

Schwedische Vorschriften

Kompaßverordnung

vom 1.1.1969



Übersetzung aus dem Schwedischen

Lfd.-Nr.: 407
Bibl.-Obj.-Nr.: 72569

TS TSK1 2x TSA2 TSA3 TSVK
TM TME 2x TMR B B1 BD BS
BM BA TAP RAF 4x

Geschäftsvermerk

(Original bei RAF)

Betr.: Vorschriften der schwedischen Schifffahrtsverwaltung
(Sjöfartsstyrelsen)

Anliegend finden Sie die Übersetzung der von Sjöfarts-
styrelsen herausgegebenen Vorschriften über

Schiffs-Magnetkompass
(Kompaßverordnung)

Nr. 21/1968

die mit Wirkung vom 1. Januar 1969 in Kraft getreten sind.

ERLASS VON KUNGL. SJÖFARTSSTYRELSEN

MIT SONDERBESTIMMUNGEN VAR

SCHIFFS-MAGNETKOMPASS (KOMPASSFÖRORDNING)

Weitere Vorschriften über andere Sachgebiete werden gegen-
wärtig übersetzt und jeweils nach Fertigstellung an die
zuständigen Abteilungen verteilt.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Anwendungsbestimmung

§ 1 Kompass, auf die dieser Erlass

RAF, den 10. April 1974

73/246

Magnetkompass

§ 2 Werkstoffe

§ 3 Kompaßflüssigkeit und Paronstrich

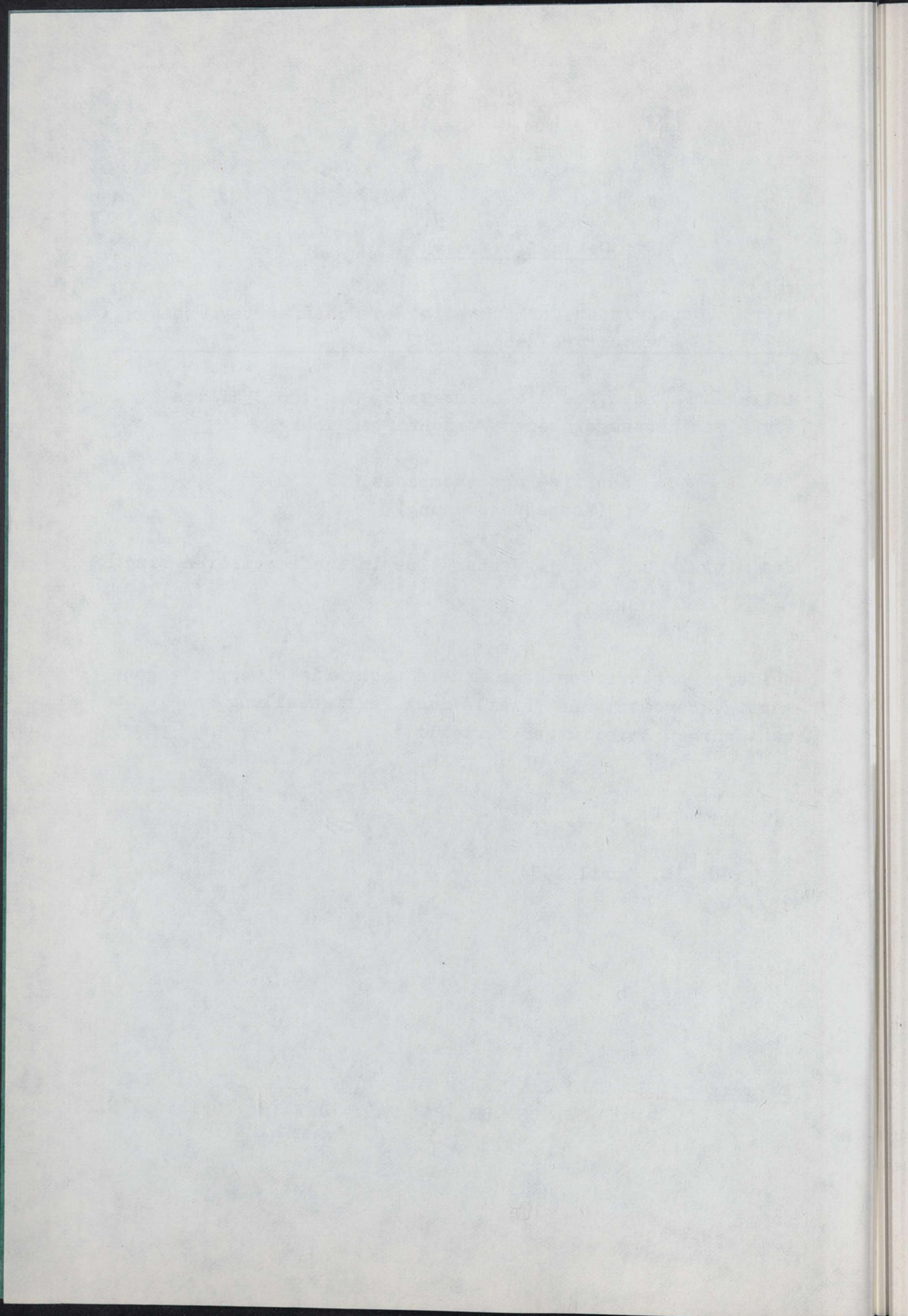
§ 4 Kompaßkessel, Aufhängung und Spiel

Kardanschein

Halbkugelförmige Kompass

Verteiler: TS TSK1 2x TSA2 TSA3 TSVK TM TME 2x TMR

B B1 BD BS BM BA TAP RAF 4x (Original RAF)



Übersetzung aus dem Schwedischen

Inhaltsverzeichnis Verteiler: TS TSK1 2x TSA2 TSA3 TSVK
§ 3 Kompaßrose TM TME 2x TMR B B1 BD BS
Trägheitsmoment BM BA TAP RAF 4x
Spielraum bei Neigung (Original bei RAF)
Druck auf den Stift
Neigungsfehler bei Veränderung der
Vertikalintensität

MITTEILUNGEN VON SJÖFARTSSTYRELSEN

(Königl. schwedische Schifffahrtsverwaltung)

Allgemeine Serie A

Nr. 21/1968

Im Druck erschienen am 10. Dezember 1968

ERLASS VON KUNGL. SJÖFARTSSTYRELSEN
MIT SONDERBESTIMMUNGEN ÜBER
SCHIFFS-MAGNETKOMPASSE (KOMPASSVERORDNUNG)

herausgegeben in Stockholm am 18. Nov. 1968

Inhaltsverzeichnis des Koeffizienten D Seite

Anwendungsbestimmung des Koeffizienten B₁

§ 1 Kompaße, auf die dieser Erlaß
Anwendung findet 1

Magnetkompaße

§ 2 Werkstoffe 1
§ 3 Kompaßflüssigkeit und Farbanstrich 2
§ 4 Kompaßkessel, Aufhängung und Spiel 2
Kardanachsen 2
Halbkugelförmige Kompaße 3
Steuerstrich 3
Steuerstrichfehler 3
Glasring 3

Verfasser: TS TSKL 2x TBAZ TBAJ TBAK
TM TMB 2x TMR B 21 BD B3
HM HA TAP RAV 4x
(Original bei RAV)

MITTEILUNGEN VON SÖDARTSTYRELISEN

(Königl. schwedische Schiffahrtsverwaltung)

Nr. 21/1968

Allgemeine Serie A

Im Druck erschienen am 10. Dezember 1968

ERLASS VON KUNGL. SÖDARTSTYRELISEN
MIT SONDERBESTIMMUNGEN ÖFR
SCHITTS-MAGNETKOMPASS (KOMPASSVERORDNING)

herausgegeben in Stockholm am 18. Nov. 1968

<u>Seite</u>	<u>Inhaltsverzeichnis</u>
1	<u>Anwendungsbestimmung</u> § 1 Kompass, auf die dieser Erlass Anwendung findet
1	<u>Magnetkompass</u> § 2 Werkstoffe
2	§ 3 Kompaßleistung und Fernwirkung
2	§ 4 Kompaßkessel, Aufhängung und Spiel
2	Karbanachsen
3	Halbkugelförmige Kompass
3	Steuerricht
3	Steuerrichtfehler
3	Eintragung

SCHIFFS-MAGNETKOMPASSE (KOMPASSVERORDNUNG)

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	<u>Seite</u>
§ 5 Kompaßrose	4
Trägheitsmoment	4
Spielraum bei Neigung	4
Druck auf den Stift	4
Neigungsfehler bei Veränderung der Vertikalintensität	5
Vertikale Lage der Kardanachsen usw. zueinander	6
Teilung und Ablesbarkeit der Kompaßrose	6
Richtungsfehler	7
Konstruktion des Nadelsystems	7
Auf Reibung zurückzuführende Fehler	8
Herumschwenkfehler	8
Schwingungszeit	9
Dämpfung	9
§ 6 Luftkompass	9
§ 7 Kennzeichnung	10
§ 8 Nachtgehäuse	10
Werkstoffe	10
§ 9 Kompensierung der Koeffizienten B_p und C	10
§ 10 Kompensierung des Krängungskoeffizienten	11
§ 11 Kompensierung des Koeffizienten D	11
§ 12 Kompensierung des Koeffizienten B_i	12
§ 13 Sonstige Ausrüstung des Nachtgehäuses	12
§ 14 Kennzeichnung	13
Inkrafttreten der Vorschriften	13

Dieser Erlaß ist Bestandteil der Seefahrtstypen-Sammlung von Verfügungen über die Sicherheit auf Schiffen (Sicherheitsverordnung).

4	§ 5 Kompresse
4	Trägheitsmoment
4	Spielraum bei Neigung
4	Druck auf den Stift
5	Neigungsfehler bei Veränderung der Vertikalität
6	Vertikale Lage der Karbanschen usw. zueinander
6	Teilung und Ablesbarkeit der Kompresse
7	Richtungsfehler
7	Konstruktion des Meßsystems
8	Auf Rechnung wirkende Fehler
8	Harnschwefel
9	Schwanzzeit
9	Hängung
9	§ 6 Luftkompass
10	§ 7 Kennzeichnung
10	§ 8 Nachgehäuse
10	Vertikale
10	§ 9 Kompensierung der Koeffizienten B und C
11	§ 10 Kompensierung des Krümmungskoeffizienten
11	§ 11 Kompensierung des Koeffizienten D
12	§ 12 Kompensierung des Koeffizienten E
12	§ 13 Sonstige Ausrüstung des Nachgehäuses
13	§ 14 Kennzeichnung
13	Letztstufen der Vorschriften

SCHIFFS-MAGNETKOMPASSE (KOMPASSVERORDNUNG)

Kraft des Erlasses seiner königlichen Majestät vom 19.11.1965 (Nr. 908) mit Auslegungsvorschriften zum Gesetz vom 19. November 1965 (Nr. 719) über die Sicherheit auf Schiffen hielt es Kungl. Sjöfartsstyrelsen für angebracht, nachstehendes zu verfügen:

Anwendungsbestimmung

§ 1 Kompassse, auf die dieser Erlaß Anwendung findet

Die in diesem Erlaß enthaltenen Bestimmungen erfassen Kompassse, für die laut "Erlaß von Sjöfartsstyrelsen Nr. 20 vom 18. November 1968 mit Vorschriften über die Ausrüstung von Schiffen" ein Zertifikat erforderlich ist.

Magnetkompassse

§ 2 Werkstoffe

Magnete, die in Nadelsystemen verwendet werden, müssen aus einem zweckdienlichen magnetischen Werkstoff mit hoher Remanenz und großer Koerzitivfeldstärke bestehen. Alle anderen Werkstoffe, die für Magnetkompassse - Geberkompassse ausgenommen - Verwendung finden, müssen unmagnetisch sein.

Das Glas auf halbkugelförmigen Kompassen sowie der Glasdeckel und das Bodenglas von nichthalbkugelförmigen Kompassen müssen, sofern sie aus gehärtetem Glas bestehen, bei Kompassen der Klasse A eine Dicke von mindestens 3 mm und bei Kompassen der Klasse B von mindestens 2 mm aufweisen sowie, sofern sie aus ungehärtetem Glas bestehen, bei Kompassen der Klasse A eine Dicke von mindestens 4,5 mm und bei Kompassen der Klasse B von mindestens 3 mm besitzen. Falls der Glasring von Kompassen der Klasse B einen Innendurchmesser von 150 mm oder mehr hat,

Dieser Erlaß ist Bestandteil der Sjöfartsstyrelsen-Sammlung von Verfügungen über die Sicherheit auf Schiffen (Sicherheitsverordnung)

SCHIFFS-MAGNETKOMPASS (KOMPASSVERORDNUNG)

Kraft des Erlasses seiner königlichen Majestät vom 19.11.1965 (Nr. 908) mit Ausfertigungsvorschriften zum Gesetz vom 19. November 1965 (Nr. 119) über die Sicherheit auf Schiffen heißt es Kuzgl. Stützartstypen für angebracht, nachstehend das zu verfügen:

Anwendungsbestimmungen

1 Kompass, auf die dieser Erlass Anwendung findet
Die in diesem Erlass enthaltenen Bestimmungen erlassen Kompass, für die laut "Erlass von Stützartstypen Nr. 30 vom 18. November 1968 mit Vorschriften über die Ausfertigung von Schiffen" ein Zertifikat erforderlich ist.

Magnetkompass

2 Werkstoffe

Magnete, die in Nadelstufen verwendet werden, müssen aus einem zweckdienlichen magnetischen Werkstoff mit hoher Remanenz und großer Koerzitivfeldstärke bestehen. Alle anderen Werkstoffe, die für Magnetkompass - Gebirgskompass ausgenommen - Verwendung finden, müssen unmagnetisch sein.

Das Glas auf halbkugelförmigen Kompass sowie der Glashaube und das Bodenglas von nichthalbkugelförmigen Kompassen müssen, sofern sie aus gehärtetem Glas bestehen, bei Kompassen der Klasse A eine Dicke von mindestens 3 mm und bei Kompassen der Klasse B von mindestens 2 mm aufweisen sowie, sofern sie aus ungehärtetem Glas bestehen, bei Kompassen der Klasse A eine Dicke von mindestens 4,5 mm und bei Kompassen der Klasse B von mindestens 3 mm besitzen. Falls der Glasring von Kompass der Klasse B einen Innendurchmesser von 150 mm oder mehr hat,

Dieser Erlass ist Bestandteil der Stützartstypen-Sammlung von Verfügungen über die Sicherheit auf Schiffen (Sicherheitsverordnungen)

muß jedoch die Dicke für gehärtetes Glas mindestens 3 mm und für ungehärtetes Glas mindestens 4,5 mm betragen. Falls anstelle von Glas ein anderer Werkstoff verwendet wird, muß dieser eine entsprechende Stärke besitzen.

§ 3 Kompaßflüssigkeit und Farbanstrich

Die Kompaßflüssigkeit muß solche Eigenschaften haben, daß sie innerhalb eines Temperaturbereiches von $- 30^{\circ}$ C bis $+ 60^{\circ}$ C klar und blasenfrei verbleibt sowie weder trögflüssig wird noch gefriert. Falls anstelle von Alkohol eine andere Flüssigkeit benutzt wird, muß die Art der Flüssigkeit in der Nähe der Einfüllschraube angegeben werden.

Der Kompaßkessel darf keine Luft- oder Flüssigkeitsdurchlässigkeit aufweisen.

Für den Anstrich des Kompaßkessels und der Kompaßrose verwendete Farbe darf innerhalb des im ersten Absatz genannten Temperaturbereichs keine Blasen bilden, rissig werden oder sich beträchtlich verfärben.

§ 4 Kompaßkessel, Aufhängung und Spiel

Der Kompaßkessel muß derart aufgehängt sein, daß sein Glasring bei einer Neigung des Nachthauses bis zu 40° in jeder Richtung in waagerechter Stellung verbleibt, und außerdem so, daß der Kompaß unter keinen von Wetter oder Seegang verursachten Verhältnissen aus seiner Aufhängung gehoben werden kann.

Kardanachsen

Bei Kompassen der Klasse A, die mit einer kardanischen Aufhängung versehen sind, müssen die Lager der inneren und äußeren Kardanachsen von demselben Typ sein.

Die Kardanachsen müssen innerhalb einer Toleranz von 1° winkerecht zueinander angeordnet sein. Bei Kompassen der Klasse A muß sich die äußere Kardanachse auf Längsschiffslinie befinden. Das Gleichgewicht des Kompaßkessels darf vom Vergrößerungsglas oder Diopter, die für die Verwendung mit dem Kompaß bestimmt sind, nicht gestört werden.

Das jedoch die Dicke für gebräutes Glas mindestens 3 mm
und für ungebräutes Glas mindestens 4,5 mm betragen. Falls
anstelle von Glas ein anderer Werkstoff verwendet wird, muß
dieser eine entsprechende Stärke besitzen.

3 Kompaktflüssigkeit und Verunreinigung

Die Kompaktflüssigkeit muß solche Eigenschaften haben, daß
sie innerhalb eines Temperaturbereiches von -30°C bis
 $+60^{\circ}\text{C}$ klar und blasenfrei verbleibt sowie weder trüblich
wird noch gerinnt. Falls anstelle von Alkohol eine andere
Flüssigkeit benutzt wird, muß die Art der Flüssigkeit in der
Nähe der Einstichschraube angegeben werden.

Der Kompaktkessel darf keine Luft- oder Flüssigkeitstrich-
flüssigkeit aufweisen.

Für den Anstrich des Kompaktkessels und der Kompaktrose ver-
wendete Farbe darf innerhalb des in ersten Absatz genannten
Temperaturbereiches keine Blasen bilden, rissig werden oder
sich beträchtlich verfärben.

4 Kompaktkessel, Anhängung und Spindel

Der Kompaktkessel muß gerigt aufhängbar sein, das sein Glas-
ring bei einer Neigung des Nachhauses bis zu 40° in jeder
Richtung in waagrecht Stellung verbleibt, und außerdem so,
daß der Körper unter keinen von Wetter oder Gegegn verun-
sachten Verhältnissen aus seiner Aufhängung gehoben werden
kann.

Kardannachsen

Bei Kompassen der Klasse A, die mit einer kardannischen Auf-
hängung versehen sind, müssen die Lager der inneren und äußeren
Kardannachsen von demselben Typ sein.

Die Kardannachsen müssen innerhalb einer Toleranz von 1° Winkel-
recht zueinander angeordnet sein. Bei Kompassen der Klasse A
müssen sich die äußere Kardannachse auf Längsschiffhöhe befinden.
Das Gleichgewicht des Kompaktkessels darf von Verunreinigungen
oder Drogen, die für die Verwendung mit dem Kompaß bestimmt
sind, nicht gestört werden.

Halbkugelförmige Kompass

In halbkugelförmigen Kompassen, die nicht mit einer kardanischen Aufhängung versehen sind, muß, falls der Kompaß von Klasse A ist, der Spielraum der Kompaßrose bei einer Neigung 30° in jeder Richtung und, falls der Kompaß von Klasse B ist, mindestens 25° in Längsschiffsrichtung und 30° in Querschiffsrichtung betragen.

Steuerstrich

Der Abstand zwischen dem Steuerstrich und dem Außenrand der Kompaßrose muß zwischen 1,5 und 3 mm betragen. Die Breite des Steuerstrichs darf bei Kompassen der Klasse A nicht mehr als $0,5^{\circ}$ und bei Kompassen der Klasse B nicht mehr als $1,0^{\circ}$ der Kompaßrosenteilung betragen. Der Steuerstrich muß so ausgeführt sein, daß er eine Kompaßablesung zuläßt, wenn sich der Kompaßkessel im Falle eines kardanisch aufgehängten Kompasses bis zu 10° oder im Falle eines halbkugelförmigen Kompasses bis zu 30° neigt.

Steuerstrichfehler

Wenn der Steuerstrich fest angebracht ist, darf der Steuerstrichfehler - unter dem man den Winkel zwischen der Vertikalebene durch den Steuerstrich und den Auflagepunkt der Kompaßrose sowie der Vertikalebene durch die äußere Kardanachse versteht - bei Kompassen der Klasse A nicht mehr als $0,3^{\circ}$ und bei Kompassen der Klasse B nicht mehr als 1° betragen.

Glasring

Bei Regelkompassen der Klasse A, die mit einer gradgeteilten Skala zum Messen von Winkeln im Verhältnis zur Längsrichtung des Schiffes versehen sind, muß die Skala im Uhrzeigersinn in 360° unterteilt sein. Die Ziffer Null muß die Richtung voraus angeben.

Falls der Glasring eine Gradteilung besitzt, muß die Senkrechte zur Ringebene durch den Gradteilungsmittelpunkt innerhalb von 0,5 mm von der Spitze des Stiftes fallen.

Halbkreisförmige Kompassen

In halbkreisförmigen Kompassen, die nicht mit einer kardani-
schen Aufhängung versehen sind, muß, falls der Kompaß von
Klasse A ist, der Spitzraum der Kompaßrose bei einer Neigung
30° in jeder Richtung und, falls der Kompaß von Klasse B ist,
mindestens 25° in Längsrichtung und 30° in Querrichtungs-
richtung betragen.

Steuertrieb

Der Abstand zwischen dem Steuertrieb und dem Außerrand der
Kompaßrose muß zwischen 1,5 und 3 mm betragen. Die Breite
des Steuertriebs darf bei Kompassen der Klasse A nicht mehr
als 0,5° und bei Kompassen der Klasse B nicht mehr als 1,0°
der Kompaßrose betragen. Der Steuertrieb muß so aus-
gesteuert sein, daß er eine Kompaßabweichung zuläßt, wenn sich
der Kompaßkessel im Falle eines kardaniisch aufgehängten Kom-
passen bis zu 10° oder im Falle eines halbkreisförmigen Kom-
passen bis zu 30° neigt.

Steuertriebfehler

Wenn der Steuertrieb fest angebracht ist, darf der Steuer-
triebfehler - unter dem man den Winkel zwischen der Vertikal-
ebene durch den Steuertrieb und den Anlagepunkt der Kompaß-
rose sowie der Vertikalebene durch die äußere Kardaniachse vor-
steht - bei Kompassen der Klasse A nicht mehr als 0,3° und
bei Kompassen der Klasse B nicht mehr als 1° betragen.

Glasring

Bei Kreiskompassen der Klasse A, die mit einer gradgeteilten
Skala zum Messen von Winkeln im Verhältnis zur Längsrichtung
des Schiffes versehen sind, muß die Skala im Uhrzeigersinn in
100° unterteilt sein. Die Ziffer Null muß die Richtung voraus
angeben.
Falls der Glasring eine Gradteilung besitzt, muß diejenige
zur Ringebene durch den Gradteilungsmittelpunkt innerhalb von
0,5 mm von der Spitze des Schiffes fallen.

§ 5 Kompaßrose

Trägheitsmoment

Das Trägheitsmoment der Kompaßrose muß um alle horizontalen Achsen durch den Aufhängungspunkt ganz annähernd gleich groß sein.

Spielraum bei Neigung

Die Kompaßrose muß durch eine geeignete Einrichtung in ihrer Lage zurückgehalten werden und frei schwingen können, wenn sich der Kessel bis zu 10° in jeder Richtung neigt.

Druck auf den Stift

Bei einer Flüssigkeitstemperatur von $+ 20^{\circ}$ C mit einer Toleranz von $\pm 3^{\circ}$ C muß die von der Kompaßrose auf den Stift ausgeübte Druckkraft im Falle eines Kompasses der Klasse A, dessen Kompaßrosendurchmesser 165 mm oder weniger beträgt, zwischen 4 und 10 centinewton (Grammkräfte), und dessen Kompaßrosendurchmesser größer als 165 mm ist, zwischen 4 und 14 centinewton liegen, sowie im Falle eines Kompasses der Klasse B, dessen Kompaßrosendurchmesser 165 mm oder weniger beträgt, zwischen 3 und 12 centinewton, und dessen Kompaßrosendurchmesser größer als 165 mm ist, zwischen 4 und 14 centinewton liegen.

Das magnetische Moment des Nadelsystems darf nicht geringer als der in beigefügten Schemata angegebene Wert sein.

Neigungsfehler bei Veränderung der Vertikalintensität

Wenn die Kompaßrose im Kessel montiert ist, darf ihre Neigung den Wert $(0,5 + 3\delta)$ Grad nicht überschreiten, wobei δ der absolute Wert des algebraischen Unterschiedes zwischen dem in Grad ausgedrückten Werten der irdmagnetischen Vertikalintensität an einem Ort und jeden anderen Ort ist. Diese Forderung gilt nicht für Kompaßrose der Klasse B.

2 Kompassrose

Trägheitsmoment

Das Trägheitsmoment der Kompassrose aus um alle horizontalen Achsen durch den Aufhängungspunkt ganz annähernd gleich groß sein.

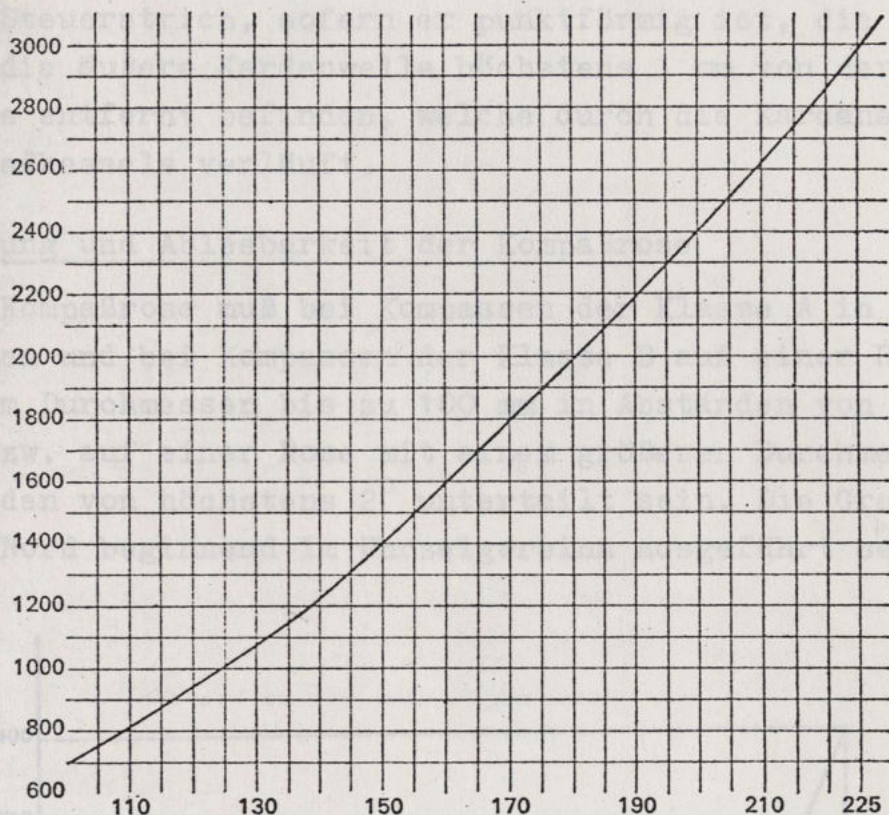
Spitzen bei Neigung

Die Kompassrose muß durch eine geeignete Einrichtung in ihrer Lage zurückgehalten werden und frei schwingen können, wenn sich der Kessel bis zu 10° in jeder Richtung neigt.

Druck auf den Stift

Bei einer Feuchtigkeitstemperatur von + 20° C mit einer Tolanz von ± 3° C muß die von der Kompassrose auf den Stift ausgeübte Druckkraft im Falle eines Kompasses der Klasse A, dessen Kompassrohrdurchmesser 165 mm oder weniger beträgt, zwischen 4 und 10 Centinewton (Grammkraft), und dessen Kompassrohrdurchmesser größer als 165 mm ist, zwischen 4 und 14 Centinewton liegen, sowie im Falle eines Kompasses der Klasse B, dessen Kompassrohrdurchmesser 165 mm oder weniger beträgt, zwischen 3 und 12 Centinewton, und dessen Kompassrohrdurchmesser größer als 165 mm ist, zwischen 4 und 14 Centinewton liegen.

Das magnetische Moment des Nebelsystems darf nicht geringer als der in beigefügten Schemata angegebene Wert sein.



Kompaßrosendurchmesser in mm

Schema 1 - Magnetisches Moment für Flüssigkeitskompassse der Klasse A

Neigungsfehler bei Veränderung der Vertikalintensität

Wenn die Kompaßrose im Kessel montiert ist, darf ihre Neigung den Wert $(0,5 + 3\delta)$ Grad nicht überschreiten, wobei δ der absolute Wert des algebraischen Unterschiedes zwischen den in Oersted ausgedrückten Werten der erdmagnetischen Vertikalintensität an einem Ort und jedem anderen Ort ist. Diese Forderung gilt nicht für Kompassse der Klasse B.

Kompaßrosendurchmesser in mm
Schema 2 - Magnetisches Moment für Flüssigkeitskompassse der Klasse B

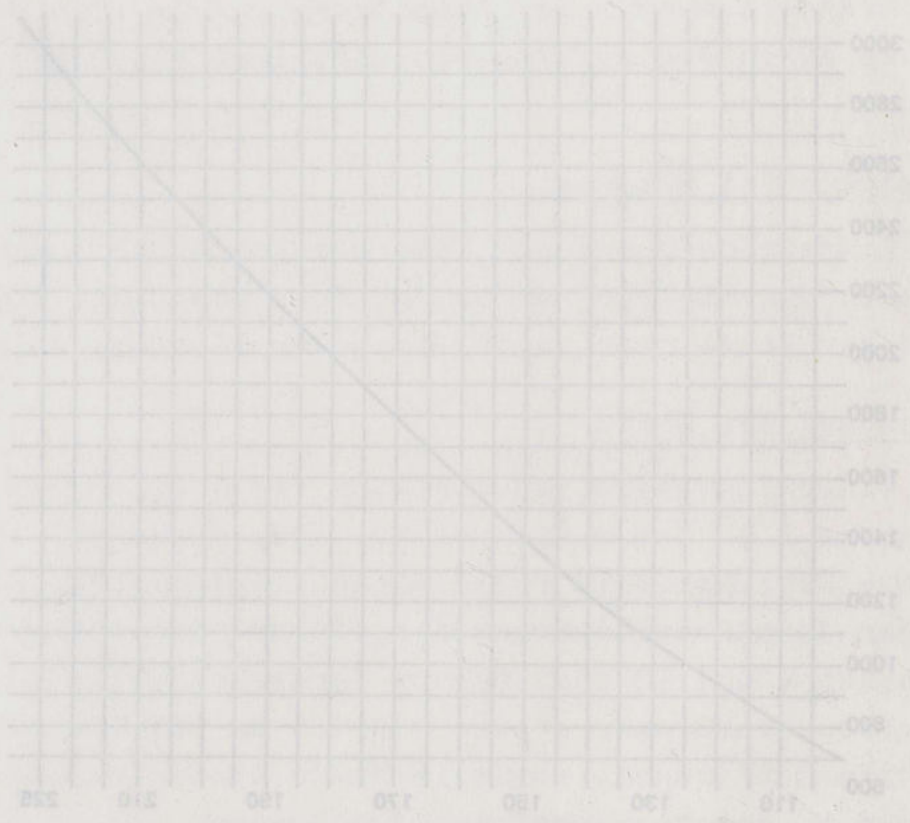


Diagramm 1 - Magnetisches Moment für Pilsener-Kompass
 der Klasse A
 Kompassrohrmesser in mm

Verzerrungen bei Veränderung der Vertikalintensität
 Wenn die Kompassrose im Kessel montiert ist, darf ihre Neigung
 den Wert $(0,5 + 3\%)$ Grad nicht überschreiten, wobei δ der
 absolute Wert des algebraischen Unterschiedes zwischen dem in
 Geraden angegebenen Werten der erdmagnetischen Vertikal-
 intensität an einem Ort und jedem anderen Ort ist. Diese Ver-
 zerrung gilt nicht für Kompass der Klasse B.

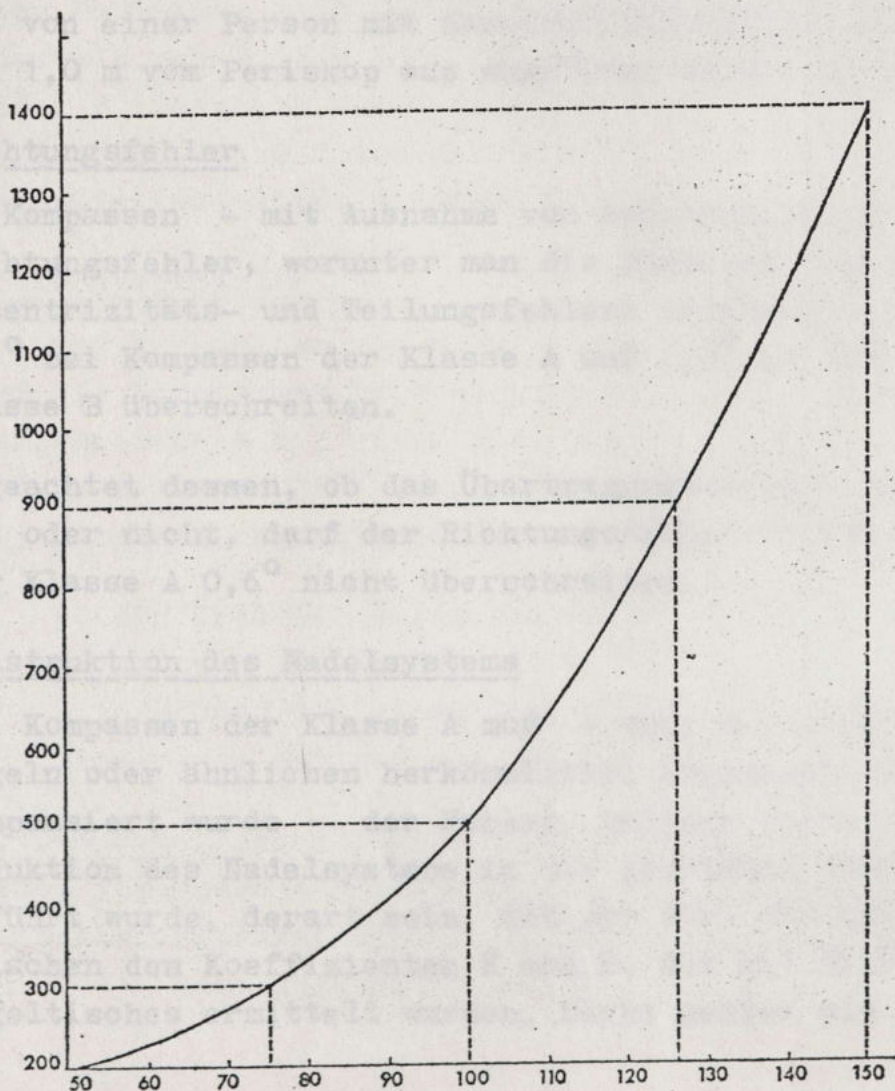
Magnetisches Moment in CGS-Einheiten

Vertikale Lage der Kardanachsen usw. zueinander

Wenn sowohl der Glasring als auch der Anbringungsplatz des Diopters horizontal ist, darf sich die Ebene der Kompaßrose, der Steuerstrich, sofern er punktförmig ist, die Stiftspitze und die äußere Kardanwelle höchstens 1 mm von der Horizontalebene entfernt befinden, welche durch die Kardanachse des Kompaßkessels verläuft.

Teilung und Ablesbarkeit der Kompaßrose

Die Kompaßrose muß bei Kompassen der Klasse A in 360 ganzen Graden und bei Kompassen der Klasse B auf einer Rose mit einem Durchmesser bis zu 100 mm in Abständen von höchstens 5° bzw. auf einer Rose mit einem größeren Durchmesser in Abständen von höchstens 2° unterteilt sein. Die Gradteilung muß bei Nord beginnend im Uhrzeigersinn ausgeführt sein.



Kompaßrosendurchmesser in mm
Schema 2 - Magnetisches Moment für Flüssigkeitskompassse der Klasse B

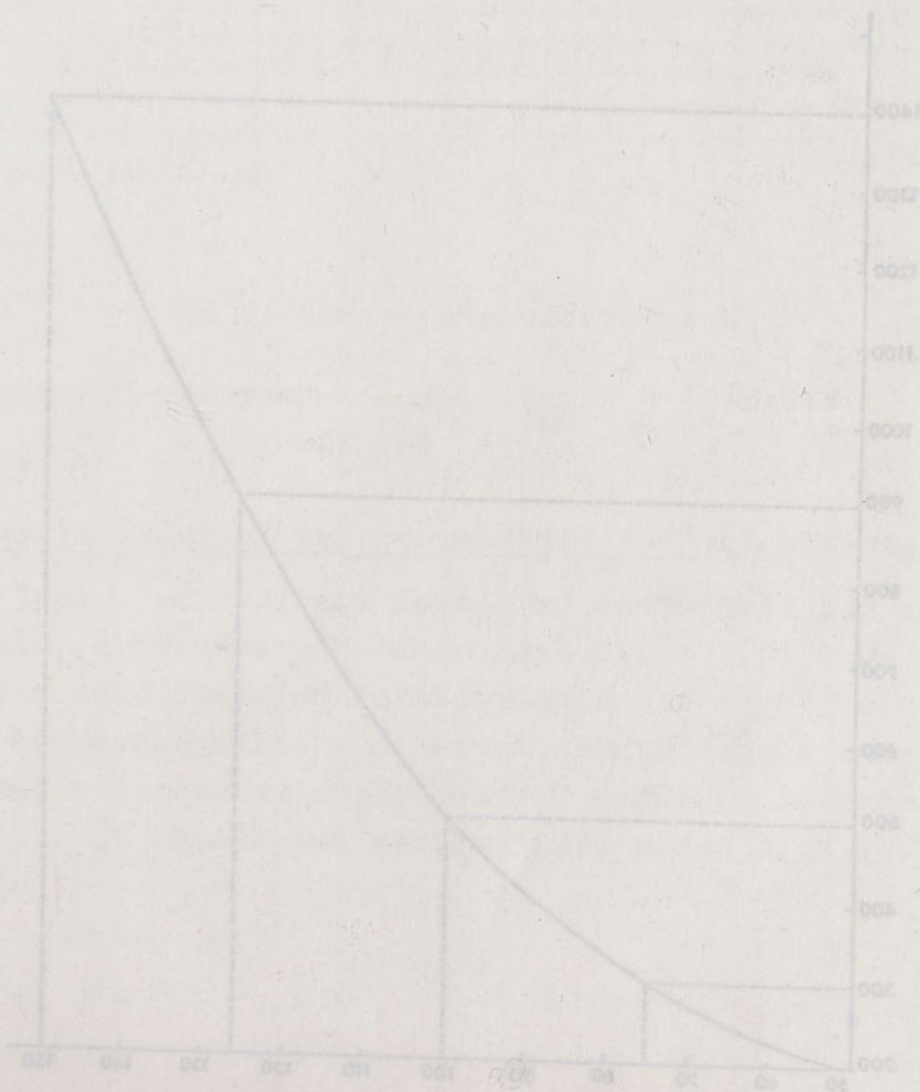
magnetisches Moment in CGS-Einheiten

Vertikale Lage der Karbonaten usw. zusammengefasst

Wenn sowohl der Glimmer als auch der Amphibolgehalt des Diopside horizontal ist, darf sich die Ebene der Karbonate, der Steinschiefer, sofern er punktförmig ist, die Schieferung und die äußere Karbonatfläche höchstens 1 m von der Horizontalen entfernt befinden, welche durch die Karbonate der Komplexzone verläuft.

Teilung und Anlagerung der Komplexzone

Die Komplexzone muß bei Komplexen der Klasse A in 350 garten Graden und bei Komplexen der Klasse B auf einer Rose mit einem Durchmesser bis zu 100 m in Abständen von höchstens 5° bzw. auf einer Rose mit einem größeren Durchmesser in Abständen von höchstens 2° unterteilt sein. Die Gradteilung muß bei Nord beginnend im Uhrzeigersinn angeführt sein.



Schema 2 - Magnetisches Moment für Winkelkomplex der Komplexzone in mm
Klasse B

Die Kardinalstriche müssen mit den Buchstaben N, S, E und W angegeben sein, jedoch darf der Nordpunkt statt dessen mit einem geeigneten Symbol gekennzeichnet sein.

Für Steuerkompassse muß die Gradteilung der Kompaßrose so deutlich ausgeführt sein, daß eine Person mit normalem Sehvermögen sowohl bei Tageslicht als auch bei künstlichem Licht direkt oder mit einem Vergrößerungsglas im Falle eines Kompasses der Klasse A einen Kreisausschnitt, der sich mindestens um 15° auf jede Seite des Steuerstriches erstreckt, in einem Abstand von 1,4 m und im Falle eines Kompasses der Klasse B den Steuerstrich und die Kompaßrose oder, sofern nur ein Teil von dieser sichtbar ist, mindestens 15° derselben beiderseitig des Steuerstriches in einem Abstand von 1,0 m ablesen kann.

Bei Reflektions- und Projektionskompassen der Klasse A muß der Steuerstrich deutlich sein, und der 30° -Kreisausschnitt muß von einer Person mit normalem Sehvermögen in einem Abstand von 1,0 m vom Periskop aus abgelesen werden können.

Richtungsfehler

In Kompassen - mit Ausnahme von Geberkompassen - darf der Richtungsfehler, worunter man die Summe aus Kollimations-, Exzentrizitäts- und Teilungsfehlern versteht, auf keinem Kurs $0,5^\circ$ bei Kompassen der Klasse A und $1,0^\circ$ bei Kompassen der Klasse B überschreiten.

Ungeachtet dessen, ob das Übertragungssystem eingeschaltet ist oder nicht, darf der Richtungsfehler in Geberkompassen der Klasse A $0,6^\circ$ nicht überschreiten.

Konstruktion des Nadelsystems

Bei Kompassen der Klasse A muß - wenn der Koeffizient D mit Kugeln oder ähnlichen herkömmlichen Kompensationseinrichtungen kompensiert wurde - der Fehler, welcher durch die magnetische Induktion des Nadelsystems in die genannten Korrektoren eingeführt wurde, derart sein, daß der Wert des Quotienten zwischen den Koeffizienten H und D, die mit Hilfe des Vierkugeltisches ermittelt wurden, nicht größer als 0,08 ist.

Die kardinalen Klassen können mit den Buchstaben W, S, E und N
angegeben sein, jedoch darf der Nordpunkt nicht dessen mit
einem geeigneten Symbol gekennzeichnet sein.

Für Steuerkompass aus die Gradteilung der Kompassrose so
deutlich ausgeführt sein, daß eine Person mit normalem Seh-
vermögen sowohl bei Tagelicht als auch bei künstlichem Licht
direkt oder mit einem Vergrößerungsglas im Falle eines Kompasses
der Klasse A einen Kreisumschnitt, der sich mindestens um
15° auf jede Seite des Steuerstriches erstreckt, in einem
Abstand von 1,4 m und im Falle eines Kompasses der Klasse B
den Steuerstrich und die Kompassrose oder, sofern nur ein Teil
von dieser sichtbar ist, mindestens 15° beidseitig
des Steuerstriches in einem Abstand von 1,0 m ablesen kann.

Bei Reflektions- und Projektionskompassen der Klasse A muß
der Steuerstrich deutlich sein, und der 30°-Kreisumschnitt
muß von einer Person mit normalem Sehvermögen in einem Abstand
von 1,0 m vom Periskop aus abgelesen werden können.

Richtungsfehler

In Kompassen - mit Ausnahme von Gabelkompassen - darf der
Richtungsfehler, worunter man die Summe aus Kollimations-,
Exzentrizitäts- und Teilungsfehlern versteht, auf keinem Kurs
0,5° bei Kompassen der Klasse A und 1,0° bei Kompassen der
Klasse B überschreiten.

Ungeachtet dessen, ob das Übertragungssystem eingeschaltet
ist oder nicht, darf der Richtungsfehler in Gabelkompassen
der Klasse A 0,5° nicht überschreiten.

Konstruktion des Nebelsystems

Bei Kompassen der Klasse A muß - wenn der Koeffizient D mit
Kugel- oder ähnlichen herkömmlichen Kompensationsrichtungen
kompensiert wurde - der Fehler, welcher durch die magnetische
Induktion des Nebelsystems in die genannten Korrekturen ein-
geführt wurde, darin sein, daß der Wert des Quotienten
zwischen den Koeffizienten H und D, die mit Hilfe des Vier-
kantigen ermittelt wurden, nicht größer als 0,08 ist.

Bei der Untersuchung mit dem Vierkugeltisch ist der Kompaß an den Konsolen aufzuhängen, und zwei Weicheisenkorrektoren sind diametral zueinander anzuordnen. Die Einrichtung ist anschließend herumzuschwenken. Danach ist der Koeffizient D zu berechnen. Zur Aufhebung des Koeffizienten D sind anschließend zwei weitere, genau gleiche Korrektoren so anzubringen, daß ihre Achsen winkelrecht zu denen des ursprünglichen Paares stehen. Die Einrichtung ist anschließend herumzuschwenken. Danach ist der Koeffizient H zu berechnen. Aus den auf die angegebene Weise berechneten Werten ergibt sich der Quotient zwischen den Koeffizienten H und D.

Auf Reibung zurückzuführende Fehler

Bei einer Temperatur von $+ 20^{\circ} \text{ C}$ mit einer Toleranz von $\pm 3^{\circ} \text{ C}$ muß die Kompaßrose, nachdem man ihr eine Ausgangsablenkung von 2° erst zur einen und dann zur anderen Seite des magnetischen Meridians gab, im Falle eines Kompasses der Klasse A innerhalb von $0,03/H$ Grad und im Falle eines Kompasses der Klasse B innerhalb von $0,06/H$ Grad von ihrer Ausgangslage zurückkehren, wobei H den Wert der in Oersted ausgedrückten Horizontalintensität darstellt.

Herumschwenkfehler

In einer Temperatur von $+ 20^{\circ} \text{ C}$ mit einer Toleranz von $\pm 3^{\circ} \text{ C}$ darf die Kompaßrose beim Herumschwenken des Kompasses in der Horizontalebene mit einer gleichmäßigen Geschwindigkeit von $1,5^{\circ}$ je sek nach 360° Schwenkung auf keinem Kurs einen größeren Ausschlag vom magnetischen Meridian aufweisen als

$0,54/H$ Grad bei einem Kompaß mit einem Rosendurchmesser von 200 mm oder mehr oder

$0,36/H$ Grad bei einem Kompaß mit einem Rosendurchmesser von weniger als 200 mm.

Bei Kompassen der Klasse A darf anstelle der im vorstehenden Absatz gemachten Angaben nach einer Schwenkung um 180° mit einer gleichmäßigen Geschwindigkeit von 6° je sek ein Ausschlag von $1,08/H$ Grad zugelassen werden.

Bei der Untersuchung mit der Vierkantigkeit ist der Kompaß an den Kompaßen anzuhängen, und zwei Weichheitskorrektoren sind diagonal zueinander anzuhängen. Die Einrichtung ist anschließend barometrisch zu prüfen. Danach ist der Koeffizient D zu berechnen. Zur Abhebung des Koeffizienten D sind anschließend zwei weitere, genau gleiche Korrektoren anzuhängen. Das ihre Achsen winkeltrecht zu denen des ursprünglichen Paares stehen. Die Einrichtung ist anschließend barometrisch zu prüfen. Danach ist der Koeffizient H zu berechnen. Aus den auf die angegebene Weise berechneten Werten ergibt sich der Quotient zwischen den Koeffizienten H und D.

Aufhebung der Weichheitsfehler

Bei einer Temperatur von $+20^{\circ}\text{C}$ mit einer Toleranz von $\pm 3^{\circ}\text{C}$ muß die Kompaßrose, nachdem man ihr eine Ausgangsrichtung von 2° erst zu einem und dann zur anderen Seite des magnetischen Meridians gab, in Falle eines Kompaßes der Klasse A innerhalb von $0,03^{\circ}\text{H}$ Grad und in Falle eines Kompaßes der Klasse B innerhalb von $0,06^{\circ}\text{H}$ Grad von ihrer Ausgangslage zurückkehren, wobei H den Wert der in Geräteausdrücken Horizontalintensität darstellt.

Hermschwenkfehler

In einer Temperatur von $+20^{\circ}\text{C}$ mit einer Toleranz von $\pm 3^{\circ}\text{C}$ darf die Kompaßrose beim Hermschwenken des Kompaßes in der Horizontalebene mit einer gleichmäßigen Geschwindigkeit von $1,5^{\circ}$ je Sek nach 360° Schwenkung auf keinen Fall einen größeren Ausschlag von magnetischen Meridian aufweisen als

- $0,54^{\circ}\text{H}$ Grad bei einem Kompaß mit einem Rosendurchmesser von 200 mm oder mehr oder
- $0,36^{\circ}\text{H}$ Grad bei einem Kompaß mit einem Rosendurchmesser von weniger als 200 mm .

Bei Kompaßen der Klasse A darf anstelle der in vorstehenden Absatz genannten Angaben nach einer Schwenkung um 180° mit einer gleichmäßigen Geschwindigkeit von 6° je Sek ein Ausschlag von $1,05^{\circ}\text{H}$ Grad zugelassen werden.

Schwingungszeit

Aus einer Ausgangslage von 40° Ablenkung vom magnetischen Meridian darf die einfache Schwingungszeit der Kompaßrose bei einer Temperatur von $+ 20^\circ \text{ C}$ mit einer Toleranz von $\pm 3^\circ \text{ C}$ im Falle eines Kompasses der Klasse A nicht geringer sein als

$$\sqrt{26/H} \text{ sek und}$$

im Falle eines Kompasses der Klasse B nicht weniger betragen als

$$\sqrt{4/H} \text{ sek für eine Kompaßrose mit einem Durchmesser von weniger als 100 mm,}$$

$$\sqrt{12/H} \text{ sek für eine Kompaßrose mit einem Durchmesser von zwischen 100 und 150 mm sowie}$$

$$\sqrt{26/H} \text{ für eine Kompaßrose mit einem Durchmesser von mehr als 150 mm,}$$

wobei H den Wert der in Oersted ausgedrückten erdmagnetischen Horizontalintensität am Ort darstellt.

Nachdem die Kompaßrose in die Ausgangslage abgelenkt wurde, wird die einfache Schwingungszeit zwischen den beiden ersten aufeinanderfolgenden Passagen des ursprünglichen Kompaßkurses gemessen.

Dämpfung

Die Kompaßrose darf auch aperiodisch oder hart gedämpft sein. Nach einem Ausgangsausschlag von 90° darf die Einschwingungszeit bis 1° vom magnetischen Meridian bei einer Temperatur von $+ 20^\circ \text{ C}$ mit einer Toleranz von $\pm 3^\circ \text{ C}$ in einem solchen Fall nicht mehr als $\sqrt{576/H}$ sek betragen.

§ 6 Luftkompass

Luftkompass müssen den Forderungen des §§ 2 - 5 in anwendbarem Umfang entsprechen. Die Kompaßrose von Luftkompassen muß jedoch einen Durchmesser von mindestens 254 mm aufweisen, und ihr Gewicht darf 20 Gramm nicht überschreiten.

Schwingungszahl

Aus einer Ausgangslage von 40° Ablenkung vom magnetischen Meridian darf die einfache Schwingungszahl der Kompassrose bei einer Temperatur von $+20^\circ \text{C}$ mit einer Toleranz von $\pm 3^\circ \text{C}$ im Falle eines Kompasses der Klasse A nicht geringer sein als

$$\sqrt{2000} \text{ sek und}$$

im Falle eines Kompasses der Klasse B nicht weniger betragen als

$$\sqrt{1000} \text{ sek für eine Kompassrose mit einem Durchmesser von weniger als } 100 \text{ mm,}$$

$$\sqrt{1500} \text{ sek für eine Kompassrose mit einem Durchmesser von zwischen } 100 \text{ und } 150 \text{ mm sowie}$$

$$\sqrt{2000} \text{ für eine Kompassrose mit einem Durchmesser von mehr als } 150 \text{ mm,}$$

wobei H den Wert der in Geräteabgebildeten erdmagnetischen Horizontalintensität am Ort darstellt.

Neben der Kompassrose in die Ausgangslage abgelenkt wurde, wird die einfache Schwingungszahl zwischen den beiden ersten aufeinanderfolgenden Passagen des ursprünglichen Kompassnordes gemessen.

Deutlichkeit

Die Kompassrose darf auch apertidisch oder hart gedämpft sein. Nach einem Ausgangswinkel von 30° darf die Einschwingungszahl die 1° von magnetischen Meridian bei einer Temperatur von $+20^\circ \text{C}$ mit einer Toleranz von $\pm 3^\circ \text{C}$ in einem solchen Fall nicht mehr als $\sqrt{2000}$ sek betragen.

Luftkompass

Luftkompass müssen den Forderungen des § 2 - 5 in anzuwendender Weise entsprechen. Die Kompassrose von Luftkompassen zur Je- doch einen Durchmesser von mindestens 254 mm aufweisen, und ihr Gewicht darf 50 Gramm nicht überschreiten.

Das magnetische Moment der Kompaßrose in CGS-Einheiten je Gramm Gewicht der Rose darf nicht weniger als 20 Einheiten und ihr Trägheitsmoment in CGS-Einheiten je Gramm Gewicht der Rose nicht weniger als 80 Einheiten betragen.

§ 7 Kennzeichnung

Die Rose oder der Glasring von Magnetkompassen muß mit dem Namen oder der Firmenmarke des Herstellers sowie mit der Fabrikationsnummer versehen sein. Die Fabrikationsnummer muß auch auf dem Kardanring angebracht sein.

§ 8 Nachtgehäuse

Werkstoffe

Bei der Herstellung von Nachtgehäusen, Konsolen und Befestigungsschrauben dürfen nur unmagnetische Werkstoffe von hoher Güte verwendet werden. Verwendetes Metallblech muß im Falle von Nachtgehäusen für Kompass der Klasse A eine Stärke von mindestens 0,8 mm und im Falle von Nachtgehäusen für Kompass der Klasse B eine Stärke von mindestens 0,6 mm haben.

Die Kompensierungsmagnete müssen aus einem zweckdienlichen magnetischen Werkstoff mit hoher Remanenz und großer Koerzitivkraft sein. Der Werkstoff für Weicheisenkorrektoren muß eine hohe Permeabilität, niedrige Koerzitivkraft und geringe Remanenz haben.

§ 9 Kompensierung der Koeffizienten B_p und C

Das Nachtgehäuse für Kompass der Klasse A muß Kompensationseinrichtungen zur Beseitigung der Abweichungen enthalten, die von den horizontalen Komponenten des permanenten Schiffsmagnetismus verursacht werden. Diese Kompensationseinrichtungen müssen eine solche Wirkung haben, daß sie einen Wert je eines der Koeffizienten B_p und C von mindestens 7,2 H Grade kompensieren können.

Falls die Magneten im Nadelsystem des Kompasses von herkömmlicher Stangen- oder Ringausführung sind, müssen im Nachtgehäuse solche Vorkehrungen getroffen sein, daß die Kompensierungsmagneten nicht näher an das Nadelsystem herangebracht werden können als in einem Abstand, der zweimal ihrer Eigenlänge entspricht.

Das magnetische Moment der Kompaßrose in 0,25-Einheiten je
Gramm Gewicht der Rose darf nicht weniger als 20 Einheiten
und ihr Trägheitsmoment in 0,25-Einheiten je Gramm Gewicht
der Rose nicht weniger als 80 Einheiten betragen.

7 Kennzeichnung

Die Rose oder der Glasring von Kompaßrosetten muß mit dem
Namen oder der Firmenmarke des Herstellers sowie mit der
Fabrikationsnummer versehen sein. Die Fabrikationsnummer muß
auch auf dem Kartentag angebracht sein.

8 Nachprüfung

Werkstoffe

Bei der Herstellung von Kompaßrosetten, Kompaßnadeln und Befestigungs-
gegenständen dürfen nur magnetische Werkstoffe von hoher
Güte verwendet werden. Verwendete Metalle müssen im Falle
von Kompaßrosetten für Kompaß der Klasse A eine Stärke von
mindestens 0,8 mm und im Falle von Kompaßrosetten für Kompaß
der Klasse B eine Stärke von mindestens 0,6 mm haben.

Die Kompaßrosetten müssen aus einem zweckdienlichen
magnetischen Werkstoff mit hoher Remanenz und großer Koerzitiv-
kraft sein. Der Werkstoff für Kompaßnadeln muß eine
hohe Permeabilität, niedrige Koerzitivkraft und geringe
Remanenz haben.

9 Kennzeichnung der Koeffizienten B₀ und C

Die Kompaßrosetten für Kompaß der Klasse A muß Kompaßrosetten-
einstellungen zur Beseitigung der Abweichungen enthalten,
die von den horizontalen Komponenten des permanenten Schiffs-
magnetismus verursacht werden. Diese Kompaßrosetten-
einstellungen müssen eine solche Wirkung haben, daß ein Wert
je eines der Koeffizienten B₀ und C von mindestens 1,2 H Grade
kompenzieren können.

Falls die Kompaßnadel im Magnetfeld des Kompaßes von vertikalen
oder horizontalen oder Ringmagnetfeldern sind, müssen im Nachfol-
genden solche Vorkehrungen getroffen sein, daß die Kompaßna-
deln nicht durch das Magnetfeld des Kompaßes herangezogen wer-
den können als in einem Abstand, der zweimal ihrer Eigenlänge
entspricht.

§ 10 Kompensierung des Krängungskoeffizienten

Das Nachtgehäuse für Kompass der Klasse A muß mit Kompensationseinrichtungen zum Kompensieren des Krängungskoeffizienten ausgerüstet sein. Diese Kompensationseinrichtungen müssen versetzbar und umstellbar sein sowie eine solche Wirkung haben, daß am Nadelsystem eine vertikale magnetische Feldstärke von + 0,75 bis - 0,75 Oersted erzielt werden kann.

Falls die Magneten im Nadelsystem des Kompasses von herkömmlicher Stangen- oder Ringausführung sind, müssen im Nachtgehäuse solche Vorkehrungen getroffen sein, daß die oberen Enden der Kompensierungsmagneten nicht näher als um zweimal ihrer eignen Länge an das Nadelsystem herangebracht werden können.

Magnetfelder, die von den im ersten Absatz und im § 9 angeführten Kompensationseinrichtungen erzeugt werden, müssen so homogen wie möglich über den gesamten Bereich sein, innerhalb dessen sich das Nadelsystem bewegt und dürfen in keinem Fall eine meßbare sextantielle Abweichung hervorrufen.

§ 11 Kompensierung des Koeffizienten D.

Das Nachtgehäuse für Kompass der Klasse A muß mit einer Kompensationseinrichtung zur Aufhebung der horizontalen Magnetfelder ausgerüstet sein, die durch die Induktion der Horizontalintensität im weichen Eisen des Schiffes entstehen. Diese Kompensationseinrichtung muß eine solche Wirkung haben, daß es einen Wert des Koeffizienten D bis zu 10 Grad kompensieren kann.

Wenn das Nachtgehäuse vertikal ist und das Kompensieren mittels Kugeln, Zylindern mit horizontalen Achsen oder mit Hilfe einer anderen, am Nachtgehäuse montierten herkömmlichen Einrichtung erfolgt, darf der Mittelpunkt der Kompensationseinrichtung nicht mehr als 15 mm von der Horizontalebene, die durch das Nadelsystem verläuft, entfernt liegen.

Kompensation des Krümmungskoeffizienten

Das Nachgebäude für Klasse A muß mit Krümmungskoeffizienten zum Krümmungskoeffizienten ausgerichtet sein. Diese Krümmungskoeffizienten müssen verwechselt und umgekehrt sein sowie eine solche Wirkung haben, daß ein Nachgebäude eine vertikale magnetische Feldstärke von $+0,75$ bis $-0,75$ Oersted erzielt werden kann.

Falls die Magnetisier- oder Ringantennensysteme des Komplexes von vertikalen Stangen- oder Ringantennensystemen sind, müssen im Nachgebäude solche Vorkehrungen getroffen sein, daß die Enden der Komplexantennensysteme nicht näher als ein zweifacher ihrer eigenen Länge an das Nachgebäude herangebracht werden können.

Magnetfelder, die von den im ersten Absatz und im § 9 angeführten Komplexantennensystemen erzeugt werden, müssen so bemessen wie möglich über den gesamten Bereich sein, innerhalb dessen sich das Nachgebäude bewegt und dürfen in keinem Fall eine wesentliche Abweichung hervorgerufen.

Kompensation des Koeffizienten D

Das Nachgebäude für Klasse A muß mit einer Komplexantennensystemrichtung zur Aufhebung der horizontalen Magnetfelder ausgerichtet sein, die durch die Induktion der Horizontalantennensysteme im weichen Eisen des Schiffes entstehen. Diese Komplexantennensystemrichtung muß eine solche Wirkung haben, daß es einen Wert des Koeffizienten D bis zu 10 Grad kompensieren kann.

Wenn das Nachgebäude vertikal ist und das Komplexantennensystem eine Kugel-, Zylinder- oder horizontalen Achsen über die Richtung einer anderen, an Nachgebäude montierten vertikalen Komplexantennensystemrichtung erfolgt, darf der Mittelpunkt der Komplexantennensystemrichtung nicht mehr als 15 mm von der Horizontalebene, die durch das Nachgebäude verläuft, entfernt liegen.

§ 12 Kompensierung des Koeffizienten B_1

Das Nachtgehäuse für Kompass der Klasse A muß mit einer Kompensationseinrichtung zur Aufhebung der horizontalen Magnetfelder ausgerüstet sein, die durch die Induktion der Vertikalintensität im weichen Eisen des Schiffes entstehen. Eine für diesen Zweck verwendete Flinderstange darf unter der Voraussetzung hohl sein, daß der Lochdurchmesser nicht mehr als 40 % des Stangendurchmessers beträgt.

Wenn das Nachtgehäuse vertikal ist, muß sich der Pol der Kompensationseinrichtung in derselben Horizontalebene wie die Magnete des Nadelsystems befinden. Falls eine Flinderstange verwendet wird, ist vom Magnetpol anzunehmen, daß er sich vom Ende aus gerechnet in einem Abstand von einem Zwölftel der Stangenlänge befindet.

§ 13 Sonstige Ausrüstung des Nachtgehäuses

Im Nachtgehäuse für Kompass der Klasse A müssen die Lagen der in den §§ 9, 10 und 11 vorgeschriebenen Kompensationseinrichtungen mit Ziffern angegeben sein. Die Numerierung muß bezüglich der Einrichtungen gemäß §§ 9 und 10 von unten nach oben vorgenommen sein. Alle Kompensationseinrichtungen müssen nach der Kompensierung auf eine ordnungsgemäße Weise fest in ihrer Lage gesichert werden können.

Falls das Schiff mit Entmagnetisierungskabeln ausgerüstet ist, müssen Einrichtungen für die Anbringung von elektromagnetischen Kompensationsspulen vorhanden sein.

Im Nachtgehäuse für Kompass der Klasse A muß sich eine Einrichtung für die Korrektur einer Fehleinstellung im Verhältnis zur Längsschiffslinie des Schiffes durch Drehen von mindestens 4 und höchstens 6° befinden.

Falls das Nachtgehäuse mit Längsschiffsmarken versehen ist, müssen diese im Falle eines Kompasses der Klasse A innerhalb von 0,5° zur Vertikalebene durch die Lager der Längsschiffskardanachsen und im Falle eines Kompasses der Klasse B innerhalb von 1,0° zur selben Ebene liegen.

12 Komponentierung des Koeffizienten B

Das Nachgehäuse für Kompass der Klasse A muß mit einer Komponenteneinrichtung zur Auslösung der horizontalen Magnetfelder ausgerüstet sein, die durch die Induktion der Vertikalenerde im weichen Eisen des Schützes entsteht. Eine für diesen Zweck verwendete Filderscheibe darf unter der Voraussetzung wohl sein, daß der Lochdurchmesser nicht mehr als 40 % des Stangenwiderstandes beträgt.

Wenn das Nachgehäuse vertikal ist, muß sich der Pol der Komponenteneinrichtung in derselben Horizontalen wie die Magnete des Koeffizienten befinden. Falls eine Filderscheibe verwendet wird, ist vom Magnetpol anzunehmen, daß er sich vom Ende aus gerechnet in einem Abstand von einem Zwölftel der Stangenlänge befindet.

13 Sonstige Ausfertigung des Nachgehäuses

Im Nachgehäuse für Kompass der Klasse A müssen die Lager der in den §§ 9, 10 und 11 vorgeschriebenen Komponenteneinrichtungen mit Nuten versehen sein, die Nummerierung muß bezüglich der Hinrichtungen gemäß §§ 9 und 10 von unten nach oben vorgenommen sein. Alle Komponenteneinrichtungen müssen nach der Komponentierung auf eine ordnungsgemäße Weise fest in ihrer Lage gesichert werden können.

Falls das Schütz zur Fernmagnetisierungskabeln ausgerüstet ist, müssen Hinrichtungen für die Anbringung von elektrischen magnetischen Komponentensensoren vorhanden sein.

Im Nachgehäuse für Kompass der Klasse A muß sich eine Einrichtung für die Korrektur einer Fehleinstellung im Verhältnis zur Längsschiffhöhe des Schützes durch Drehen von mindestens 4 und höchstens 6° befinden.

Falls das Nachgehäuse mit Längsschiffhöhe versehen ist, müssen diese im Falle eines Kompasses der Klasse A innerhalb von 0,2° zur Vertikalebene durch die Lager der Längsschiffhöhe korrigierbar und im Falle eines Kompasses der Klasse B innerhalb von 1,0° zur selben Ebene liegen.

Das Nachtgehäuse muß mit einer Einrichtung für die Beleuchtung des Kompasses ausgestattet sein. Das Nachtgehäuse für Kompass der Klasse A muß eine elektrische Beleuchtung mit Ablendeinrichtung und eine Reservebeleuchtung der Kompaßrose besitzen. Elektrische Glühlampen, Armaturen und Kabel dürfen in keiner Weise auf die Kompaßrose einwirken.

Ist das Nachtgehäuse für Kompass der Klasse B mit elektrischer Beleuchtung ausgerüstet, dann haben die für Kompass der Klasse A erlassenen Bestimmungen, mit Ausnahme der Bestimmung über die Abblendeinrichtung und die Reservebeleuchtung ebenfalls Gültigkeit.

§ 14 Kennzeichnung

Das Nachtgehäuse muß mit dem Namen oder Firmenzeichen des Herstellers versehen sein.

Dieser Erlaß tritt am 1. Januar 1969 in Kraft.

Durch diesen Erlaß wird der Erlaß der Kommerzkollegien vom 30. Juni 1927 mit Bestimmungen über die Beschaffenheit von Schiffslaternen und Schiffskompassen sowie mit Bedingungen für ihre Genehmigung aufgehoben. Ältere Bestimmungen sind jedoch noch auf Kompass oder Nachtgehäuse anwendbar, die vor Inkrafttreten dieses Erlasses genehmigt worden sind.

Erik Severin

Lennart Borg

Bengt Erik Stenmark

RAF, den 10. April 1974

73/246

Das Nachgehäuse muß mit einer Einrichtung für die Beleuchtung des Kompasses ausgestattet sein. Das Nachgehäuse für Kompass der Klasse A muß eine elektrische Beleuchtung mit Abgleichrichtung und eine Reservebeleuchtung der Kompass besitzen. Elektrische Glühlampen, Akkumulatoren und Kabel dürfen in keiner Weise auf die Kompassrose einwirken.

Ist das Nachgehäuse für Kompass der Klasse B mit elektrischer Beleuchtung ausgestattet, dann haben die für Kompass der Klasse A erlassenen Bestimmungen, mit Ausnahme der Bestimmung über die Abgleichrichtung und die Reservebeleuchtung ebenfalls Gültigkeit.

§ 14 Kennzeichnung

Das Nachgehäuse muß mit dem Namen oder Firmenzeichen des Herstellers versehen sein.

Dieser Erlaß tritt am 1. Januar 1969 in Kraft.

Durch diesen Erlaß wird der Erlaß der Kommissarkollegen vom 30. Juni 1957 mit Bestimmungen über die Beschriftung von Schiffsführern und Schiffskommandanten sowie mit Bestimmungen für ihre Genehmigung aufgehoben. Ältere Bestimmungen sind jedoch noch auf Kompass oder Nachgehäuse anwendbar, die vor Inkrafttreten dieses Erlasses genehmigt worden sind.

Erk. Severin

Jannart Borg

Borg Erik Stenmark

HAB, den 10. April 1974

13/246

10

