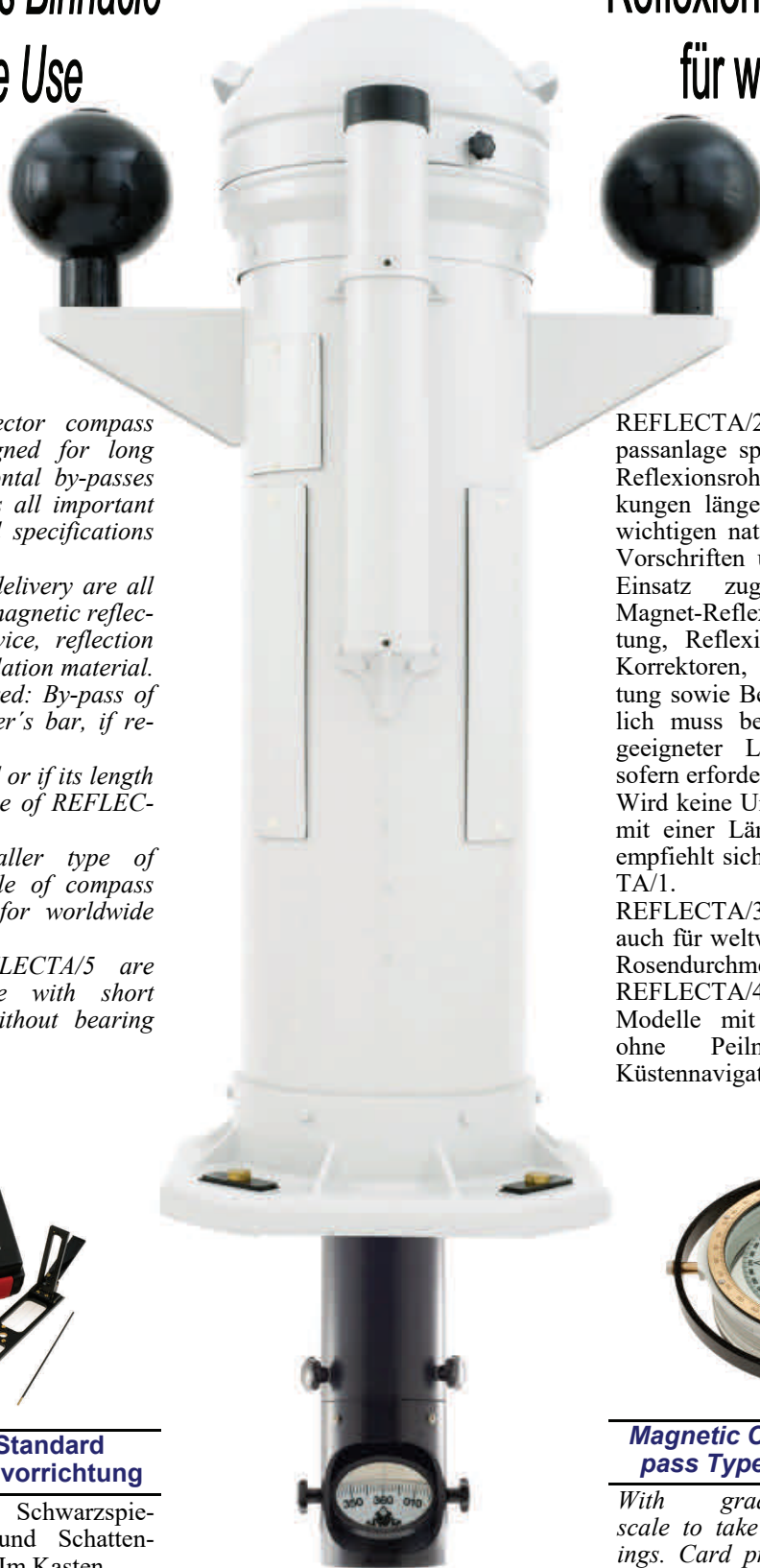


REFLECTA/2

*Reflector Compass Binnacle
for Worldwide Use*

*Reflexions-Kompassanlage
für weltweite Fahrt*



REFLECTA/2 is a reflector compass binnacle especially designed for long reflection tubes or horizontal by-passes longer than 2 m. It meets all important national and international specifications for worldwide use.

Included in the range of delivery are all necessary components as magnetic reflector compass, azimuth device, reflection tube, correctors and installation material. As extra have to be ordered: By-pass of suitable length and Flinder's bar, if required.

If a by-pass is not required or if its length should be less 2 m the use of REFLECTA/1 is recommended.

REFLECTA/3 is a smaller type of reflector compass binnacle of compass card diameter 160 mm for worldwide use.

REFLECTA/4 and REFLECTA/5 are models for coastal use with short binnacle columns and without bearing arrangement.

REFLECTA/2 ist eine Reflexions-Kompassanlage speziell konstruiert für lange Reflexionsrohre und horizontale Umlenkungen länger als 2 m. Sie erfüllt alle wichtigen nationalen und internationalen Vorschriften und ist für den weltweiten Einsatz zugelassen. Enthalten sind Magnet-Reflexionskompass, Peilvorrichtung, Reflexionsrohr, alle notwendigen Korrektoren, Beleuchtung, Notbeleuchtung sowie Befestigungsmaterial. Zusätzlich muss bestellt werden: Umlenkung geeigneter Länge und Flindersstange, sofern erforderlich.

Wird keine Umlenkung benötigt oder nur mit einer Länge von weniger als 2 m, empfiehlt sich der Einsatz von REFLECTA/1.

REFLECTA/3 ist eine kleinere Variante, auch für weltweiten Einsatz, mit 160 mm Rosendurchmesser.

REFLECTA/4 und REFLECTA/5 sind Modelle mit kürzerer Standsäule und ohne Peilmöglichkeiten für die Küstennavigation.



Standard Azimuth Device	Standard Peilvorrichtung
--------------------------------	---------------------------------

<i>With black mirror and shadow pin. In box. Acc. to ISO 25862.</i>	<i>Mit Schwarzspiegel und Schattenstift. Im Kasten. Nach ISO 25862.</i>
---	---

Magnetic Compass Type/12	Magnetkompass Type/12
---------------------------------	------------------------------

<i>With graduated scale to take bearings. Card printing from below rotated by 180° against scale from above.</i>	<i>Mit Gradring zum Peilen. Rosendruck von unten um 180° gegen Skala von oben gedreht.</i>
--	--

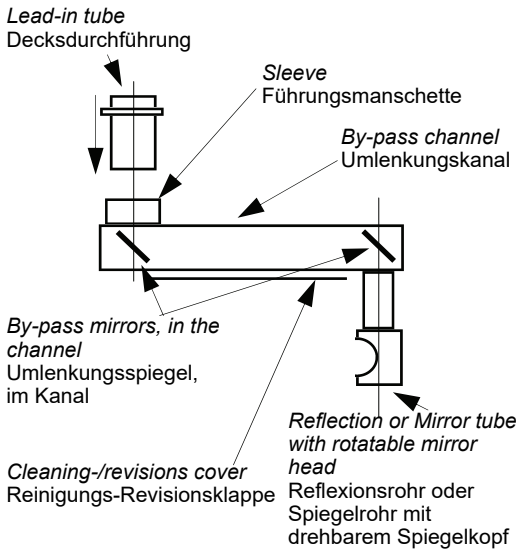
.....REFLECTA/2

Range of Delivery	Lieferumfang
<p>Compass binnacle made of AlMg alloy with seawater resistant fittings, flaps for light, reflection optics and corrector magazines</p> <p>4 oblong holes in the base for A-error correction</p> <p>1 rim ring with two PTFE bearings mounted</p> <p>1 hood without aperture</p> <p>1 electrical light with junction box, bulb E14-type, 40 VA, 230 VAC or acc. to ship's main voltage</p> <p>1 electrical emergency light same as above, 24 VDC or as ships emergency voltage</p> <p>1 set of fastening material comprising: 4 bolts M16, 4 washers with rubber gasket, 4 nuts for fixing on the deck</p> <p>2 full size D-spheres (Ø 180 mm) of soft iron with index marking, fixing bolts M16, on D-brackets with distance scale</p> <p>3 magazines (built into the column) with 6 B+C magnets (Ø10 mm x 200 mm)</p> <p>1 heeling magnet and tube in binnacle column, with numbered chain, 1 magnet 125 mm, 1 magnet 50 mm</p> <p>1 name plate with serial number and approval number</p> <p>Optical arrangement with reflection tube comprising lenses and mountings individually arranged to the length of the reflection tube</p> <p>1 lead-in tube between binnacle column and by-pass channel.</p> <p>1 reflection tube, length individually arranged to the bridge design, Ø125 mm, with rectangular flange for fixture on the by-pass channel</p> <p>1 movable flange to seal the hole in the deck or ceiling visible from below</p> <p>1 mirror head fixed to the reflection tube, 360° horizontally turnable, with day- and night mirror and 2 adjusting knobs, vertically rotatable</p> <p>To be ordered separately:</p> <p>1 horizontal by-pass channel, individually arranged, 160 mm height, 190 mm width</p> <p>Reflector compass Type/12 (order No. 32012) with directional system of Ø 180 mm, 1° division, 1° division for reading from below, north/south card printing, magnetic moment app. 4 Am², 2 lubber lines, scale ring division 1°, centre pivot for azimuth device, gimbal ring with suspension inserts, MED certificate</p> <p>Standard azimuth device for compass Type/12 (order No. 14000) with hinged vanes, index markings, hinged black mirror for vertical angles from -5° to 130°, shadow pin, stored in a box</p> <p>• REFLECTA/2: No. 10034</p>	<p>Kompass-Stand aus AlMg Legierung mit seewasserbeständigen Metallbeschlägen, mit Eingriffsklappen für Beleuchtung, Reflexionsoptik und Kompensierung</p> <p>4 Langlöcher im Fuß zur A-Korrektur</p> <p>1 Unterring mit 1 Paar PTFE Lagern montiert</p> <p>1 Haube ohne Einsicht</p> <p>1 Elektrische Beleuchtung mit Klemmenkasten, Lampe E14/40W, 230 VAC oder wie Bord-Hauptspannung.</p> <p>1 Elektrische Notbeleuchtung wie oben, 24 VDC oder wie Bord-Notspannung</p> <p>1 Satz Decksbefestigungen, bestehend aus: 4 Bolzen M16, 4 Abdeckplatten mit Gummiunterlage, 4 Muttern</p> <p>2 große D-Kugeln (Ø 180 mm) aus Temperguss mit Indexmarke, Bolzen M16, auf D-Konsolen mit Entfernungsskala</p> <p>3 Taschen (in Standsäule) mit 6 B+C Magneten (Ø10 mm x 200 mm)</p> <p>1 K-Magnet sowie K-Rohr in Standsäule, gefasst mit nummerierter Justierkette, 1 Magnet 125mm, 1 Magnet 50mm</p> <p>1 Typenschild mit Baumusternummer, Zulassung</p> <p>Optische Einrichtung mit Reflexionsrohr, bestehend aus Linsen und Linsenhalterungen, individuell angepasst an Reflexionsrohrlänge</p> <p>1 Decksdurchführung zwischen Standsäule und Umlenkungskanal, individuell angepasst</p> <p>1 Reflexionsrohr, Länge individuell angepasst, Ø125 mm, mit rechteckigem Befestigungsflansch zum Anschrauben auf dem Umlenkungskanal</p> <p>1 Flansch zum Abdecken des Ausschnitts in Decke oder Deckenverschalung</p> <p>1 Spiegelkopf am Reflexionsrohr, Ø140 mm, 360° horizontal drehbar, mit Tag- und Nachtspiegel an 2 Sterngriffen, vertikal schwenkbar.</p> <p>Muss separat bestellt werden:</p> <p>1 horizontaler Umlenkungskanal, individuell angepaßt, 160 mm Höhe, 190 mm Breite</p> <p>Reflexionskompass Type/12 (Bestell Nr. 32012) mit Rosensystem Ø 180 mm, 1° Teilung, Teilung für optische Ablesung von unten 1°, Nord unter Süd Rosendruck, magnetisches Moment ca. 4 Am², 2 Steuerstriche, Deckelringteilung 1°, Zentrumstück für Peilauflauf, Kardanring mit Lagerbuchsen, MED Attest</p> <p>Peilvorrichtung für Kompass Type/12 (Bestell Nr. 14000) mit schwenkbarem Schlitz- und Fadensvisier, Indexstriche, schwenkbarem Azimutspiegel (schwarz) für vertikalen Messbereich -5° bis +130°, Schattenstift, im Kasten gestaut.</p> <p>• REFLECTA/2: Nr. 10034</p>
<p>Flinder's bar (as option available)</p> <p>For worldwide operation obligatory. Active length: 570 mm. Comprising: Upper bracket, lower bracket, Flinder's tube, cover, one each piece weak iron core of 305 mm, 152 mm, 76 mm, 38 mm and one each wooden spacer core of 280 mm, 140 mm, 70 mm, 35 mm. Weight 19,5 kg</p> <p>• Flinders bar No. 12500 (only with REFLECTA/2 valid)</p>	<p>Flindersstange (als Extra erhältlich)</p> <p>Für weltweite Fahrt erforderlich. Wirksame Länge: 570 mm. Bestehend aus: Obere Konsole, untere Konsole, Flindersrohr, Abdeckkappe, je 1 Weicheisenkern 305 mm, 152 mm, 76 mm, 38 mm und je 1 Holzkern 280 mm, 140 mm, 70 mm, 35 mm. Gewicht 19,5 kg</p> <p>• Flindersstange Nr. 12500 (nur mit REFLECTA/2 gültig)</p>

....REFLECTA/2

Optical By-pass

Umlenkung



Is as an option necessary in case the helmsman's position in the wheelhouse is not right below the compass binnacle. The maximum length of the horizontal by-pass can be 6 m and that of the total optical arrangement below the binnacle base up to 7 m.

If the by-pass channel is shorter than 2 m and the total length less 3.5 m choose REFLECTA/1.

The by-pass channel can be orientated to ahead (drawing below), aft, cross or each direction between. The aperture has to be ahead of the helmsman. Each by-pass has to be individually adjusted to the wheelhouse dimensions. For this ask for the "Questionnaire Optical By-pass ..." and send it back completed by the yard.

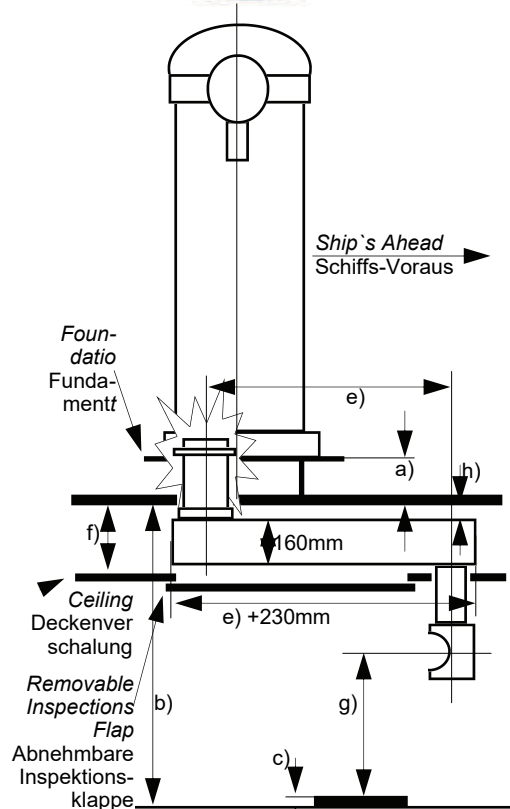
The by-pass comprises:

- 1 Lead-in tube, separate
 - 1 Rectangular PVC channel (width 190 mm, height 160 mm) with removable cover from below and two mirrors, lenses, one sleeve to guide the lead-in tube on the upside of the channel
 - 1 Reflection tube (as option extendable), fix installed to the by-pass channel, Ø 125 mm, with turnable mirror head, in it one each day- and night mirror with adjustable frame
- Between 2 ... 3 m. No. 21703
 - Longer 3 m per each m. No. 21707

Ist als Extra erforderlich, wenn sich der Ruderstand nicht unmittelbar unterhalb des Kompass-Standes befindet. Der horizontale Umlenkungskanal kann bis zu 6 m, die Gesamtlänge der optischen Übertragung ab Standfuß bis 7 m betragen. Ist der horizontale Teil kürzer als 2 m und die Gesamtlänge kürzer als 3,5 m kommt REFLECTA/1 zum Einsatz. Der Umlenkungskanal kann nach voraus (Zeichnung unten), nach achteraus, quer oder in jeder Zwischenrichtung orientiert sein. Die Einsicht muss in Voraus des Ruderstandes sein. Die Umlenkung wird individuell an die Brückenkonstruktion angepasst. Dazu bitte den detaillierten "Fragebogen Umlenkung ..." ausgefüllt zurückschicken

Die Umlenkung besteht aus:

- 1 Decksdurchführung lose
 - 1 Kunststoffkanal (Breite 190 mm, Höhe 160 mm) mit abnehmbarem Deckel von unten, darin zwei Spiegel, Linsen, sowie eine Manschette zur Führung der Decksdurchführung
 - 1 Reflexionsrohr (als Extra verlängerbar), fest montiert an der Umlenkung, Ø 125 mm, mit drehbarem Spiegelkopf, darin je ein Tag- und Nachtspiegel in kippbarer Fassung
- Zwischen 2 ... 3 m. Nr. 21703
 - Ab 3 m je m. Nr. 21707

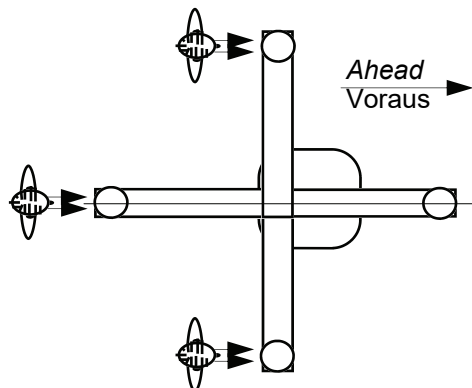


By-pass from above .

Umlenkung von oben gesehen

Drawing below. The by-pass can point to ahead, aft, cross or each direction between. The helmsman must look in ahead direction into the mirror head.

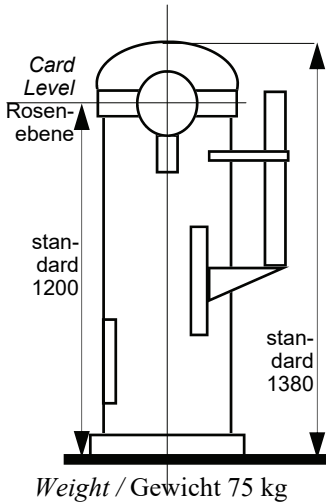
Zeichnung unten. Die Umlenkung kann nach voraus, achteraus, quer oder in jede Zwischenrichtung orientiert sein. Die Einsicht aber muss voraus des Rudergängers sein.



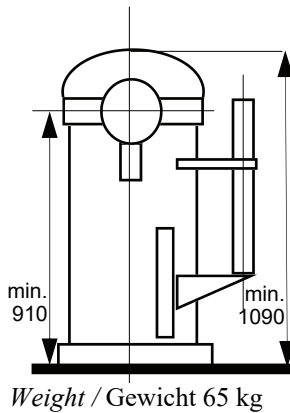
....REFLECTA/2

Outline Dimensions Abmessungen

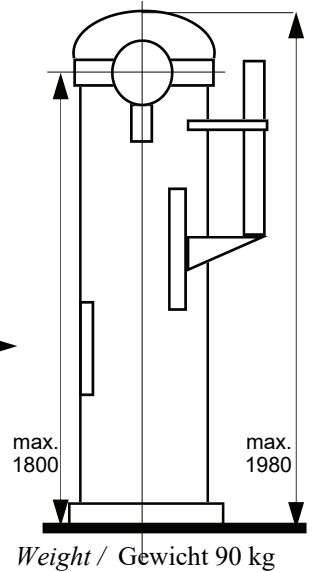
Flinder's bar as option only
Flinders-Stange als Extra lieferbar



Ahead / Voraus



Ahead / Voraus



Height of Binnacle Column

Höhe Standsäule

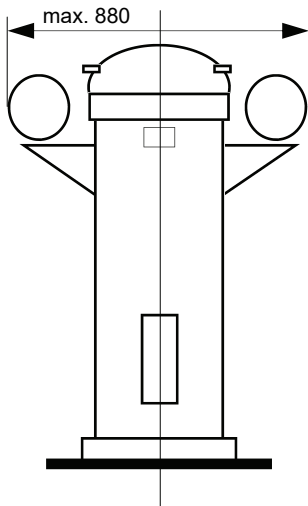
The binnacle can be delivered in various card heights above deck level according to the necessary iron safe distance. The standard height is 1200 mm. The card height can be as extra 910, 1000, 1050, 1410, 1500, 1700, 1800 mm. Please state required card level with order (Dimension "j" of questionnaire).

Die Kompass-Stände können je nach Radius der Eisenfreizone in unterschiedlichen Längen geliefert werden. Die Standard-Rosenhöhe beträgt 1200 mm. Sie kann als Sonderanfertigung 910, 1000, 1050, 1410, 1500, 1700, 1800 mm betragen.

Bitte gewünschte Rosenhöhe mit Bestellung angeben (Maß "j" des Fragebogens).

- REFLECTA/2 with binnacle column short, height.
No. 10034v

- REFLECTA/2 mit Standsäule länger, kürzer.
Nr. 10034v



Accessories

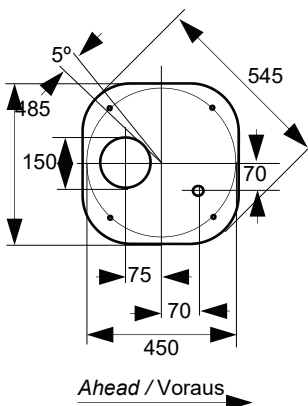
Zubehör

- Flinder's bar for correction of B_2 errors. Refer to specification above. No. 12500
- Illumination dimmer in box or on frontplate: refer to separate brochure.
- Spare compass Type/12. No. 32012
- Storage box for spare compass. No. 20800

- Flindersstange zur Korrektur des B_2 -Fehlers. Siehe Spezifikation oben. Nr. 12500
- Beleuchtungsdimmer in Kasten, auf Frontplatte: siehe separates Prospekt.
- Reservekompass Type/12. Nr. 32012
- Aufbewahrungskasten für Reservekompass Nr. 20800

For further accessories an additional leaflet is available.

Für weiteres Zubehör ist ein separates Prospektblatt verfügbar.



Ahead / Voraus

Approvals / Zulassungen

MED EC, DNV-GL, ISO25862, USCG, LR, ABS and others.

Azimuth device type "180" acc. to ISO25862, IEC 60945

E-Correctors / E-Korrektoren

If the compass binnacle should be shifted to port or starboard off the vessel's centre line then E-correctors are required.

No. 12300

Wenn der Kompass-Stand ausserhalb der Mittschiffslinie nach Bb oder Stb versetzt montiert wird, sind spezielle E-Korrektoren erforderlich.

Nr. 12300