des Schiffes entsprechend, erfolgen.

C. Berechnung des Flächeninhalts der einzelnen die Achsen begrenzenden Ebenen.

1. Die Berechnungen sind in demselben Protokoll auszuführen, in welchem die Maße verzeichnet sind (B 1).
2. Jedes Protokoll ist nach Beendigung aller in demselben vorzunehmenden Berechnungen und Aufzeichnungen von der Achbehörde zu unterzeichnen.
3. Alle Rechnungen sind mit 3 Dezimalstellen durchzuführen, und zwar ist die dritte Dezimalstelle um 1 zu erhöhen, wenn die darauf folgende vierte Stelle 5 oder mehr beträgt.
4. Die Berechnung der einzelnen Einsenkungsebenen erfolgt in nachstehender Weise:

Bei der Leerebene werden die gemessenen Breiten vom Borderttheile des Schiffes anfangend fortlaufend mit 1, 2, 3, 4, 5 u. s. f. bezeichnet und der Reihe nach mit 1, 4,

2, 4, 2, 4 4, 1 multiplizirt. Die Summe dieser Produkte multiplizirt mit dem dritten Theile des gemeinsamen Abstandes der Längentheilpunkte von einander ergiebt den Flächeninhalt der Leerebene in Quadratmetern.

Die Flächeninhalte der übrigen Einsenkungsebenen setzen sich aus dem Inhalte der in den drei Abtheilungen des Achtraums befindlichen Theile derselben zusammen. Die Ermittelung des Inhalts der in der mittleren Achtraumabtheilung befindlichen Theile jeder dieser Ebenen erfolgt in der für die Leerebene vorgeschriebenen Weise, während die beiden anderen Theile je nach ihrer Form als Dreiecke, Trapeze oder von krummen Linien begrenzte Flächenstücke berechnet werden. Im letzteren Falle werden die drei Breiten (s. oben B 6 Abs. 2) mit 1, 4, 1 multiplizirt, die Produkte addirt und sodann wird durch Multiplikation dieser Summe mit dem dritten Theile des Abstandes dieser Breiten von einander der Flächeninhalt gefunden. Im Falle eines Dreiecks oder Trapezes wird die algebraische Summe der zwei Breiten mit der Hälfte des Abstandes dieser Breiten multiplizirt. Die Summe der Inhalte der drei Theile einer Einsenkungsebene ist der Flächeninhalt der letzteren.

D. Berechnung des Achtraums.

1. Die Berechnung des Inhalts des ganzen Achtraums erfolgt demnächst in der Weise, daß der ganze Flächeninhalt der Leerebene mit 1, der der mittleren Einsenkungsebene mit 4, der der oberen Achsebene mit 1 multiplizirt und die Summe dieser Produkte mit $\frac{1}{3}$ des gemeinsamen Abstandes der genannten drei Einsenkungsebenen von einander multiplizirt wird.

Das Ergebniß dieser Rechnung ist der Inhalt des ganzen Achtraums in Kubikmetern oder Tonnen.

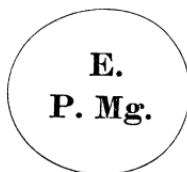
2. Der Inhalt der oberen, zwischen der mittleren Einsenkungs- und der oberen Achsebene befindlichen Achsschicht wird gefunden, indem man die halbe Summe des ganzen Flächeninhalts jeder dieser beiden Haupteinsenkungsebenen mit ihrem Abstande von einander multiplizirt.
3. Den Inhalt der unteren, zwischen der Leer- und der mittleren Einsenkungsebene befindlichen Achsschicht erhält man, indem man vom Inhalte des ganzen Achtraums den der oberen Achsschicht subtrahirt.

Zu §. 10 Abs. 1.

1. Zur Feststellung der Belastung, welche jeder im §. 10 der Achordnung vorgeesehenen Eintauchung des Achtraums entspricht, wird der Raumgehalt einer jeden Achsschicht durch die halbe Anzahl der Centimeter ihrer Höhe getheilt. Der Quotient gilt als die Belastung für je 2 cm der Eintauchung. Im Achsschein ist diese Belastung bis zur oberen Achsebene tabellarisch nachzuweisen.
2. Wenn die Eintauchung eines Schiffes nicht mit einer Marke des Tiefgangsanzeigers zusammenfällt, sondern zwischen zwei Marken liegt, so ist sie bis auf 2 cm genau festzustellen, wobei Maße unter 1 cm unberücksichtigt bleiben, größere aber als zwei volle Centimeter angenommen werden.
3. Ist die Eintauchung eines Schiffes nicht an sämtlichen sechs Tiefgangsanzeigern gleich, so wird die Summe der Angaben von allen sechs Anzeigern durch sechs getheilt. Die gefundene Zahl gilt dann als Eintauchung des Schiffes.

Zu §. 10 Abs. 2 und 3.

1. Das Wappen wird bei hölzernen Schiffen mit dem Brennstempel eingebrannt, bei eisernen Schiffen sowie bei Schiffen mit eisernen Borden mit einem der Schlagstempel eingeschlagen.
2. Die Buchstaben und Ziffern der Wappen müssen in großer lateinischer Schrift 1 cm hoch nach dem folgenden Muster angeordnet sein:



3. Die Inschrift am Schiffe ist neben oder unter dem Namen des Schiffes beziehungsweise dem Namen und Geschäftssitz des Eigentümers nach folgendem Muster

| | |
|--------|--------------|
| 320 T. | E. P. Mg. |
|--------|--------------|

in deutlich lesbarer Schrift von mindestens 15 cm Höhe der kleinsten Buchstaben und Ziffern, deren Grundstrichbreite nicht unter ein Fünftel der Höhe betragen soll, mit haltbarer Farbe hell auf dunklem oder dunkel auf hellem Grunde anzubringen.

- Anlage II.*
4. Der Wappenstein wird nach dem angeflossenen Muster ausgesertigt und wie jeder spätere Vermerk darin von der Wappbehörde unterzeichnet.

Zu §. 11.

Die Ungültigkeitserklärung wird von der sie aussprechenden Wappbehörde allen übrigen Wappbehörden des Elbstrom-

gebiets mitgetheilt und durch das von der Revisionsbehörde bestimmte öffentliche Blatt bekannt gemacht.

Zu §. 12.

Wird die Aichprüfung eines Fahrzeugs von einer Aichbehörde ausgeführt, welche die Aichung oder die letzte Aichprüfung nicht bewirkt hat, so ist das Aichprotokoll von der Behörde zu erbitten, bei welcher das letzte Verfahren vor sich gegangen ist. Das Aichprotokoll bleibt im Besitze derjenigen Behörde, bei welcher die letzte Aichung oder die letzte Aichprüfung erfolgt ist.

In dem über die Aichprüfung aufzunehmenden Protokolle sind nur diejenigen Rechnungen auszuführen, welche durch die Neumessung erforderlich werden; unveränderte Ergebnisse werden aus dem früheren Aichprotokolle summarisch übertragen.

Zu §. 14.

Die Aichbehörden haben Verzeichnisse zu führen, in welche die Ergebnisse der Aichungen und Aichprüfungen unter laufender Nummer einzutragen sind.

Alle auf die vorgenommenen Messungen und Berechnungen bezüglichen Aufzeichnungen sowie die zurückgelieferten Aichscheine erhalten dieselbe Nummer und sind aufzubewahren.

Schiffsaichbehörde

Anlage I.

(Ausführungsbestimmungen zu §. 8 unter B.)

zu

Eingetragen unter lfd. Nr. des
Verzeichnisses der Aichungen und
Aichprüfungen.

Protokoll

über

das auf Grund der Aichordnung vom

für (Bezeichnung der
Schiffsgattung)

(Name)

durchgeführte Aichverfahren.

Schiffbeschreibung.

| | |
|------------------------------|--|
| 1. Schiffsgattung | 11. Material der Bodenstücke |
| 2. Schiffssname | 12. " " Spanten |
| 3. Heimathshafen | 13. Art der Eindeckung |
| 4. Erbauungszeit | 14. Art und indizirte Pferdestärke der Maschine |
| 5. Erbauungsort | 15. Art und Zahl der Kessel, Arbeits- druck |
| 6. Name des Schiffers | 16. Größe der festen Kohlenbehälter |
| 7. Name des Eigners | |
| 8. Bauart | |
| 9. Material des Bodens | |
| 10. " der Bordwände | |

Anmerkung. Bei Ausfüllung der vorstehenden Schiffbeschreibung ist anzugeben unter:

1. Ob durch Dampf oder andere Triebkraft bewegt (Schrauben, Seiten-, Hinterrad oder Turbinen), Segelschiff (Art der Takelung, Schleppschiff, Kahn, Kuff u. s. w.).
4. Monat und Jahr des ersten Zumässerlaßens.
8. Ob mit Kiel oder flachem Boden, Klinker oder Krabeel.
9. bis 12. Ob Holz, Eisen, Stahl.
13. Ob mit festem Deck, mit loser Bedachung oder ohne Bedachung.

Erfassungsmaße.

Senkrechter Abstand des festen Bordes von der obersten Marke:

| | | |
|---|-----------------------------|----|
| bei dem Tiefgangsanzeiger vorn rechts | m, vorn links | m, |
| " " " in der Mitte rechts | m, in der Mitte links | m, |
| " " " hinten rechts | m, hinten links | m. |

Grundmaße der Aichung.

Die obere Aichebene liegt über dem Nullpunkte der Tiefgangsanzeiger (Padetiefe) m.

Die Leerebene liegt über dem Nullpunkte der Tiefgangsanzeiger (Leertiefe) m.

Höhe des Aichraums m.

Berechnungen.**I. Berechnung der Flächeninhalte der 3 Einsenkungsebenen.****A. In der mittleren Abtheilung des Nichraums, d. h. in der Länge der Leerebene.**

Die Länge dieser Abtheilung beträgt m, dieselbe ist gemäß zu §. 8 B 4 b der Ausführungsbestimmungen in Theile getheilt.

Der gemeinsame Abstand der aufzumessenden Breiten beträgt daher m.

| Nummer der Breiten der Einsenkungsebene. | Faktor. | Leerebene. | | Mittlere Einsenkungsebene. | | Oberer Nichraum. | |
|---|---------|------------|-----------|-------------------------------|-----------|---------------------|-----------|
| | | Breiten. | Produkte. | Breiten. | Produkte. | Breiten. | Produkte. |
| 1 | 1 | | | | | | |
| 2 | 4 | | | | | | |
| 3 | 2 | | | | | | |
| 4 | 4 | | | | | | |
| 5 | 2 | | | | | | |
| 6 | 4 | | | | | | |
| 7 | 2 | | | | | | |
| 8 | 4 | | | | | | |
| 9 | 2 | | | | | | |
| 10 | 4 | | | | | | |
| 11 | 2 | | | | | | |
| 12 | 4 | | | | | | |
| 13 | 2 | | | | | | |
| 14 | 4 | | | | | | |
| 15 | 2 | | | | | | |
| 16 | 4 | | | | | | |
| 17 | 1 | | | | | | |
| Summe der Produkte | | | | | | | |
| $\frac{1}{3}$ des gemeinsamen Abstandes der Breiten | | | | | | | |
| Inhalt des mittleren Theiles der Einsenkungsebene in Quadratmeter | | | | | | | |

B. Inhalt der mittleren Einsenkungsebene in der vorderen und hinteren Abtheilung des Aichraums.

a) Vorderer Theil.

| | |
|---|------------------|
| Länge | m |
| | Faktor. Produkt. |
| Bordere Breite m 1 | |
| Mittlere " m 4 | |
| Hinterer " m 1 | |
| Summe der Produkte | |
| $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}^*)$ des Abstandes dieser Breiten von einander | |

Inhalt dieses Theiles qm.

b) Hinterer Theil.

| | |
|---|------------------|
| Länge | m |
| | Faktor. Produkt. |
| Bordere Breite m 1 | |
| Mittlere " m 4 | |
| Hinterer " m 1 | |
| Summe der Produkte | |
| $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}^*)$ des Abstandes dieser Breiten von einander | |

Inhalt dieses Theiles qm.

*) Ob der Faktor $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ zu nehmen ist, richtet sich nach der Ausführungsbestimmung zu §. 8 Lit. C Ziffer 4.

D. Gesammtinhalt der mittleren Einsenkungsebene.

| | |
|--------------------------|-----|
| Vorderer Theil | qm |
| Mittlerer " | " |
| Hinterer " | " |
| Summe | qm. |

C. Inhalt der oberen Nichebene in der vorderen und hinteren Abtheilung des Aichraumes.

a) Vorderer Theil.

| | |
|---|------------------|
| Länge | m |
| | Faktor. Produkt. |
| Bordere Breite m 1 | |
| Mittlere " m 4 | |
| Hinterer " m 1 | |
| Summe der Produkte | |
| $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}^*)$ des Abstandes dieser Breiten von einander | |

Inhalt dieses Theiles qm.

b) Hinterer Theil.

| | |
|---|------------------|
| Länge | m |
| | Faktor. Produkt. |
| Bordere Breite m 1 | |
| Mittlere " m 4 | |
| Hinterer " m 1 | |
| Summe der Produkte | |
| $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}^*)$ des Abstandes dieser Breiten von einander | |

Inhalt dieses Theiles qm.

E. Gesammtinhalt der oberen Nichebene.

| | |
|--------------------------|-----|
| Vorderer Theil | qm |
| Mittlerer " | " |
| Hinterer " | " |
| Summe | qm. |

II. Berechnung des ganzen Aichraums.

| | Faktor. | Produkt. |
|---|---------|----------|
| Inhalt der Leerebene | qm | 1 |
| Inhalt der mittleren Einsenkungsebene | " | 4 |
| Inhalt der oberen Kitebene | " | 1 |
| Summe der Produkte | | _____ |
| $\frac{1}{3}$ des Abstandes der (Haupt-) Einsenkungsebenen von einander | | _____ |
| Kubischer Inhalt des ganzen Kiteraums | | cbm |
| oder Tragfähigkeit des Schiffes bis zur oberen Kitebene | | Tonnen. |

III. Berechnung der oberen Aidschicht,

d. h. zwischen der mittleren Einsenkungs- und der oberen Niveauebene.

| | |
|---|-----------|
| In der oberen Niveau | qm |
| Inhalt der mittleren Einstellungsebene | " |
| Summe | |
| $\frac{1}{2}$ Summe | |
| Abstand der Einstellungsebenen von einander | |
| | |
| Kubischer Inhalt der oberen Nischenschicht | cbm |
| Mittlerer Inhalt dieser Nischenschicht für je zwei Centimeter Ein- senkung = halbe Höhe der Nischenschicht in Centimeter | = Tonnen. |

IV. Berechnung der unteren Achsschicht,

d. h. zwischen der mittleren Einsenkungs- und Leerebene.

| | |
|---|-----------|
| Kubischer Inhalt des Gesamtaichraums | cbm |
| Kubischer Inhalt der oberen Aichschicht | " |
| Kubischer Inhalt der unteren Aichschicht | cbm |
| Mittlerer Inhalt dieser Aichschicht für je zwei Centimeter Ein- senkung = Kubischer Inhalt dieser Schicht | |
| halbe Höhe der Aichschicht in Centimeter | = Tonnen. |

V. Nachweis der Tragfähigkeit.

VI. Berechnung des Völligkeitskoëffizienten des Achraums.

| | |
|--|----------------------|
| Gesamtlänge der oberen Achsebene | m |
| Größte Breite des Achraums | m |
| | <hr/> |
| Höhe des Achraums | Produkt qm |
| | <hr/> |

Dieses Produkt ist gleich dem kubischen Inhalte des dem Achraum umschriebenen Parallelepipedons.

Mithin:

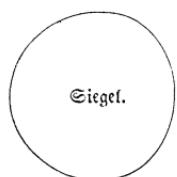
Völligkeitskoëffizient des Achraums =

Tragfähigkeit des Schiffes bis zur oberen Achsebene
Inhalt des dem Achraum umschriebenen Parallelepipedons = 0,

Die Achung dieses Schiffes wurde durch
..... erforderlich. Dieselbe wurde am
zu ausgeführt.
....., den 1

Schiffsaichbehörde.

(Unterschrift.)

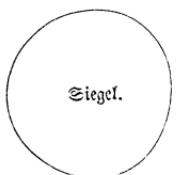


Die Achprüfung dieses Schiffes wurde durch
..... erforderlich. Dieselbe wurde am
zu ausgeführt und ergab, daß der tiefste Punkt der äußeren
Fläche des Schiffbodens cm unter dem Nullpunkte eines der Tiefgangs-
anzeiger liegt, und daß der durchschnittliche senkrechte Abstand der Leermarken
von der wirklichen Leerebene cm beträgt.

....., den 1

Schiffsaichbehörde.

(Unterschrift.)



(Der Aichschein wird in Ottavformat gedruckt und mit festem Deckel versehen.)

Anlage II.

(Ausführungsbestimmungen zu §. 10 unter Ziffer 4.)

Deutsches Reich.

| | |
|---|-------------|
| Schiffsgattung: | Schiffname: |
| | |
| Erbauungsjahr: | |
|  | |
| Heimathafen: | |
| | |
| Erbauungs- ort: | |

A i c h s c h e i n .

1. Hauptangaben.

1. Die Tragfähigkeit des Schiffes bis zur oberen Aichebene beträgt Tonnen.
2. Dieser Aichschein ist auf Grund der Aichung gültig bis zum
3. Die Aichung ist in das Verzeichniß der Aichungen und Aichprüfungen eingetragen unter Nr. zu
4. Dieser Aichschein bleibt auf Grund der Aichprüfung gültig bis zum

2. Schiffsbeschreibung.

Bauart: Art der Eindeckung:
Hauptbaumaterial:

3. Erkennungsmaße.

Senkrechte Entfernung des festen Bordes von der obersten Marke:

| | | |
|---|---------------------------------|----|
| bei dem Tiefgangsanzeiger vorn rechts | m, vorn links | m, |
| " " " in der Mitte rechts | m, in der Mitte links | m, |
| " " " hinten rechts | m, hinten links | m. |

4. Grundmaße der Achse.

Die obere Achse liegt über dem Nullpunkte der Tiefgangsanzeiger (Ladetiefe) m.

Die Leerebene liegt über dem Nullpunkte der Tiefgangsanzeiger
(Leertiefe) m.
Höhe des Achtraums m.

5. Ergebnisse der Achsprüfung.

Der tiefste Punkt der äußeren Fläche des Schiffsbodens liegt
unter dem Nullpunkt eines der Tiefgangsanzeiger em.
Durchschnittlicher senkrechter Abstand der Leermarken von der
wirklichen Leerebene em.

Aufgemeißte Sängen und Streiten.

Sänge der Seerebene, also der mittleren Höhenteilung des Höhraumß m.

| Bretten der | | | |
|-------------|-------------|--|--------------------|
| Seerebene. | | mittleren Höhenteilungsschene in der mittleren Höhenteilung des Höhraumß. | oberen Höhenebene. |
| 1 = | | 1 = | 1 = |
| 2 = , 3 = | 2 = , 3 = | 2 = , 3 = | 2 = , 3 = |
| 4 = , 5 = | 4 = , 5 = | 4 = , 5 = | 4 = , 5 = |
| 6 = , 7 = | 6 = , 7 = | 6 = , 7 = | 6 = , 7 = |
| 8 = , 9 = | 8 = , 9 = | 8 = , 9 = | 8 = , 9 = |
| 10 = , 11 = | 10 = , 11 = | 10 = , 11 = | 10 = , 11 = |
| 12 = , 13 = | 12 = , 13 = | 12 = , 13 = | 12 = , 13 = |
| 14 = , 15 = | 14 = , 15 = | 14 = , 15 = | 14 = , 15 = |
| 16 = , | 16 = , | 16 = , | 16 = , |
| 17 = | | 17 = | 17 = |

Mittlere Grifffungsebene.

Höhere Nutzfläche.

a. Vorderer Theil.

| | | | |
|---------------------------------------|----|---------------------------------------|----|
| Sänge | m. | Sänge | m. |
| Vorderste Breite | m. | Vorderste Breite | m. |
| Geventuelle mittlere Breite | m. | Geventuelle mittlere Breite | m. |

b. Hinterer Theil.

| | | | |
|---------------------------------------|----|---------------------------------------|----|
| Sänge | m. | Sänge | m. |
| Hinterste Breite | m. | Hinterste Breite | m. |
| Geventuelle mittlere Breite | m. | Geventuelle mittlere Breite | m. |

— 40 —

Beschleunigungsöffnungen des Nutzraums = 0,

Nachweis der Tragfähigkeit.

Nachweis der Tragfähigkeit.

Schlußergebniß des Nachverfahrens.

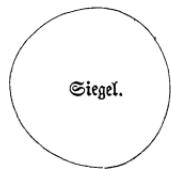
Tragfähigkeit des Schiffes bis zur oberen Achsebene Tonnen.

Über die am ten 1
zu beendete Achse wird dieser Achtschein
ausgefertigt.

..... den ten 1

Schiffssachbehörde.

(Unterschrift.)



Die Achsprüfung wurde am ten 1
zu vorgenommen in Folge
ihre Ergebnisse sind Seite 2 dieses Achtscheins, ihre Vornahme ist in das
Verzeichniß der Achsprüfungen unter Bd. Nr. der Ach-
behörde zu eingetragen.

..... den ten 1

Schiffssachbehörde.

(Unterschrift.)

