

	Anlage 1	Stand: Dezember 2018
--	----------	----------------------

Durchzuführende Arbeiten an Pumpen

1.1: Instandsetzung der Pumpe durch Werft

1.	Freilegen des Arbeitsbereiches für den anstehenden Ausbau der Pumpe / des Pumpenaggregates.
2.	Pumpenaggregat gegen unbeabsichtigtes Einschalten in Zusammenarbeit mit dem Bord-Kdo sichern (z. B. Sicherungen im E-Verteiler ausbauen und Hinweisschilder platzieren).
3.	Schließen der Absperrarmaturen am Pumpeneintritt und -austritt. Bei einer schwimmenden Einheit sind die zugehörigen Seekasten- und Außenhautarmaturen zusätzlich zu schließen (sofern zutreffend).
4.	Demontage der Ein- und Austrittsleitungen (z. B. Ausbau Rohrleitungskompensatoren). Dichtflanschen der Anschlussrohrleitungen.
5.	Pumpe vom E-Motor trennen. Falls wirtschaftlicher, ist das komplette Aggregat, einschl. Pumpenaggregatfundament auszubauen.
6.	Losnehmen und Ausbau der Pumpe / des Pumpenaggregates vom Standort.
7.	Transport der Pumpe / des Pumpenaggregates vom Standort zur Werkstatt.
8.	Zerlegen der Pumpe in der Werkstatt.
9.	Reinigen/Entrosten aller Einzelteile der Pumpe. Strahlen der Pumpengehäuse.
10.	Aufmessen aller stehenden und laufenden Teile. Protokollieren der IST-Maße in einem strukturierten und verständlichen Messprotokoll. Die ermittelten IST-Maße sind den SOLL-Maßen des Pumpenherstellers (Ermittlung/Nennung SOLL-Maße im Verantwortungsbereich des Auftragnehmers) gegenüber zu stellen und bei Abweichungen bzw. Überschreitungen die daraus resultierenden, zusätzlichen Instandsetzungsmaßnahmen zu benennen, sofern diese nicht bereits gesondert beauftragt wurden. Übergabe des Messprotokolls an den öAG.
11.	Bei einer Beauftragung zur Erneuerung eines SIMSITE-Laufrades bzw. von Spaltringen oder einer Grundlagerbuchse aus SIMSITE sind diese mit einer Werksbescheinigung nach DIN EN 10204-2.1 auszuliefern und dem öAG unaufgefordert vorzulegen. Laufräder sind zusätzlich vom Hersteller <i>SIMS Pump Valve Co. Inc. (USA)</i> mit einer eingravierten Chargen-Nr. zu versehen.
12.	Mechanisch Glätten und Nacharbeiten der Wellen und Spindeln, sowie des Laufrades bzw. der Laufräder (Flügelräder), sofern diese zur Erneuerung nicht bereits gesondert beauftragt wurden.
13.	Erneuern der Stopfbuchsenpackungen bzw. der Gleitringdichtung(en) (Original-dichtung bzw. hochwertige Nachfolgedichtung). Erneuern der Dichtungen im und am Pumpengehäuse sowie Deckel.
14.	Erneuern der Stopfbuchsenpackungen bzw. der Gleitringdichtung(en) (Originaldichtung bzw. hochwertige Nachfolgedichtung). Es dürfen keine Veränderungen an der Gleitringdichtung vorgenommen werden. Die Austauschbarkeit einer Original-Gleitringdichtung muss zu jederzeit gewährleistet sein. Erneuern der Dichtungen und O-Ringe im und am Pumpengehäuse sowie Deckel.

		Seite 1 / 8
--	--	----------------

	Anlage 1	Stand: Dezember 2018
--	----------	----------------------

15.	Mechanisch Nacharbeiten des Druckhalteventils (Kegel, Sitz, Stellschraube). Prüfen, einstellen und protokollieren des Öffnungsdruckes auf einem gesonderten Prüfstand.
16.	Kupplungshälften reinigen und konservieren. Erneuern der Gummihülsen der Kupplung zwischen E-Motor und Pumpe. Kupplungsschutz entrostet (strahlen) und fachgerecht konservieren.
17.	Aus- und Einbau des Sauge- und Druckmanometers. Zustandsprüfung und Funktionsprüfung auf einem geeichten Prüfstand durchführen. Abweichungen von bis zu 15 % in der Druckanzeige werden vom öAG toleriert.
18.	Zusammenbau der kompletten Pumpe bzw. des kompletten Pumpenaggregates. Ausrichten der Pumpe zum E-Motor. Erstellen eines Ausrichtprotokolls und weiterleiten an den öAG.
19.	Instandsetzen der Farbbeschichtung der Pumpe, der Laternen und der Zwischenplatte, des Pumpenaggregatfundamentes, des schiffbaulichen Fundamentes an Bord, sowie der Manometertafel (sofern im Einzelnen zutreffend). Dazu: - Entrosten/Entlacken durch Strahlen des Pumpengehäuses (s. Pkt. 9), der Laternen, der Zwischenplatte, des Pumpenaggregatfundamentes, sowie der Manometertafel. - Mechanisch Entrosten an Bord der Farbfehlstellen am schiffbaulichen Fundament bis zum Grund (metallisch blank). Anschleifen/Überschleifen des festsitzenden Anstriches. - Reinigen und Entfetten mit schnellflüchtigem Mittel der zu beschichtenden Oberflächen. - Fachgerechtes Auftragen der einzelnen Farbanstriche gem. Farbenplan der entsprechenden Einheit. 1 x Ausflecken Grundierung 1 x Gesamtvoranstrich 1 x Gesamtdekanstrich
20.	Durchführen eines Pumpenprüfstandlaufes gem. DIN EN ISO 9906 „Kreispumpen - Hydraulische Abnahmeprüfungen“ auf einem geeigneten Pumpenprüfstand im Beisein des öffentlichen Auftraggebers (örtliche Bauleitung). Für die gebrauchte Kreispumpe wird die Toleranzklasse 2B festgelegt (Toleranz Förderstrom: $\pm 8\%$, Toleranz Förderhöhe: $\pm 5\%$). Die ermittelten Werte für Förderstrom, Förderhöhe, Stromaufnahme des E-Motors und Drehzahl über die gesamte Pumpenkennlinie sind in einem Pumpenprüfprotokoll zu dokumentieren. Die Originalkennlinie mit Toleranzband, sowie die ermittelte Pumpenkennlinie sind graphisch in einem Diagramm übersichtlich darzustellen. Dabei muss die auf dem Prüfstand ermittelte Pumpenkennlinie innerhalb des Toleranzbereiches um die Originalpumpenkennlinie liegen. Ein vollumfängliches Pumpenprüfprotokoll mit Darstellung der Pumpenkennlinien ist dem öAG zur Verfügung zu stellen.

		Seite 2 / 8
--	--	----------------

	Anlage 1	Stand: Dezember 2018
--	----------	----------------------

Wird im Rahmen der „Hydraulischen Abnahmeprüfung“ festgestellt, dass die Messwerte außerhalb des zulässigen Toleranzbereiches liegen, ist die Pumpe durch den Auftragnehmer entsprechend zu überarbeiten und der Leistungsnachweis zu wiederholen.

Prüfvorschriften für Verdrängerpumpen:

- ▶ **VDMA 24 284 (ff.) - Prüfung von Verdrängerpumpen – Allgemeine Prüfregeln**
- ▶ **DIN EN 14343 - Rotierende Verdrängerpumpen - Leistungsprüfung zur Abnahme**
- ▶ **DIN 24289 Teil1+2, Oszillierende Verdrängerpumpen und -aggregate**

Die Übergabe des Pumpenprüfprotokolls an die örtliche Bauleitung hat vor dem Einbau der Pumpe zu geschehen.

- 21.** Rücktransport der Pumpe bzw. des Pumpenaggregates an Bord zum Einbauort.
- 22.** Einbau und Anflanschen der Pumpe bzw. des Pumpenaggregates unter Verwendung neuer (Flansch)-Dichtungen. Sämtliche Kabel in den Klemmkasten E-Motor einziehen und auflegen. Kabel am Klemmkasten mit Schrumpfschlauch überschrumpfen. Rückrüstung des freigelegten Arbeitsbereiches.
- 23.** Kennzeichnen des Rüststandes der Pumpe (bei Verwendung alternativer Werkstoffe) durch ein Schild mit Schildträger (Material: 1.4571) mit abgerundeten Kanten und folgender eingestanzter, schwarzer Aufschrift:

Läufer aus SIMSITE bzw. Bronze. Einbaudatum: Monat/Jahr
Spalt-/Laufringe aus SIMSITE bzw. Bronze. Einbaudatum: Monat/Jahr
Pumpengehäuse innenbeschichtet. Beschichtungsdatum: Monat/Jahr

Ist bereits eine entsprechende Beschilderung vorhanden, sind in Anhängigkeit der durchgeführten Maßnahmen die Angaben entweder zu übernehmen oder aber mit einem neuen Edelstahlschild entsprechend zu aktualisieren.

Das Schild ist in unmittelbarer und einsehbarer Nähe der Pumpe anzubringen und zu befestigen.
- 24.** Seeklar-/Einsatzklarschalten der Pumpe bzw. des Pumpenaggregates in Zusammenarbeit mit dem Bordkommando. Entlüften der Pumpe vor der Inbetriebnahme. Inbetriebnahme der Pumpe, und unmittelbar nach der Inbetriebnahme die Pumpe erneut entlüften, um Schäden an der Gleitringdichtung zu vermeiden (sofern zutreffend). Funktions- und Dichtigkeitsprobe durchführen. Hinweisschilder entfernen. Pumpen mit Bauteilen aus SIMSITE sind an Bord nach der Bewässerung für 72 Stunden im Dauerbetrieb zu nehmen (Einlaufprogramm).

Es ist die **PRÜFTIEFE (E) P** anzuwenden.

		Seite 3 / 8
--	--	----------------

1.2: Pumpe wird durch MARS beigestellt

1.	Freilegen des Arbeitsbereiches für den anstehenden Ausbau der Pumpe.
2.	Pumpenaggregat gegen unbeabsichtigtes Einschalten in Zusammenarbeit mit dem Bord-Kdo sichern (z. B. Sicherungen im E-Verteiler ausbauen und Hinweisschilder platzieren).
3.	Schließen der Absperrarmaturen am Pumpeneintritt und -austritt. Bei einer schwimmenden Einheit sind die zugehörigen Seekasten- und Außenhaut-armaturen zusätzlich zu schließen (sofern zutreffend).
4.	Demontage der Ein- und Austrittsleitungen (z. B. Ausbau Rohrleitungs-kompensatoren). Dichtflanschen der Anschlussrohrleitungen.
5.	Pumpe vom E-Motor trennen.
6.	Losnehmen und Ausbau der Pumpe vom Standort.
7.	Transport der Pumpe vom Standort zum Materiallager des Auftragnehmers.
8.	Pumpe von Restflüssigkeiten entleeren. Pumpe in Absprache mit der örtlichen Bauleitung versandfertig herrichten und verpacken.
9.	Beigestellte Pumpe auf Typengleichheit und Vollständigkeit überprüfen.
10.	Durchführen von notwendigen Umbauarbeiten (z. B. Kupplungshälfte, Anschlussstutzen, etc.)
11.	Instandsetzen der Farbbeschichtung der Laternen und der Zwischenplatte, des Pumpenaggregatfundamentes, sowie des schiffbaulichen Fundamentes an Bord (sofern zutreffend). Dazu: - Entrosten/Entlacken durch Strahlen, der Laternen und Zwischenplatte, sowie des Pumpenaggregatfundamentes. - Mechanisch Entrosten an Bord der Farbfehlstellen am schiffbaulichen Fundament bis zum Grund (metallisch blank). Anschleifen/Überschleifen des festsitzenden Anstriches. - Reinigen und Entfetten mit schnellflüchtigem Mittel der zu beschichtenden Oberflächen. - Fachgerechtes Auftragen der einzelnen Farbanstriche gem. Farbenplan der entsprechenden Einheit. 1 x Ausflecken Grundierung 1 x Gesamtvoranstrich 1 x Gesamtdeckenstrich
12.	Transport der beigestellten und umgebauten Pumpe an Bord zum Einbauort.
13.	Kupplungshälften reinigen und konservieren. Erneuern der Gummihülsen der Kupplung zwischen E-Motor und Pumpe. Kupplungsschutz entrosten (strahlen) und fachgerecht konservieren.
14.	Einbau und Anflanschen der Pumpe unter Verwendung neuer (Flansch)-Dichtungen. Rückrüstung des freigelegten Arbeitsbereiches.
15.	Seeklar-/Einsatzklarschalten der Pumpe bzw. des Pumpenaggregates in Zusammenarbeit mit dem Bordkommando. Entlüften der Pumpe vor der Inbetriebnahme. Inbetriebnahme der Pumpe, und unmittelbar nach der Inbetriebnahme die Pumpe erneut entlüften, um Schäden an der Gleitringdichtung zu vermeiden (sofern zutreffend). Funktions- und Dichtigkeitsprobe durchführen. Hinweisschilder entfernen.

Es ist die **PRÜFTIEFE (6)** anzuwenden.

1.3: Durchzuführende Arbeiten an Leckpumpe / E-Motor (Tauchpumpe)

Für die **Leckpumpe MLO 175, Modell 6 (Vers.-Nr. 4320-12-172-2747)** sind folgende Leistungen zu erbringen:

1.	Freilegen des Arbeitsbereiches und des Mannlochdeckels zum Leckpumpenraum für den anstehenden Ausbau der Pumpe.
2.	Öffnen und Schließen des Leckpumpenraumes durch Ausbau des Mannlochdeckels.
3.	Pumpenaggregat gegen unbeabsichtigtes Einschalten in Zusammenarbeit mit dem Bord-Kdo sichern (z. B. Sicherungen im E-Verteiler ausbauen und Hinweisschilder platzieren).
4.	E-Absperrklappen zu dem Leckpumpenraum (2 Stück) schließen. Außenhaut-absperren schließen.
5.	Demontage der Austrittsleitung innerhalb des Leckpumpenraumes. Dichtflanschen der Anschlussrohrleitung.
6.	Wasserdichten Klemmkasten E-Motor öffnen. Bordanschlusskabel von der Vergussmasse freilegen, lösen und über die Kabeleinführungsstutzen aus dem Klemmkasten herausführen. Erdungskabel abklemmen.
7.	Losnehmen und Ausbau der Leckpumpe (Tauchpumpe) vom Standort.
8.	Transport der Leckpumpe vom Standort zur Werkstatt des Auftragnehmers (Gewicht: ca. 300 kg).
9.	Leckpumpe versandfertig herrichten und verpacken.
10.	Transport der versandfertig hergerichteten und verpackten Leckpumpe zum <u>Pumpenhersteller (KSB AG in Bremen)</u> .
11.	Durchführen einer Grundinstandsetzung beim Pumpenhersteller (alle 4 Jahre), dazu: A) Zerlegen der Leckpumpe: - Pumpengehäuse vom Flansch E-Motorgehäuse lösen. - E-Motorgehäuse einschl. Lagerträger und Laufrad mit Hebezeug vom Pumpengehäuse abheben. - Laufradmutter und Sicherungsblech demontieren. - Laufrad und Abstandshülse von der Welle abziehen. Laufrad auf Zustand und möglichen Verschleiß prüfen. - Spaltringe aufgrund der geringen Betriebsstundenzahl lediglich im eingebauten Zustand auf Verschleiß prüfen. - Spaltspiel zwischen den Spaltringen und dem Laufrad ermitteln. - Sperrkammergehäuse ausbauen. - Fettschloss, bestehend aus einem Sperr-Ring und 3 Radialwellendichtringen, herausdrücken. - Lagerträger vom E-Motorgehäuse trennen und einschl. Rillenkegellager von der Welle abziehen. - Rillenkugellager und Radialwellendichtring aus dem Lagerträger herausdrücken. - Deckel am E-Motorgehäuse ausbauen. Sicherungsringe an der Welle und Lagerträger entfernen.

- Rollenlager und Radialwellendichtring aus dem Lagerträger heraus drücken.
- Reinigen/Polieren und z. T. Nacharbeiten der Einzelteile
- Rotor und Stator reinigen und auf Beschädigungen überprüfen.
- Kühlmantel auf Beschädigungen und Korrosion überprüfen. Reinigen des Kühlraumes von Verschmutzungen und Ablagerungen.

B) Zusammenbau der Leckpumpe:

Der Zusammen- und Einbau erfolgt in etwa in umgekehrter Reihenfolge des Aus- und Auseinanderbauens. Prinzipiell gibt es dann zwei Möglichkeiten: entweder wird der Läufer teilweise vormontiert, auf die Welle gesetzt und dann die Endlagenträgerseite montiert, oder die Welle wird eingeschoben, der Endlagenträger montiert und dann erst der Läufer montiert.

Bei dem Zusammenbau sind abgenutzte Hülsen, alle O-Ringe, sämtliche 4 Stück Radialwellendichtringe und Flachdichtungen zu erneuern. Bei den Wälzlager und dem Fettschloss ist das Lagerfett (wasserabweisend) zu erneuern.

Die Dichtigkeit des E-Motors zur Umgebung und zur Pumpe ist durch den Pumpenhersteller mit Stickstoff (N₂) abzudrücken und in einem gesonderten Prüfprotokoll zu bescheinigen.

C) Anstrichinstandsetzung der Leckpumpe:

Nach Abschluss der Instandsetzungsarbeiten ist die komplette Leckpumpe anstrichtechnisch nach Farbenplan des Pumpenherstellers instand zu setzen.

Dazu:

- Entrosten/Entlacken durch Strahlen des Pumpengehäuses, des Siebkörbes, des E-Motors, des Kühlmantels und sonstiger Anbauteile.
- Reinigen und Entfetten mit schnellflüchtigem Mittel der zu beschichtenden Oberflächen.
- Fachgerechtes Auftragen der einzelnen Farbanstriche gem. Farbenplan des Pumpenherstellers.

D) Pumpenprüfstandlauf der Leckpumpe (Tauchpumpe):

Durchführen eines Pumpenprüfstandlaufes gem. **DIN EN ISO 9906 „Kreiselpumpen - Hydraulische Abnahmeprüfungen“** auf einem Pumpenprüfstand des Pumpenherstellers. Der Pumpenprüfstand muss über ein Tauchbecken im Bodenbereich mit ausreichendem Wasservolumen verfügen. Die Tauchpumpe fördert das Wasser aus dem Tauchbecken nach oben über die Messweirichtung des Pumpenprüfstandes in ein oberliegendes Speicherbecken im Beisein des öffentlichen Auftraggebers (örtliche Bauleitung).

	Anlage 1	Stand: Dezember 2018
--	----------	----------------------

	Für die gebrauchte Kreiselpumpe wird die Toleranzklasse 2B festgelegt (Toleranz Förderstrom: $\pm 8\%$, Toleranz Förderhöhe: $\pm 5\%$). Die ermittelten Werte für Förderstrom, Förderhöhe, Stromaufnahme des E-Motors und Drehzahl über die gesamte Pumpenkennlinie sind in einem Pumpenprüfprotokoll zu dokumentieren. Die Originalkennlinie mit Toleranzband, sowie die ermittelte Pumpenkennlinie sind graphisch darzustellen. Dabei muss die auf dem Prüfstand ermittelte Pumpenkennlinie innerhalb des Toleranzbereiches um die Originalpumpenkennlinie liegen. Ein vollumfängliches Pumpenprüfprotokoll mit Darstellung der Pumpenkennlinien ist dem öAG zur Verfügung zu stellen. Wird im Rahmen der „Hydraulischen Abnahmeprüfung“ festgestellt, dass die Messwerte außerhalb des zulässigen Toleranzbereiches liegen, ist die Pumpe durch den Auftragnehmer entsprechend zu überarbeiten und der Leistungsnachweis zu wiederholen. Darüber hinaus ist die Leckpumpe für 3 Stunden im Betriebspunkt (300 m³/h bei 10 mWS) zu betreiben. Dabei ist zu überprüfen, ob die hydraulischen und elektrischen Werte konstant bleiben. Das Ergebnis des dreistündigen Betriebs ist im Pumpenprüfprotokoll zu notieren.
12.	Leckpumpe versandfertig herrichten und verpacken.
13.	Transport der versandfertig hergerichteten und verpackten Leckpumpe zum Auftragnehmer (Werft). Durchführen Eingangskontrolle.
14.	Instandsetzen der Farbbeschichtung des Leckpumpenraumes einschließlich des schiffbaulichen Fundamentes und des Mannlochdeckels. Dazu: - Restentleeren und Reinigen des Leckpumpenraumes. Eindringenes Bilgenwasser ist gesondert zu entsorgen. - Mechanisch Entrosten an Bord der Farbfehlstellen an den Innenwandungen des Leckpumpenraumes, am schiffbaulichen Fundament sowie des Mannlochdeckels (beidseitig.) Die Farbfehlstellen sind metallisch blank anzuschleifen. Anschleifen/Überschleifen des fest-sitzenden Anstriches. - Reinigen und Entfetten mit schnellflüchtigem Mittel der zu beschichtenden Oberflächen. - Fachgerechtes Auftragen der einzelnen Farbanstriche gem. Farbenplan der entsprechenden Einheit. 1 x Ausflecken Grundierung 1 x Gesamtvoranstrich 1 x Gesamtdeckanstrich
15.	Rücktransport der Leckpumpe an Bord zum Einbauort.
16.	Einbau und Verschrauben der Leckpumpe auf dem Fundament im Leckpumpenraum. Einbau der Austrittsrohrleitung (DN 175) unter Verwendung neuer Flanschdichtungen (DN 175). Anstrichinstandsetzung an der Austrittsrohrleitung inkl. Flansche vor Ort durchführen.
17.	Einbau und verschrauben des Erdungsbandes. Die Kontaktflächen müssen metallisch blank und fettfrei sein. Sämtliche Kabel in den Klemmkasten E-

		Seite 7 / 8
--	--	----------------

	Anlage 1	Stand: Dezember 2018
--	----------	----------------------

	Motor einziehen und auflegen. Der Klemmkasten ist mit der dafür vorgesehenen Vergussmasse wasserdicht zu verschließen. Alle eingeführten Kabel am Klemmkasten sind zusätzlich mit Schrumpfschläuche überzuschrumpfen.
18.	Mannlochdeckel unter Verwendung einer neuen Mannlochdeckeldichtung verschließen. Zuvor sind die Gewindesacklöcher zu reinigen und auszublasen. Sämtliche Schrauben sind mit Korrosionsschutzpaste einzusetzen. Anstrichinstandsetzung an den Schraubenköpfen durchführen (optisch saubere Ausführung).
19.	E-Absperrklappen zu dem Leckpumpenraum (2 Stück) öffnen. Außenhautabsperungen öffnen.
20.	Einsatzklarschalten der Leckpumpe (Sicherungen im E-Verteiler einsetzen). Hinweisschilder entfernen.

Es ist die **PRÜFTIEFE (E) P** anzuwenden.

	Anlage 02a	Stand: August 2018
--	------------	--------------------

Anlage 2a: Richtlinie zur Grundinstandsetzung von elektrischen Maschinen auf Schiffen u. Booten der Deutschen Marine

Allgemeines

Diese Richtlinie ist bei der Grundinstandsetzung elektrischer Maschinen (Überholung von rot. Umformern, Gleich-, Wechsel- und Drehstromgeneratoren/-motoren ohne Auslegungsänderung i. S. d. DIN V VDE V 0530-23) anzuwenden. Von dieser Richtlinie ausgenommen sind Produktänderungen (Überholung von rotierenden Umformern, Gleich-, Wechsel- und Drehstromgeneratoren/-motoren mit Auslegungsänderung i. S. d. DIN V VDE V 0530-23).

Ebenfalls von dieser Richtlinie ausgenommen sind Transformatoren, obwohl zu den elektrischen Maschinen zählend.

1. Grundinstandsetzung elektrischer Maschinen durch das Marinearsenal:

Die Grundinstandsetzung elektrischer Maschinen durch das Marinearsenal (MArs) ist gemäß „Instandsetzungsprotokoll für elektrische Maschinen“ des Arsenalbetrieb Wilhelmshaven, AF 224, Kost. 220, Vers. v. 28.12.2010, durchzuführen.

2. Grundinstandsetzung elektrischer Maschinen durch eine Werft/Fremdfirma:

Bei der Grundinstandsetzung elektrischer Maschinen durch eine Werft/Fremdfirma, ist gemäß der unter 2.1 und 2.2 aufgeführten Instandsetzungspunkte zu verfahren. Hierzu aufgeführte Hinweise unter 2.4 sind in jedem Fall zu beachten.

Sonderbauformen elektrischer Maschinen, wie auch die Vorgehensweise bei deren Grundinstandsetzung, werden unter 2.3 näher beschrieben.

2.1 Generell zu berücksichtigende Instandsetzungspunkte:

- a) Erdungskabel sowie Signal-, Steuer- und/oder Stromversorgungskabel abklemmen (1*).
- b) Maschine vom Fundament/-Rahmen lösen.
- c) Transport der Maschine von Bord zur Werkstatt.
- d) Maschine demontieren. Reinigen, bürsten und entfetten sämtlicher Einzelteile sowie Gewinde nacharbeiten und Rezesse neu konservieren (einfetten).
- e) Durchführen von Prüfungen gem. der Punkte 4 - 7 des Instandsetzungsprotokolls unter Berücksichtigung der Maschinenbauart.
- f) Lagersitze in den Lagerschilden und auf der Welle überprüfen.
- g) Wellensitze im Lüfterrad und im ab-/antriebsseitigen Maschinenelement überprüfen.
- h) Wellen- und Lagersitze in den Lagerschilden, im Lüfterrad, auf der Welle und im ab-/antriebsseitigen Maschinenelement glätten/polieren.
- i) Ab-/antriebsseitiges Maschinenelement instand setzen (2*).
- j) Lager AS und BS erneuern.
- k) Gamma-, V- und Simmeringe erneuern.
- l) Maschine remontieren und Prüfstandslauf (3*) in der Werkstatt gem. Punkt 8 des Instandsetzungsprotokolls, unter Berücksichtigung der Maschinenbauart, durchführen.
- m) Farbanstrich von Maschine, Zwischenfundament und Fundamentflansch des schiffbaulichen Fundamentes instand setzen (4*).

		Seite 1 von 4
--	--	---------------

	Anlage 02a	Stand: August 2018
--	------------	--------------------

- n) Erdungseinsatz/-Sätze an der/den Kabelverschraubung/-en am Motorklemmkasten der Maschine erneuern sowie Erdungssymbol neben der Erdungsschraube an der Maschine erneuern.
- o) Transport der Maschine von der Werkstatt an Bord.
- p) Maschine auf dem Fundament/-Rahmen befestigen und ausrichten.
- q) Erdungskabel sowie Signal-, Steuer- und/oder Stromversorgungskabel anklemmen. Die genannten Kabel sind an den Kabeleinführungsstutzen mit Schrumpfschlauch zu überziehen.
- r) Signalwege für die Signale „Wicklungstemplaturalarm“ und „Lagertemplaturalarm“ an Bord überprüfen (5*).
- s) Durchführung einer Funktionsprüfung an Bord im Beisein des öAG.
- t) Die Instandsetzung ist unter Verwendung des beigefügten Formblattes „Instandsetzungsprotokoll – Grundinstandsetzung elektr. Maschinen“ (AF 112, Vers. v. 22.01.2016) zu dokumentieren und in 3-facher Ausfertigung an den öAG weiterzuleiten (6*).

2.2 Zusätzlich zu berücksichtigende Instandsetzungspunkte aufgrund der Maschinenbauart:

- u) Dreh-/Wechselstrom-Generator:
 - Erregersatz/-Einrichtung überprüfen.
- v) Dreh-/Wechselstrom-Schleifringläufermotor:
 - Stator- und Läufer-/Ankerwicklungen reinigen und ofentrocknen. Isolierlack, mit anschließender Ofentrocknung, erneuern.
 - Reinigung der Blechpakete, der Schleifringe und der Rezesse.
 - Schleifringe glätten/polieren.
 - Schleifringbürsten erneuern und einschleifen.
 - Federkraft der Schleifringbürstenhalter überprüfen.
- w) Gleichstrom-Maschine:
 - Erregersatz/-Einrichtung überprüfen.
 - Stator- und Läufer-/Ankerwicklungen reinigen und ofentrocknen. Isolierlack, mit anschließender Ofentrocknung, neu aufbringen.
 - Reinigung der Blechpakete, des Kommutators und der Rezesse.
 - Kommutator überdrehen, polieren und aussägen.
 - Kohlebürsten erneuern und einschleifen.
 - Federkraft der Kohlebürstenhalter überprüfen.
 - Kontrolle der „Neutralen Zone“.
- x) Wechselstrom-Maschine:
 - Anlaufkondensator erneuern.
- y) Maschine mit elektromagnetischer Bremse:
 - Überprüfung gem. Punkt 7 des Instandsetzungsprotokolls.

		Seite 2 von 4
--	--	---------------

	Anlage 02a	Stand: August 2018
--	------------	--------------------

2.3 Sonderbauformen elektr. Maschinen:

Häufigste in der Marine vorkommende Sonderbauform unter den elektrischen Maschinen ist der rotierende Umformer; in der Ausführung als Einanker- bzw. Einwellenumformer oder als Zweiwellenumformer.

Ein Umformer, bestehend aus einer elektrischen Antriebsmaschine und einem Generator, ist insgesamt als elektrische Maschine anzusehen. Die Instandsetzungspunkte nach 2.1 und 2.2 sind bei der Grundinstandsetzung, und unter Berücksichtigung der Maschinenbauart, anzuwenden.

2.4 Hinweise zu den Instandsetzungspunkten nach 2.1:

(1*) Das/die Kabel ist/sind an Bord während der Instandsetzungsdauer durch geeignete Maßnahmen gegen Beschädigung und Feuchtigkeit zu schützen.

(2*) Ab-/antriebsseitiges Maschinenelement instandsetzen:

- **Kupplung:** Erneuern der elastischen Kupplungssegmente (u. a. Klauen, Nocken-Bolzen, Stern, Paketring oder Evolventenzahnkranz) und instand setzen des Farbanstriches (4*).

Zu berücksichtigen bei Kupplungen bis da = 300 mm.

- Riemenscheibe: Erneuern der Antriebsriemen (u. a. Flach-, Rippen- Zahn- oder Keilriemen) und instand setzen des Farbanstriches (4*).
 - Wird über die Riemenscheibe das Ventilatorlaufrad eines Lüftermoduls (LüMo) angetrieben, sind zusätzlich die nachfolgenden Arbeiten durchzuführen:
 - o Ventilatorlaufrad vom Fundament lösen.
 - o Transport in die Werkstatt und zurück an Bord.
 - o Ventilatorlaufrad de-/remontieren.
 - o Reinigen sämtlicher Einzelteile.
 - o Erneuern der Lager.
 - o Lüfterrad mit stationärem Auswuchtverfahren nach DIN ISO 21940-11 dynamisch auswuchten (2-Ebenen-Wuchtung) inkl. Erstellung eines Wuchtprotokolls mit Angabe der Restunwucht und der Auswucht-Gütestufe. Das Wuchtprotokoll ist in 3-facher Ausführung an den öAG weiterzuleiten.
 - o Instand setzen des Farbanstriches (4*) an Lüfterrad und Gehäuse.
 - o Ventilatorlaufrad auf dem Fundament befestigen und ausrichten.
 - Lüfter und Kupplung: Durchführen einer Wuchtkontrolle und sofern notwendig Wuchten. Erstellen eines Wuchtprotokolls mit Angabe der Restwucht und der Auswucht-Gütestufe. Instand setzen des Farbanstriches (4*).
 - Getriebe: De-/remontieren, reinigen sämtlicher Einzelteile, erneuern sämtlicher Kugellager, erneuern sämtlicher Wellendichtringe, erneuern der Deckeldichtungen und der Dichtung für die Ölablassschraube, erneuern des Getriebeöls sowie fachgerechte Entsorgung des Altöls und instand setzen des Farbanstriches (4*).
- (3*)** Die Messungen sind durchzuführen, wenn sich durch den Erwärmungslauf bei der elektrischen Maschine, bei Bemessungsleistung gemäß Typenschildangabe, ein thermischer Beharrungszustand gem. DIN EN 60034-1 eingestellt hat.

		Seite 3 von 4
--	--	---------------

	Anlage 02a	Stand: August 2018
--	------------	--------------------

Die Ermittlung der zulässigen und die Messung der vorhandenen Unwucht sowie die Beurteilung dessen hat nach DIN ISO 21940-11 zu erfolgen.

Zur Beurteilung können auch spezifische Größen herangezogen werden. Erforderliche Auswucht-Gütestufen sind DIN ISO 21940-11 zu entnehmen.

Die Messung der vorhandenen Unwucht ist mit einem stationären Verfahren durchzuführen.

(4*) Instand setzen Farbanstrich:

- Maschine, Zwischenfundament und Fundamentflansch entfetten.
- Mechanisches Entrosten der Farbfehlstellen bis zum Grund.
- Gesamten Farbanstrich anrauen.
- Farbanstrich aufbringen (1x ausflecken Grundierung, 1x Gesamtvoranstrich, 1x Gesamtdeckanstrich, Farbton wie vorhanden).

(5*) Sofern die elektrische Maschine mit Temperaturfühlern ausgestattet ist.

(6*) Sofern von der Grundinstandsetzung abweichende Maßnahmen erforderlich werden, sind diese dem öAG in Form eines Befundberichtes mitzuteilen.

		Seite 4 von 4
--	--	---------------

Anlage 2b

Kommando	Instandsetzungsprotokoll - Grundinstandsetzung elektr. Maschinen -				Auftragnehmer	
MDS-Kontr.Nr./Bgr.					Auftragnehmer-Nr.	
MArs Auftrags-Nr.					Datum	

1) Typenschildangaben:				2) Lagerdaten:			
Vers.-Nr.:		Maschine		Motor/Generator		Lüfterlaufrad f. LüMo	
Hersteller:		Position		AS BS		Rechts Links	
Fabr.-Nr./Ser.-Nr.:		DIN / ISO					
Stromart		Kennzahl					
Bemessungsspannung		V		Typ			
Bemessungsleistung		kW		Lagerluft			
Bemessungsdrehzahl		1/min		Abdichtung			
Bemessungsstrom		A					
Wirkleistungsfaktor (cos φ)				Maschine		Umformer	
Bemessungsfrequenz		Hz				Antriebsmaschine Generator	
Isolationsklasse		Position		AS BS		AS BS	
Schutzart		IP		DIN / ISO			
Kondensatorkapazität		µF		Kennzahl			
Anker-Bemessungsspannung		V		Typ			
Anker-Bemessungsstrom		A		Lagerluft			
Erreger-Bemessungsstrom		A		Abdichtung			
Err.-Bemessungsspannung		V					

3) Bürsten/Schleifringe:			
Kohlebürsten-Typ:		Schleifringbürsten-Typ:	

4) Isolationsmessung (oberwellenarme Gleichspannung von 500 V gem. BV, Heft 3100):					
Statorwicklung Mot.		U, V, W → Gehäuse		MΩ	
		U → V, V → W, W → U		MΩ	
Statorwicklung Gen.		U1, V1, W1 → Gehäuse		MΩ	
		U1 → V1, V1 → W1, W1 → U1		MΩ	
Ankerwicklung		u/v/w → Gehäuse		MΩ	
Ankerwicklung		K/L/M → Gehäuse		MΩ	
Stillstandsheizung		H1/H2 → Gehäuse		MΩ	
Err.-Wicklung (WS, DS)		F1/F2 → Gehäuse		MΩ	

5) Wicklungsprüfung:			
Windungsschluss:		ja / nein (*)	
Wenn ja, welche Wicklung:			
Wicklungsunterbrechung:		ja / nein (*)	
Wenn ja, welche Wicklung:			

6) Temperaturfühler:			
Widerstandswerte (bei Raumtemperatur):			
Wicklungs-Temperatur-Fühler		Ω	
Lager-Temperatur-Fühler		Ω	

7) Prüfung elektr.-magn. Bremse:			
Wicklungsunterbrechung:		ja / nein (*)	
Isolationsmessung Wicklung:		MΩ	
Eingestelltes Bremsmoment:		Nm	
Eingestellter Luftspalt:		µm	
Auftragnehmer Name/Datum/Unterschrift		Auftraggeber Name/Datum/Unterschrift	

8) Prüfstandslauf:			
(bei Beharrungstemperatur T _B bei P _N , drehende Masch.)			
T _B = °C nach h min erreicht			
Zugrunde gelegte Auswucht-Gütestufe: G			
Zulässige spezifische Restunwucht: u _{zul.} = g·mm			
Gemessene spezifische Restunwucht: u _{vorh.} = g·mm			
Beurteilung der Unwucht: u _{vorh.} ≤ u _{zul.} ja / nein (*)			
Gehäusetemp. am Statorrücken		°C	
Lagertemperatur AS u. BS		°C/ °C	
Läufer/Anker-Leerlaufdrehzahl		1/min	
Läufer/Anker-Bemessungsdrehzahl		1/min	
Leerlaufstrom		A	
Leerlaufspannung		V	
Bemessungsstrom		A	
Bemessungsspannung		V	
Erregerstrom		A	
Erregerspannung		V	
Leerlauffrequenz		Hz	
Bemessungsfrequenz		Hz	
Temperaturfühler:			
Widerstandswerte (bei Beharrungstemperatur T _B , stillstehende Maschine)			
Wicklungs-Temperatur-Fühler		Ω	
Lager-Temperatur-Fühler		Ω	

9) Sonstiges:			
----------------------	--	--	--

	Anlage 3	Stand: 15.10.2018
--	----------	-------------------

Anlage 3: Allgemeine Anforderungen an Gerüste

- 1) Die hier aufgeführten allgemeinen Anforderungen sind immer zu berücksichtigen, wenn zur Erledigung der geforderten Leistungen Gerüste erstellt und genutzt werden.
- 2) Aufbau, Nutzung und Abbau von Gerüsten sind gemäß den aktuellen Vorgaben der TRBS 2121 und den damit verbundenen einschlägigen Normen wie DIN 4420, EN 12810 und EN 12811 durchzuführen.
- 3) Die in der DGUV-Information 201-011 „Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten“ vermerkten Hinweise sind zu berücksichtigen.
- 4) Der Auftragnehmer hat die Anforderungen an zu erstellende Gerüste eigenständig anhand der geplanten Tätigkeiten festzulegen und an seinen Gerüstersteller weiterzugeben. Sind im Leistungstext Anforderungen an Gerüste genannt, so hat der Auftragnehmer diese in seine Kalkulation mit einzubeziehen.
- 5) Gemäß den vorgenannten Regeln und Normen muss der Unternehmer, der das Gerüst erstellt hat, dieses auf die ordnungsgemäße Montage und die sichere Funktion durch eine hierzu befähigte Person prüfen lassen. Die Ergebnisse der Prüfung sind in Form eines Prüfprotokolls zu dokumentieren. Das Prüfprotokoll ist mindestens drei Monate über die Standzeit des Gerüsts hinaus aufzubewahren.
- 6) Nach Fertigstellung und Prüfung ist das Gerüst an gut sichtbarer Stelle zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung hat mindestens Angaben über den Ersteller, die Gerüstbauart, die Last- und Breitenklasse und allgemeine Sicherheitshinweise zu enthalten.
- 7) Das Prüfprotokoll, die Kennzeichnung und der Plan für die Benutzung sind in einem Dokument zusammenzufassen. Dieses Dokument ist – geschützt vor Witterungseinflüssen – für die Dauer der Standzeit an allen Aufgängen anzubringen.
- 8) Der Auftragnehmer hat das Gerüst zur Nutzung freizugeben und fertigt ein Protokoll dieser Übernahme an.
- 9) Prüfprotokoll, förmliche Bestellung der beteiligten befähigten Personen und das Übernahmeprotokoll sind dem InstB/BeSi vorzulegen.
- 10) Nach außergewöhnlichen Ereignissen, die schädigende Auswirkungen auf die Sicherheit des Gerüsts haben können, hat der Auftragnehmer unverzüglich zu veranlassen, dass eine zusätzliche Überprüfung durch eine befähigte Person des Gerüsterstellers durchgeführt wird. Außergewöhnliche Ereignisse können insbesondere Unfälle, längere Zeiträume der Nichtbenutzung, Veränderungen an den Gerüsten sowie Naturereignisse (z. B. Stürme, starke Regenfälle, Vereisungen, starke Schneefälle) sein (vergl. TRBS 2121).

		Seite 1 / 1
--	--	----------------

	Anlage 4	Stand: August 2016
--	----------	--------------------

Durchzuführende Arbeiten an Kühlern

Plattenkühler

1. Ausbauen des Kühlers
2. Transport des Kühlers vom Standort zur Werkstatt.
3. Zerlegen des Kühlers.
4. Reinigen des Kühlers.
5. Prüfen/Befunden des Kühlers.
6. Erstellen eines Befundberichtes (nicht erforderlich, wenn nach Abarbeitung der Maßnahmen dieser Anlage 4 keine weiteren Maßnahmen notwendig sind).
7. Konservierungsmaßnahmen durchführen soweit erforderlich.
8. Erneuerung des Korrosionsschutzes soweit vorhanden (Opferanode).
9. Zusammenbauen mit neuen Dichtungen.
10. Prüfung des kompletten Kühlers / Erstellen Prüfprotokoll.
11. Ausbessern von Farbfehlstellen am Kühler und an den Halterungen.
12. Transport des Kühlers an Bord.
13. Betriebsfertig einbauen.

PRÜFTIEFE (C)

Röhrenkühler (sofern vorhanden)

1. Ausbauen des Kühlers
2. Transport des Kühlers vom Standort zur Werkstatt.
3. Zerlegen des Kühlers.
4. Reinigen des Kühlers.
5. Drücken des Rohrbündels.
6. Erstellen eines Befundberichtes (nicht erforderlich, wenn nach Abarbeitung der Maßnahmen dieser Anlage 4 keine weiteren Maßnahmen notwendig sind).
7. Konservieren der Vorlagen von innen.
8. Erneuerung des Korrosionsschutzes (Opferanode, nicht komplette Vorlage).
9. Zusammenbauen mit neuen Dichtungen.
10. Abdrücken des kompletten Kühlers.
11. Ausbessern von Farbfehlstellen am Kühler und an den Halterungen.
12. Transport des Kühlers an Bord.
13. Betriebsfertig einbauen.

PRÜFTIEFE (C)

		Seite 1 / 1
--	--	----------------

Verantwortlich: 112 Fachbereich	Anlage 5	Stand: Dezember 2018
------------------------------------	----------	----------------------

Instandsetzung/Erneuern Ventile und Schieber

1. Erneuern von VG/DIN Ventilen und Schiebern NW80 und kleiner

1.1	Ventile und Schieber NW 80 und kleiner sind zu erneuern.
1.2	Freilegen des Arbeitsbereiches (z.B. Flurplatten aufnehmen, demontieren von Verkleidungen, Isolation etc.) für den anstehenden Ausbau der Armatur.
1.3	Rohrleitung in Zusammenarbeit mit dem Bord-Kdo drucklos schalten. Betroffene Rohrleitung entleeren.
1.4	Flanschschrauben lösen und Ausbau der Armatur. Restflüssigkeiten kontrolliert gesondert auffangen und entsorgen.
1.5	Fachgerechtes entsorgen der alten Armatur gem. BI-Schiffe.
1.6	Liefern der neuen Armaturen.
1.7	Flanschdichtflächen der Anschlussrohrleitungen reinigen. Korrodierte Rohranschlussflansche sind zu entrostern und fachgerecht zu konservieren.
1.8	Einbau der neuen Armatur unter Verwendung neuer Flanschdichtungen sowie neuer Flanschschrauben, Scheiben und Muttern (Mat. Edelstahl 1.4571).
1.9	Aufarbeiten des Kennzeichnungsschildes für die neu gesetzte Armatur.
1.10	Durchführen Dichtigkeitsprüfung (Sichtprüfung) durch Auftragnehmer bei System unter Druck. Erstellen eines Prüfprotokolls.
1.11	Übergabe und Fertigmeldung an den Auftraggeber inkl. Prüfprotokollen.

Verantwortlich: 112 Fachbereich	Anlage 5	Stand: Dezember 2018
------------------------------------	----------	----------------------

2. Instandsetzen von VG-Ventilen größer NW80 (z.B. VG 85033, 85034)

2.1	Freilegen des Arbeitsbereiches (z.B. Flurplatten aufnehmen, demontieren von Verkleidungen, Isolation etc.) für den anstehenden Ausbau des VG-Ventils
2.2	Rohrleitung in Zusammenarbeit mit dem Bord-Kdo drucklos schalten. Betroffene Rohrleitung entleeren.
2.3	Flanschschrauben lösen und Ausbau des Ventils. Restflüssigkeiten kontrolliert ablaufen lassen bzw. gesondert auffangen und entsorgen.
2.4	Ventil mit wasserfestem Label kennzeichnen (Bezeichnung, Einbauort).
2.5	Transport des ausgebauten Ventils in die Werkstatt des Auftragnehmers.
2.6	Zerlegen des Ventils in seine Einzelteile. Reinigen der Einzelkomponenten.
2.7	Strahlen/Entlacken des Ventilgehäuses innen und außen und des Ventildeckels. Ventilsitz (Dichtfläche) im Ventilgehäuse sauber mechanisch maschinell nacharbeiten. Flanschdichtflächen reinigen und mechanisch nacharbeiten.
2.8	Spindel reinigen und im Stopfbuchsenbereich glätten.
2.9	Erneuern des Ventilkegels nach VG 85037 und einpassen im Ventilgehäuse.
2.10	Zusammenbau und komplettieren des Ventils unter Verwendung neuer Stopfbuchsen-Packungsringe und neuem Dichtring nach VG 85046.
2.11	Funktionsprobe und Dichtigkeitsprobe durchführen: Abdrücken mit Wasser des Ventils mit einem Prüfdruck von 1,3 x PN. Standzeit: 10 Minuten. Erstellen eines Prüfprotokolls zum abgedrückten Ventil unter Angabe der Prüfbedingungen, des Prüfergebnisses und des Prüfenden.
2.12	Konservieren des Ventils von außen, dazu: - Reinigen und Entfetten der zu beschichtenden Oberflächen mit schnellflüchtigem Mittel. - Fachgerechtes Auftragen der einzelnen Farbanstriche gem. Farbenplan der entsprechenden Einheit: 1 x Grundierung 1 x Gesamtvoranstrich 1 x Gesamtdeckenstrich
2.13	Rücktransport des Ventils an Bord zum Einbauort.
2.14	Flanschdichtflächen der Anschlussrohrleitungen reinigen. Korrodierte Rohranschlussflansche sind zu entrostern und fachgerecht zu konservieren.
2.15	Einbau des instand gesetzten Ventils unter Verwendung neuer Flanschdichtungen, sowie neuer Flanschschrauben, Scheiben und -mutter (Mat. Edelstahl 1.4571).
2.16	Aufarbeiten des Kennzeichnungsschildes für das instand gesetzte Ventil.
2.17	Durchführen Dichtigkeitserprobung (Sichtprüfung) durch Auftragnehmer bei System unter Druck.
2.18	Übergabe und Fertigmeldung an den Auftraggeber inkl. Prüfprotokollen.

		Seite 2 / 6
--	--	----------------

Verantwortlich: 112 Fachbereich	Anlage 5	Stand: Dezember 2018
------------------------------------	----------	----------------------

3. Instandsetzen von VG-Schiebern größer NW80 (VG 85060)

3.1	Freilegen des Arbeitsbereiches (z.B. Flurplatten aufnehmen, demontieren von Verkleidungen, Isolation etc.) für den anstehenden Ausbau des VG-Schiebers.
3.2	Rohrleitung in Zusammenarbeit mit dem Bord-Kdo drucklos schalten. Betroffene Rohrleitung entleeren.
3.3	Flanschschrauben lösen und Ausbau des Schiebers. Restflüssigkeiten kontrolliert ablaufen lassen bzw. gesondert auffangen und entsorgen.
3.4	Schieber mit wasserfestem Label kennzeichnen (Bezeichnung, Einbauort).
3.5	Transport des ausgebauten Schiebers in die Werkstatt des Auftragnehmers.
3.6	Zerlegen des Schiebers in seine Einzelteile. Reinigen der Einzelkomponenten.
3.7	Strahlen/Entlacken des Schiebergehäuses innen und außen und der Haube. Dichtflächen im Schiebergehäuse sauber mechanisch nacharbeiten. Flanschdichtflächen reinigen und mechanisch nacharbeiten.
3.8	Spindel reinigen und im Stopfbuchsenbereich glätten.
3.9	Erneuern des Schieberkeils nach VG 85065 und einpassen im Schiebergehäuse.
3.10	Zusammenbau und komplettieren des Schiebers unter Verwendung neuer Stopfbuchsen-Packungsringe, Dichtungen und Dichtringen.
3.11	Funktionsprobe und Dichtigkeitsprobe durchführen: Abdrücken mit Wasser des Schiebers mit einem Prüfdruck von 1,3 x PN. Standzeit: 10 Minuten. Erstellen eines Prüfprotokolls zum abgedrückten Schieber unter Angabe der Prüfbedingungen, des Prüfergebnisses und des Prüfenden.
3.12	Konservieren des Trennschiebers von außen, dazu: - Reinigen und Entfetten der zu beschichtenden Oberflächen mit schnellflüchtigem Mittel. - Fachgerechtes Auftragen der einzelnen Farbanstriche gem. Farbenplan der entsprechenden Einheit: 1 x Grundierung 1 x Gesamtvoranstrich 1 x Gesamtdeckenstrich
3.13	Rücktransport des Schiebers an Bord zum Einbauort.
3.14	Flanschdichtflächen der Anschlussrohrleitungen reinigen. Korrodierte Rohranschlussflansche sind zu entrostern und fachgerecht zu konservieren.
3.15	Einbau des instand gesetzten Schiebers unter Verwendung neuer Flanschdichtungen, sowie neuer Flanschschrauben, Scheiben und -mutter (Mat. Edelstahl 1.4571).
3.16	Aufarbeiten des Kennzeichnungsschildes für den instand gesetzten Schieber.
3.17	Durchführen Dichtigkeitserprobung (Sichtprüfung) durch Auftragnehmer bei System unter Druck.
3.18	Übergabe und Fertigmeldung an den Auftraggeber inkl. Prüfprotokollen.

		Seite 3 / 6
--	--	----------------

Verantwortlich: 112 Fachbereich	Anlage 5	Stand: Dezember 2018
------------------------------------	----------	----------------------

4. Beistellung eines Ventils/Schiebers durch den öAG

Hinweis zur Beistellung:

Für die Beistellung sind die entsprechenden Rücklieferungspapiere (Ein-/Ausbaumeldung + Anlage) zu erstellen und an die Bauleitung zu übergeben. Alle aus dem Depot angelieferten Bauteile sind bei Übernahme auf Vollzähligkeit zu prüfen und der Empfang auf dem Übernahmenachweis zu quittieren. Eine Kopie ist als Anlage an die Ein- und Ausbaumeldung zu heften. Ein Übernahmenachweis ist zwingend erforderlich, damit der Liefervorgang in der amtsinternen Anforderungssoftware abgeschlossen.

4.1	Freilegen des Arbeitsbereiches (z.B. Flurplatten aufnehmen, demontieren von Verkleidungen, Isolation etc.) für den anstehenden Ausbau der VG-Armatur.
4.2	Rohrleitung in Zusammenarbeit mit dem Bord-Kdo drucklos schalten. Betroffene Rohrleitung entleeren.
4.3	Flanschschrauben lösen und Ausbau der Armatur. Restflüssigkeiten kontrolliert gesondert auffangen und entsorgen.
4.4	Fachgerechtes Entsorgen der alten Armatur gem. BI-Schiffe.
4.5	Beistellung der neuen Armaturen durch den öAG nach Terminabsprache.
4.6	Flanschdichtflächen der Anschlussrohrleitungen reinigen. Korrodierte Rohranschlussflansche sind zu entrostern und fachgerecht zu konservieren.
4.7	Einbau der beigeestellten Armatur unter Verwendung neuer Flanschdichtungen sowie neuer Flanschschrauben, Scheiben und Muttern (Mat. Edelstahl 1.4571).
4.8	Aufarbeiten des Kennzeichnungsschildes für die neu gesetzte Armatur.
4.9	Durchführen Dichtigkeitserprobung (Sichtprüfung) durch Auftragnehmer bei System unter Druck.
4.10	Übergabe und Fertigmeldung an den Auftraggeber inkl. Prüfprotokollen.

		Seite 4 / 6
--	--	----------------

Verantwortlich: 112 Fachbereich	Anlage 5	Stand: Dezember 2018
------------------------------------	----------	----------------------

5. Zusätzliche Arbeiten bei el. Gesteuerten Ventilen

5.1	Freilegen der Arbeitsbereiche (z.B. Flurplatten aufnehmen, demontieren von Verkleidungen, Isolation etc.)
5.2	Lösen der Spannungsversorgungs-/Steuerkabel von Schwenkantrieb und Schaltkästen.
5.3	Spannungsversorgungs-/Steuerkabel von den Kabelbahnen lösen.
5.4	Schaltkästen und Ventil inkl. Schwenkantrieb demontieren. Für die Dauer der Arbeiten sind die Anschlussrohre/-Flansche an Bord mit Blindflanschen/-Kappen (Gestellung durch AN) zu verschließen.
5.5	Transport des Schaltkastens, Spannungsversorgungs-/Steuerkabel und des Ventils inkl. Schwenkantrieb in die Werkstatt.
5.6	Instandsetzen/Erneuern der Ventile/Schieber gem. Punkt 1 bis 4
5.7	Instandsetzen des Schwenkantriebes:
5.7.1	Schwenkantrieb inkl. Getriebe zerlegen.
5.7.2	Reinigen aller Einzelteile sowie strahlen der Gehäuse von außen (metallisch blank).
5.7.3	Durchführen von Isolations- und Erdungsmessungen an den Motorwicklungen.
5.7.4	Erneuern der Getriebeöfüllungen sowie fachgerechte Entsorgung der alten Getriebeöle.
5.7.5	Reinigen aller Dichtflächen sowie erneuern der Dichtsätze.
5.7.6	Schwenkantriebe inkl. Getriebe zusammensetzen und von außen entfetten sowie erneuern von Konservierung und Farbaufbau gemäß Beschichtungsplan der entsprechenden Einheit.
5.7.7	Überprüfen der Schaltkästen und der Spannungsversorgungs-/Steuerkabel.
5.8	Schwenkantriebe auf die Ventile montieren sowie erneuern der Dichtungen zwischen den Ventilen und Schwenkantrieben.
5.9	Elektrische Steuerungen herstellen, Ventile auf einem Prüfstand kalibrieren und dabei die Schwenkansschläge (Endlagen) justieren und die Einstellungen der Justierschrauben mit Drahtplomben sichern.
5.10	Durchführen von Dichtigkeitsprüfungen mit montierten Schwenkantrieben bei einseitiger Beaufschlagung der Ventile mit Wasserdruck (Frischwasser, 10 bar).
5.11	Fachgerechte Entsorgung der Altteile.
5.12	Schaltkästen, Spannungsversorgungs-/Steuerkabel und Ventil inkl. Schwenkantrieb an Bord transportieren und montieren,
5.13	Anschließen der Spannungsversorgungs-/Steuerkabel an den Schwenkantrieben und den Schaltkästen.
5.14	Spannungsversorgungs-/Steuerkabel von den Schaltkästen zu den Schwenkantrieben auf den Kabelbahnen ordnungsgemäß verschellen.
5.15	Aufarbeiten des Kennzeichnungsschildes

		Seite 5 / 6
--	--	----------------

Verantwortlich: 112 Fachbereich	Anlage 5	Stand: Dezember 2018
------------------------------------	----------	----------------------

5.16	Anschlussrohre/-Flansche an Bord auf einer Länge von jeweils 50 mm entrosten sowie durchführen von Anstrichinstandsetzungen gemäß Beschichtungsplan der Einheit.
5.17	Flanschdichtflächen der Anschlussrohrleitungen reinigen. Korrodierte Rohranschlussflansche sind zu entrosten und fachgerecht zu konservieren.
5.18	Durchführen Dichtigkeitserprobung (Sichtprüfung) durch Auftragnehmer bei System unter Druck. Erstellung eines Prüfprotokolls.

**Die Instandsetzungsleistung ist gem. MARS Prüftiefenplan:
PRÜFTIEFE C (5)**

		Seite 6 / 6
--	--	----------------

Verantwortlich: 112 H	Anlage 6 Instandsetzung von manuell und elektrisch betätigten Klappen	Stand: Juni 2019
--------------------------	---	------------------

Instandsetzung von Klappen nach VG 85053 und 85054:

1. Freimachen von Arbeitsbereichen.
2. Absperrklappen inkl. Schwenkantriebe demontieren u. in die Werkstatt transportieren. Für die Dauer der Arbeiten sind die Anschlussrohre/-flansche mit Blindflanschen/-kappen (Gestellung durch AN) zu verschließen
3. Schwenkantriebe von den Absperrklappen demontieren
4. Instand setzen der Absperrklappen (Wasserteil):
 - 4.1. Absperrklappen zerlegen
 - 4.2. Reinigen aller Einzelteile
 - 4.3. Gehäuse und Halteringe von außen und innen strahlen (metallisch blank)
 - 4.4. Dichtflächen der Halteringe und Gehäuse reinigen und mechanisch nacharbeiten
 - 4.5. Klappendichtringe nach VG 85055 zwischen Gehäusen und Halteringen erneuern
 - 4.6. Wellenlagerungen/-führungen in den Gehäusen reinigen und mechanisch nacharbeiten, sowie erneuern der Klappenwellen
 - 4.7. Erneuern der Verschlusschrauben mit Dichtleisten
 - 4.8. Erneuern der Befestigungsschrauben (Mat.: 1.4571) für die Halteringe
 - 4.9. Erneuern der Klappenscheiben inkl. Kegelstifte
 - 4.10. Dichtungssitze in den Gehäusen reinigen und mechanisch nacharbeiten, sowie erneuern der Dicht- und Wellendichtringe
 - 4.11. Absperrklappen zusammensetzen
 - 4.12. Erneuern der Passfedern
 - 4.13. Prüfung der Kupplungen auf Abnutzungerscheinungen
5. Befunden der manuellen Schwenkantriebe:
 - 5.1. Manuelle Schwenkantriebe inkl. Getriebe auf Funktion und Undichtigkeiten befunden.
 - 5.2. Demontage/Montage der Gehäusedeckel für Handkurbel und Begutachten über die geschaffene Öffnung der Zahnräder/Zahnflanken auf Verschleiß/Abnutzung. Erneuern der Deckeldichtungen.
 - 5.3. Gehäuse von außen strahlen (metallisch blank) und beschichten mit Klarlack.
6. Schwenkantriebe auf die Absperrklappen montieren:
 - 6.1. Klappenscheiben auf Parallelität prüfen und justieren
 - 6.2. Durchführen von Dichtigkeitsprüfungen mit montierten Schwenkantrieben bei einseitiger Beaufschlagung der Absperrklappen mit Wasserdruck (Frischwasser, 10 bar)
 - 6.3. Absperrklappen (komplett) von außen entfetten, sowie erneuern von Konservierung und Farbaufbau gemäß Beschichtungsplan der Klasse, Farbton wie vorhanden
7. Anschlussrohre/-Flansche an Bord auf einer Länge von jeweils 50 mm entrostet sowie durchführen von Anstrichinstandsetzungen gemäß Beschichtungsplan der Klasse, Farbton wie vorhanden. Verzinkte Flansche sind vor Auftragen des 1. Anstrichs mit einem Haftvermittler zu versehen. Übergänge zum alten Anstrich sauber und gerade ausführen.
8. Reinigen der Dichtflächen von den Anschlussrohren/-flanschen der an Bord verbleibenden
9. Anschlussrohre an Bord - soweit möglich - von innen mechanisch
10. Absperrklappen inkl. Schwenkantriebe an Bord transportieren und montieren:
 - 10.1. Erneuern der Flanschdichtungen und /-Verschraubungen (Ausführung Schraubverbindung: Schraube, Unterlegscheiben, Mutter, Kalkulationsgrundlage: 50 % der gesamten Verschraubungen, Mat.: 1.4571)

		Seite 1 / 5
--	--	----------------

Verantwortlich: 112 H	Anlage 6 Instandsetzung von manuell und elektrisch betätigten Klappen	Stand: Juni 2019
--------------------------	---	------------------

- 10.2. Erneuern d. Schildträger (Mat.: 1.4571, Kalkulationsgrundlage: 50 % aller Schildträger)
- 10.3. Bezeichnungsschilder d. Absperrklappen leserlich reinigen, farblich nacharbeiten und auf den Schildträgern montieren (nieten o. kleben)
- 11. Rückbau von Arbeitsbereichen.
- 12. Durchführen von Dichtigkeitsprüfungen an Bord.
- 13. Erstellen eines Befundberichtes mit Instandsetzungsvorschlag bei Schäden und Mängeln, welche mit der vorliegenden Leistungsbeschreibung nicht abgedeckt werden.

Verantwortlich: 112 H	Anlage 6 Instandsetzung von manuell und elektrisch betätigten Klappen	Stand: Juni 2019
--------------------------	---	------------------

Instandsetzung von Klappen nach VG 85053 u. 85054 mit E-Stellantrieb:

1. Freimachen von Arbeitsbereichen
2. Zuordnen (kennzeichnen) der Stellantriebe und Spannungsversorgungs-/Steuerkabel zum jeweiligen Schaltkasten
3. Lösen der Spannungsversorgungs-/Steuerkabel von den Schwenkantrieben und den Schaltkästen
4. Spannungsversorgungs-/Steuerkabel von den Kabelbahnen lösen
5. Schaltkästen und Absperrklappen inkl. Schwenkantriebe demontieren. Für die Dauer der Arbeiten sind die Anschlussrohre/-Flansche an Bord mit Blindflanschen/-Kappen (Gestellung durch AN) zu verschließen.
6. Transport der Schaltkästen, Spannungsversorgungs-/Steuerkabel und der Absperrklappen inkl. Schwenkantriebe in die Werkstatt
7. Schwenkantriebe von den Absperrklappen demontieren
8. Instandsetzung Absperrklappen (Wasserteil):
 - 8.1. Absperrklappen zerlegen
 - 8.2. Reinigen aller Einzelteile
 - 8.3. Gehäuse und Halteringe von außen und innen strahlen (metallisch blank)
 - 8.4. Dichtflächen der Halteringe und Gehäuse reinigen und mechanisch nacharbeiten
 - 8.5. Klappendichtringe nach VG 85055 zwischen Gehäuse und Halteringe erneuern
 - 8.6. Wellenlagerungen/-führungen in den Gehäusen reinigen und mechanisch nacharbeiten, sowie erneuern der Klappenwellen
 - 8.7. Erneuern der Verschlusschrauben mit Dichtleisten
 - 8.8. Erneuern der Befestigungsschrauben (Mat.: 1.4571) für die Halteringe
 - 8.9. Erneuern der Klappenscheiben inkl. Kegelstifte
 - 8.10. Dichtungssitze in den Gehäusen reinigen und mechanisch nacharbeiten, sowie Erneuern der Dicht- und Wellendichtringe.
 - 8.11. Absperrklappen zusammensetzen
 - 8.12. Erneuern der Passfedern
 - 8.13. Prüfung der Kupplungen auf Abnutzungserscheinungen
9. Befunden der E-Schwenkantriebe:
 - 9.1. E-Schwenkantriebe inkl. Getriebe auf Funktion und Undichtigkeiten befunden.
 - 9.2. Demontage/Montage der Gehäusedeckel für Handkurbel und Begutachten über die geschaffene Öffnung der Zahnräder/Zahnflanken auf Verschleiß/Abnutzung. Erneuern der Deckeldichtungen.
 - 9.3. Gehäuse von außen strahlen (metallisch blank) und beschichten mit Klarlack.
 - 9.4. Durchführen von Isolationsmessungen an den Motorwicklungen
 - 9.5. Überprüfen der Schaltkästen und der Spannungsversorgungs-/ Steuerkabel von den Schaltkästen zu den Schwenkantrieben. Reinigen und konservieren (keine Farbe) der Stecker und Buchsen.

		Seite 3 / 5
--	--	----------------

Verantwortlich: 112 H	Anlage 6 Instandsetzung von manuell und elektrisch betätigten Klappen	Stand: Juni 2019
--------------------------	---	------------------

10. Schwenkantriebe inkl. Getriebe auf Absperrklappen montieren:
 - 10.1. Elektrische Steuerungen für die Absperrklappen herstellen, auf einem Prüfstand durchfahren und dabei die Schwenkanschläge (Endlagen) justieren u. die Einstellungen der Justierschrauben m. Drahtplomben sichern
 - 10.2. Klappenscheiben auf Parallelität prüfen und justieren
 - 10.3. Durchführen einer Dichtigkeitsprüfung mit montierten Schwenkantrieben bei einseitiger Beaufschlagung der Absperrklappen mit Wasserdruck (Frischwasser, 10 bar)
 - 10.4. Absperrklappen (komplett) von außen entfetten, sowie erneuern von Konservierung und Farbaufbau gemäß Beschichtungsplan der Klasse, Farbton wie vorhanden
11. Anschlussrohre/-Flansche an Bord auf einer Länge von jeweils 50 mm entrostet sowie Durchführen von Anstrichinstandsetzungen gemäß Beschichtungsplan der Klasse, Farbton wie vorhanden. Verzinkte Flansche sind vor Auftragen des 1. Anstrichs mit einem Haftvermittler zu versehen. Übergänge zum alten Anstrich sauber und gerade ausführen.
12. Reinigen der Dichtflächen von den Anschlussrohren/-flanschen der an Bord verbleibenden Rohrleitungen
13. Anschlussrohre an Bord - soweit möglich - von innen mechanisch reinigen
14. Schaltkästen und Verbindungsleitungen sowie Absperrklappen inkl. Schwenkantriebe an Bord transportieren und montieren
 - 14.1. Anschließen der Spannungsversorgungs-/Steuerkabel an den Schwenkantrieben und den Schaltkästen
 - 14.2. Spannungsversorgungs-/Steuerkabel von den Schaltkästen zu den Schwenkantrieben auf den Kabelbahnen ordnungsgemäß verschellen (VG-Kabelspannbänder)
 - 14.3. Erneuern der Flanschdichtungen und -verschraubungen (Ausführung Schraubverbindung: Schraube, Unterlegscheiben, Mutter, Kalkulationsgrundlage: 50 % der gesamten Verschraubungen, Mat.: 1.4571)
 - 14.4. Erneuern d. Schildträger (Mat.: 1.4571, Kalkulationsgrundlage: 50 % aller Schildträger)
 - 14.5. Bezeichnungsschilder d. Absperrklappen leserlich reinigen, farblich nacharbeiten und auf den Schildträgern montieren (nieten o. kleben)
15. Rückbau von Arbeitsbereichen
16. Durchführen von Dichtigkeitsprüfungen an Bord
17. Durchführen von Funktionsprüfungen im Beisein von BKdo und/oder Bauleitung:
 - 17.1. Überprüfen der Klappenstellungen vor Ort
 - 17.2. Überprüfen der Ansteuerung und der Klappenstellungen über die MEA bzw. das IMCS im STL
18. Erstellen eines Befundberichtes mit Instandsetzungsvorschlag bei Schäden und Mängeln, welche mit der vorliegenden Leistungsbeschreibung nicht abgedeckt werden.

		Seite 4 / 5
--	--	----------------

Verantwortlich: 112 H	Anlage 6 Instandsetzung von manuell und elektrisch betätigten Klappen	Stand: Juni 2019
--------------------------	---	------------------

Erneuerung von Klappen nach VG 85053 u. 85054:

1. Freimachen von Arbeitsbereichen.
2. Absperrklappen inkl. Schwenkantriebe demontieren und in die Werkstatt transportieren.
Für die Dauer der Instandsetzung sind die Anschlussrohre/-Flansche mit Blindflanschen/-Kappen (Gestellung durch AN) zu verschließen
3. Erneuern der Absperrklappen nach VG 85053 bzw. 85054 (Wasserteil):
4. Schwenkantriebe von den Absperrklappen demontieren und instand setzen:
 - 4.1. Schwenkantriebe inkl. Getriebe zerlegen
 - 4.1.1. Reinigen aller Einzelteile sowie Gehäuse von außen strahlen (metallisch blank)
 - 4.1.2. Erneuern der Getriebeölfüllungen sowie fachgerechte Entsorgung der alten Getriebeöle
 - 4.1.3. Reinigen aller Dichtflächen sowie erneuern der Dichtsätze
 - 4.1.4. Schwenkantriebe inkl. Getriebe zusammensetzen
 - 4.2. Schwenkantriebe auf die Absperrklappen montieren, sowie erneuern der Passfedern und Prüfung der Kupplungen auf Abnutzungserscheinungen
 - 4.3. Klappenscheiben auf Parallelität prüfen und justieren
 - 4.4. Durchführen von Dichtheitsprüfungen mit montierten Schwenkantrieben bei einseitiger Beaufschlagung der Absperrklappen mit Wasserdruck (Frischwasser, 10 bar)
 - 4.5. Fachgerechte Entsorgung der Altteile
5. Anschlussrohre/-Flansche an Bord auf einer Länge von jeweils 50 mm entrostet sowie Durchführen von Anstrichinstandsetzungen gemäß Beschichtungsplan der Klasse, Farbton wie vorhanden. Verzinkte Flansche sind vor Auftragen des 1. Anstrichs mit einem Haftvermittler zu versehen. Übergänge zum alten Anstrich sauber und gerade ausführen.
6. Reinigen der Dichtflächen von den Anschlussrohren/-Flanschen der an Bord verbleibenden Rohrleitungen.
7. Anschlussrohre an Bord - soweit möglich - von innen mechanisch reinigen.
8. Absperrklappen inkl. Schwenkantriebe an Bord transportieren und montieren:
 - 8.1. Erneuern der Flanschdichtungen und /-Verschraubungen (Ausführung Schraubverbindung: Schraube, Unterlegscheiben, Mutter, Kalkulationsgrundlage: 50 % der gesamten Verschraubungen, Mat.: 1.4571) bzw. erneuern der gesamten Rohrverschraubungen (nach EO2)
 - 8.2. Erneuern der Schildträger (Mat.: 1.4571, Kalkulationsgrundlage: 50%)
 - 8.3. Bezeichnungsschilder der Absperrklappen leserlich reinigen, farblich nacharbeiten und auf den Schildträgern montieren (nieten oder kleben)
9. Rückbau von Arbeitsbereichen
10. Durchführen von Dichtigkeitsprüfungen an Bord
11. Erstellen eines Befundberichtes mit Instandsetzungsvorschlag, sofern Schäden und Mängel auftreten, die mit der vorliegenden Leistungsbeschreibung nicht abgedeckt werden.

Prüftiefe C (5)

		Seite 5 / 5
--	--	----------------

Anlage 9

Bestehend aus:

Anlage I:

Richtlinie zur Instandsetzung von Beschichtungen in Frischwasserzellen auf Schiffen u. Booten der Deutschen Marine.

Anlage II:

Richtlinie zur Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen und Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung.

Anlage I:
Richtlinie zur Instandsetzung von Beschichtungen in Frischwasserzellen
auf Schiffen u. Booten der Deutschen Marine

1. Allgemeines

Zur Vereinfachung werden die Begriffe Zelle, Tank und Behälter in dieser Richtlinie zum Begriff Zelle zusammengefasst.

Die Beschichtungen der Zellen müssen riss-, porenfrei und festhaftend mit dem Untergrund verbunden sein, um die Bildung von Keimnestern zu verhindern. Sie dürfen keine Stoffe an das Frischwasser abgeben, welche die menschliche Gesundheit schädigen oder im Wasser Trübungen, Färbungen, geruchliche oder geschmackliche Beeinträchtigungen hervorrufen können (siehe auch DIN EN ISO 15748-1).

Es dürfen nur Beschichtungsprodukte gemäß Ziffer 2 verwendet werden.

Die Strahl - u. Konservierungsarbeiten sind gemäß anliegendem Formblatt (Ziffer 4) zu protokollieren.

Nach Abschluss der Konservierungsarbeiten in 2K-EP-beschichteten Zellen, sind folgende Punkte zu beachten:

- Nach ausreichender Aushärtung (siehe technische Datenblätter des Beschichtungsstoffherstellers) ist die Fehlstellen- / Gesamtbeschichtung mittels 3-prozentiger Zitronensäure von Hand abzuwaschen, und die Restlösung abzupumpen.
- Danach sind die Zellen mit einer Desinfektionslösung mit anorganischem Desinfektionsmittel zu benetzen - z.B. 3 % Wasserstoffperoxidlösung, Hypochloritlösung 12 mg/l freies Chlor (Desinfektionslösung gemäß Fachliches Kompendium Marinesanitätsdienst) -, alle Flächen müssen gut benetzt sein, anschließend Restlängen der Zelle. Die aktuelle EU-Biozidverordnung ist zu beachten.

Nach Abschluss der Instandsetzungsarbeiten ist eine Desinfektion entsprechend der „Richtlinie zur Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen und Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung“ durchzuführen.

2. Beschichtungsstoffe für Frischwasserzellen

2.1 Generelles

Als Beschichtungsstoffe für Frischwasserzellen sind grundsätzlich 2K-EP-Beschichtungsstoffe zu verwenden, die eine Zulassung der WTD 71 für den Einsatz auf Schiffen/Booten der Deutschen Marine besitzen.

Eine Ausnahme sind Schiffsklassen, deren Zellen bisher eine Zementbeschichtung besitzen. Diese Schiffsklassen können auch weiterhin eine Zementbeschichtung verwenden. Die eingesetzten Zemente müssen gemäß des Deutschen Vereins des Gas - u. Wasserfaches e. V. (DVGW), Arbeitsblatt W 343, zugelassen sein.

2.2 Grundinstandsetzungen

Als Beschichtungsstoff für Grundinstandsetzungen sind folgende Beschichtungsstoffe zugelassen:

2.2.1 Sigmaguard CSF 85, Farbton hellblau, der Fa. Sigma Coatings, Hamburg. Es ist in einer Schichtstärke von 300 µm im Airless-Spray-Verfahren in einem Arbeitsgang zu applizieren, Profile und Kanten sind vorzulegen.

2.2.2 Tenaxon T 247 KTW, hellgrau, der Fa. Bergolin, Ritterhude. Es ist in einer Schichtstärke von 400 - 500 µm im Airless-Spray-Verfahren in einem Arbeitsgang zu applizieren, Profile und Kanten sind vorzulegen.

2.2.3 Portlandzement EN 197-1 - CEM I 42,5. Dieser Zement ersetzt den CEM I 32,5 und erfüllt die hygienischen Anforderungen an zementgebundene Werkstoffe im Trinkwasserbereich entsprechend den Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes W 347. Die Applikation hat gemäß 2.3.2 zu erfolgen.

2.3 Instandsetzungen

2.3.1 2K-EP-Beschichtungsstoffe

Als 2K-EP-Beschichtungsstoffe für Instandsetzungen sind ebenfalls die oben angeführten Materialien vorzusehen.

Bei derartigen Arbeiten sind lediglich die unmittelbar betroffenen Fehlstellen durch Schleifen vor zu behandeln (PSt 3) und zu beschichten. Ein Überstreichen von nicht mechanisch aktivierter Altbeschichtung ist zu unterlassen. Die Fehlstellenausbesserungen sind rechteckig zu begrenzen. Ein Farbtonunterschied wird toleriert.

Richtlinie zur Instandsetzung von Beschichtungen in Frischwasserzellen auf Schiffen u. Booten der Deutschen Marine

2.3.2 Zementbeschichtung

Zellen mit Zementbeschichtung werden wieder mit Zementschlämmen ausgebessert. Dazu sind die Fehlstellen mit dem Gütegrad PSt 3 zu entrosten, leichter Flugrost ist tolerierbar. Anschließend werden die Zementschlämme mit ca. 3 Arbeitsgängen aufgebracht. Hierbei ist eine Gesamtschichtstärke von ca. 1500 µm zu erreichen. Als Zementtyp ist das Produkt

Portlandzement EN 197-1 CEM I 42,5

einzusetzen. Den Zementschlämmen ist Natriumsilikat 38/40 (Natronwasserglas) zur besseren Haftfestigkeit beizumengen (Mischungsverhältnis: Auf 10 l Zementschlämme ca. 2 cl Natronwasserglas). Bei der Verarbeitung ist darauf zu achten, dass die Luftfeuchtigkeit in den zu bearbeitenden Zellen sehr hoch ist, künstlich eingebrachte Belüftungen wirken sich schädlich aus. Die Arbeiten dürfen nicht bei Temperaturen unterhalb des Gefrierpunktes durchgeführt werden. Nach der Erstbefüllung steigt innerhalb von 4 - 6 Stunden der pH-Wert auf 10 - 12. Um den pH-Wert in einen neutraleren Bereich zu verschieben, muss die erste Füllung abgegeben werden und die Zellen neu befüllt werden.

3. Protokoll über die Grundinstandsetzung der Beschichtung einer Frischwasserzelle

Frischwasserzellen sind Lagerbehältnisse, die unter hygienischen Gesichtspunkten sorgfältig bearbeitet werden müssen. Dies gilt verstärkt bei der Beschichtung mit 2K-EP-Beschichtungsstoffen. Deshalb ist der Arbeitsablauf durch Vertreter der Fachfirma sowie der Gütesicherung der Werft zu protokollieren (siehe Ziffer 4) und das Protokoll der Bauleitung des öAG zu übergeben.

**Richtlinie zur Instandsetzung von Beschichtungen in Frischwasserzellen auf Schiffen u.
Booten der Deutschen Marine**

Datum

**4. Protokoll über die Grundinstandsetzung der Beschichtung einer
Frischwasserzelle auf**

Schiff / Boot ""

Zellenbezeichnung:

Werft:

Ausführende Fachfirma:

Liegeplatz des Schiffes / Bootes:
(Dock, Slip, Halle)

Größe der Zelle (m³)

4.1. Vorbereitungen

1. Montageöffnungen eingeschnitten: ja / nein:
2. Zu - u. abgehende Rohrleitungen mit Holzpfpfen dicht gesetzt: ja / nein:
3. Zelle gestrahlt vom bis
4. Bezeichnung des Strahlgutes:
5. Strahlgütegrad u. Nachreinigung der Zelle einschließlich der zu - und abgehenden
Rohrleitungen abgenommen:
6. Beschichtungsstoff: Menge:
7. Verdünner: Menge:
8. Arbeitsgeräte f. Beschichtungsarbeiten:
(Pinsel, Rolle, Airless-Gerät, 2K-Heißspritzeanlage)
9. Bei Geräteeinsatz:
Typ u. Bezeichnung der Anlage:
Düse:
10. Anlage sowie dazugehöriges Schlauchmaterial auf hygienische Sauberkeit
geprüft:
11. Arbeitskleidung des verarbeitenden Personals
vor jedem Arbeitsgang geprüft:/...../.....

**Richtlinie zur Instandsetzung von Beschichtungen in Frischwasserzellen auf Schiffen u.
Booten der Deutschen Marine**

Datum

4.2 Arbeitsausführung

1. Objekttemperatur u. Taupunkt gemessen:/.....
...../...../...../.....
2. Beschichtungsstoff auf 20°C vorgewärmt: ja / nein
3. Kanten, Profile sowie schwer zugängliche Zonen vorgelegt: ja / nein:
4. Beschichtungsarbeiten ausgeführt vom / bis:
5. Montageöffnungen geschlossen u. Nähte nachbeschichtet:
6. Schichtstärkenmessung: Gerät:
Anzahl der Messungen:
7. Aushärtezeit der Beschichtung: vom bis
8. Sonderbehandlung der Beschichtung in Form von
 - a) Heißwasserwaschen bzw.
 - b) Waschen mit 3-prozentiger Zitronensäure durchgeführt: ja / nein:

4.3 Desinfektion

- Desinfektionsfirma:
1. Verwendetes Desinfektionsverfahren:
 2. Verwendete Desinfektionsmittel:
 3. Wasserfüllung mit Desinfektionsmittelzusatz / ohne am:
 4. Wasserprobe gezogen am:
 5. Laborergebnis: siehe Anlage zum Protokoll

Verarbeiter:.....

Protokoll auf Vollständigkeit geprüft:

Gütesicherung Werft:

Bauleitung öAG:

Ort, Datum:.....

Anlage II

Richtlinie zur Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen und Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung

Richtlinie zur Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen u. Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung

1 Allgemeines

1.1 Zweck und Anwendungsbereich

Im Zusammenwirken mit der Bereichsvorschrift C1-242/0-3040, Kap. 2.8.3. ff und 2.8.5.2, sowie dem Fachlichen Kompendium Marinesanitätsdienst* soll diese Richtlinie die Sicherstellung einer hygienisch einwandfreien und gesundheitlich unbedenklichen Trinkwasserversorgung an Bord von Schiffen und Booten der Deutschen Marine gewährleisten. Die Trinkwasserversorgung erfolgt entsprechend den gesetzlichen Vorgaben der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV in der jeweils aktuellen Fassung) sowie den hierzu erlassenen Durchführungsbestimmungen der Bundeswehr gemäß Zentralvorschrift A1-844/0-4000.

* Link zum Fachlichen Kompendium Marinesanitätsdienst

<https://wiki.bundeswehr.org/pages/viewpage.action?pageId=1619483190>

Diese Verfahrensanweisung beschreibt die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherstellung einer einwandfreien Trinkwasserbeschaffenheit nach der Reinigung und Desinfektion von Trinkwasserversorgungsanlagen auf Schiffen und Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung. Sie richtet sich an alle beteiligten Akteure, einschließlich Fachfirmen, Betreiber und Verantwortliche und ist verbindlich anzuwenden.

1.2 Vorschriften/ Grundlagen/ Normen

Für die Ausstattung von schwimmenden Einheiten der Deutschen Marine gelten weiterhin die Bauvorschriften der Projektteilung See des BAAINBw (z.B. Hefte des DMS 0220-1, 1900 und 4500-1).

1.3 Geltungsbereich

Die vorliegende Richtlinie gilt für die Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen und Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung. Darüber hinaus erfolgt auch die „Reinigung und Desinfektion der Trinkwasserversorgungsanlage“ aufgrund der Anordnungsbefugnis der ÜbwSt Nord Abt I PräVMed Hyg.

1.4 Arbeiten im Rahmen der Reinigung und Desinfektion

Arbeiten im Rahmen der Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen und Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung erfolgen unter Aufsicht des Marinearsenals.

Nach Abschluss von Instandsetzungs-/ Änderungsmaßnahmen an Trinkwasserversorgungsanlagen hat der Auftragnehmer nachzuweisen, dass die Trinkwasserqualität den Vorgaben der TrinkwV in der jeweils aktuellen Fassung entspricht.

2 Organisatorische Maßnahmen im Rahmen der Instandsetzung

Trinkwasseranlagen an Bord von Schiffen und Booten der Deutschen Marine sind in folgenden Fällen grundsätzlich stillzulegen:

- im Rahmen einer planmäßigen Instandsetzung mit Einstellung der Nutzung der Anlage oder
- bei Instandsetzungsarbeiten am Trinkwassersystem.

Sämtliche Entnahmestellen sind entsprechend kenntlich zu machen.

2.1 Anzeigepflicht (BordKdo)

Es wird darauf hingewiesen, dass durch eine Einheit (BordKdo) gemäß Bereichsvorschrift C1-242/0-3040 folgende Ereignisse gegenüber der Überwachungsstelle für Öffentlich-Rechtliche Aufgaben des Sanitätsdienstes der Bundeswehr Nord (ÜbwStÖffRAufgSanDstBwNord) – nachrichtlich AdmArztM – anzuzeigen sind:

- Ereignisse, die eine Gefährdung der Qualität des Trinkwassers befürchten lassen (z.B. Schäden am Trinkwassersystem) - umgehend,
- ganz oder teilweise Stilllegung - innerhalb von 3 Tagen,
- Wiederinbetriebnahme der Wasserversorgungsanlage,
- beabsichtigte bauliche oder betriebstechnische Änderungen an wasserführenden Teilen der Trinkwasseranlage,
- Wechsel der Eigentums-/Nutzungsrechte - spätestens 4 Wochen vorher.

2.2 Wiederinbetriebnahme der Trinkwasserversorgungsanlage

Zur Wiederinbetriebnahme der Trinkwasserversorgungsanlage ist eine Freigabe durch ÜbwStÖffRechtlAufgSanDstBw Nord Abt I zwingend erforderlich. Diese kann grundsätzlich erst nach Vorliegen eines einwandfreien mikrobiologischen und chemisch-physikalischen Untersuchungsbefundes erteilt werden. Eine beschränkte Freigabe, bei Vorliegen eines einwandfreien mikrobiologischen Befundes und unauffälligen chemisch-physikalischen Vor-Ort Parametern, liegt im Ermessen der ÜbwStÖffRechtlAufgSanDstBw Nord Abt I.

(Hinweis: Gemäß Zentralvorschrift A1-844/0-4000 nehmen die zuständigen ÜbwSt Nord Abt I PräVMed Hyg in ihrem regionalen Zuständigkeitsbereich die Aufgaben der Gesundheitsämter nach

Richtlinie zur Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen u. Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung

§§ 18 ff TrinkwV -jeweils aktuelle Fassung- wahr. Für die Einheiten der Deutschen Marine ist ausschließlich seit dem 01.10.2024 die ÜbwSt Nord Abt I PrävMed Hyg zuständig.

3 Reinigungsarbeiten an trinkwasserführenden Systemen im Rahmen von Instandsetzungs-/ Änderungsarbeiten

Nach Abschluss von Instandsetzungs-/ Änderungsarbeiten an trinkwasserführenden Teilen der Trinkwasseranlage, Begehungen trinkwasserführender Teile im Rahmen von Kontrollen oder auf besondere Anweisung der ÜbwSt Nord Abt I PräVMed Hyg ist eine Reinigung des Trinkwassersystems durchzuführen. Eine Reinigung von Teilkomponenten kann dann vorgenommen werden, wenn diese Einrichtungen vom übrigen System getrennt werden können.

Reinigungsarbeiten am Trinkwassersystem sind bedarfsorientiert, materialverträglich und nach dem Stand der Technik durchzuführen.

3.1 Reinigung der Trinkwasserzellen

Ist vorhersehbar, dass Trinkwasserzellen längere Zeit (> 48 h) geöffnet bleiben müssen (z.B. planmäßige Liegezeit bei Großeinheiten), so sind diese unmittelbar nach dem Lenzen, also noch im nassen Zustand, bereits **das erste Mal** zu reinigen.

Trinkwasserzellen sind von Hand mittels eines geeigneten Reinigungsverfahrens zu reinigen.

Auf die Beachtung der Aushärtungszeiten der Beschichtung vor Reinigungsarbeiten ist zu achten. Peilrohre in Trinkwasserzellen sind mittels HD-Waschverfahren (40 bar) unter Einsatz spezieller Reinigungsdüsen oder mit einem im Ergebnis gleichwertigen Verfahren zu reinigen.

Der Druck beim Reinigen der Zellen mittels Hochdruck sollte für 2K-EP-beschichtete Zellen bei ca. 50 bar (maximal 55 bar) und für zementbeschichtete Zellen bei ca. 25 bar (maximal 30 bar) liegen.

Nach der ersten Reinigung der Trinkwasserzellen ist die komplette Innenbeschichtung auf Unregelmäßigkeiten und Schäden zu kontrollieren. Das Ergebnis der Sichtprüfung ist in einem Befundbericht vollumfänglich zu erfassen. Der Befundbericht ist an den öAG weiterzuleiten.

3.2 Reinigung des Rohrleitungssystems

Das installierte Rohrleitungssystem einschließlich der Frischwasserübernahme-/Abgabeleitungen, der Überlauf- und Entlüftungsleitungen muss zu Beginn der Werftliegezeit noch

Richtlinie zur Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen u. Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung

im feuchten Zustand **das erste Mal** wirksam gereinigt werden. Zur Reinigung des Systems muss ein Verfahren genutzt werden, welches den Biofilm im Rohrleitungssystem und in den Frischwasserzellen wirksam entfernt. Bei der Reinigung des installierten Rohrleitungssystems ist auf die Erfassung aller Teile der Anlage – auch ggf. angeschlossener Geräte/Anlagen (Waschmaschine, Spülmaschine, Kaffeemaschine, etc.) – zu achten. Ist vorhersehbar, dass das installierte Rohrleitungssystem längere Zeit (> 48 h) leer stehen muss, so ist dieses vor dem Leeren oder unmittelbar danach zu reinigen.

Bauteile sind vor Einbau/Wiedereinbau auf Eignung (DVGW- bzw. KTW-Prüfzertifikat) und Sauberkeit zu prüfen. Ggf. ist eine Reinigung vor dem Einbau durchzuführen.

Im ersten Viertel der Werftliegezeit muss das an Bord installierte Frischwasserrohrleitungssystem durch den Desinfektor mit Hilfestellung der Werft als Auftragnehmer auf signifikante Schwachstellen (z. B. Totstrecken, fehlender Einbau von Systemtrennern, Einbau von nicht DVGW- bzw. KTW-zugelassenen Bauteilen, etc.) besichtigt werden. Armaturen, die sich aus Erfahrung weder chemisch noch thermisch gut desinfizieren lassen, sind dabei zu identifizieren. Alle aufgefallenen Schwachstellen, die einer erfolgreichen Reinigung und Desinfektion im Wege stehen, sind in einem Befundbericht vollumfänglich zu erfassen. Der Befundbericht ist an den öAG weiterzuleiten.

Vor Beginn der Desinfektion/Beprobungen muss der Desinfektor im Auftrag des Auftragnehmers sämtliche an den Wasserhähnen verbauten Perlatoren (Strahlregler) unter hygienischen Bedingungen erneuern.

3.3 Dokumentation

Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten sind detailliert zu protokollieren und das Protokoll der Bauleitung des öAG zu übergeben.

3.4 Spülen

Nach erfolgter erster Reinigung ist die Trinkwasseranlage / der betroffene Teil der Trinkwasseranlage mehrfach gründlich mit Trinkwasser zu spülen. Das außerhalb vom Schiff/Boot zugeführte Spülwasser (z. B. Pier-Anschluss) muss nachweislich der aktuellen TrinkwV entsprechen. Das zu übernehmende Wasser ist zusätzlich über eine entsprechend ausgeführte externe, funktionstüchtige und für den Anwendungszweck geeignete UV-Entkeimungsanlage zu führen. Die Übernahmeschlauchleitungen müssen nachweislich trinkwasserzugelassen und hygienisch einwandfrei sein. Die Schlauchkupplungen der Übernahmeschlauchleitungen müssen aus Edelstahl gefertigt sein. Vor dem Anschlagen an

Richtlinie zur Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen u. Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung

Bord ist für einige Minuten das Wasser laufen zu lassen, um einen Spüleffekt zu erzielen. Die Anschlagpunkte an Land und an Bord sind mit Desinfektionsmitteln, die für den Lebensmittelbereich geeignet sind, zu benetzen. Die Gummidichtungen an den Füllstutzen (C-Storz) sind häufig ablegereif und sind im Vorfeld der Wasserübernahme zu erneuern.

Es ist sowohl vom Pier-Anschluss als auch nach der UV-Entkeimungsanlage jeweils eine Trinkwasserprobe zu nehmen und mikrobiologisch untersuchen zu lassen. Zudem ist der pH-Wert, die Wasserhärte, der Nährstoffgehalt und die Wassertemperatur zu ermitteln. Erst wenn die Wasserwerte nachweislich in Ordnung sind, kann mit der Befüllung der Trinkwasserzellen und dem anschließenden Spülen begonnen werden.

4 Desinfektion trinkwasserführender Systeme im Rahmen der Instandsetzung

Eine Desinfektion von trinkwasserführenden Systemen hat in folgenden Fällen zu erfolgen:

- vor erstmaliger Inbetriebnahme,
- nach Abschluss von Instandsetzungsarbeiten an trinkwasserführenden Teilen der Trinkwasseranlage,
- nach Begehungen trinkwasserführender Teile im Rahmen von Kontrollen,
- auf besondere Anweisung der ÜbwSt Nord Abt I PräVMed Hyg

Vor der Wiederfüllung und Desinfektion der Trinkwasserzellen ist die Innenbeschichtung nochmals auf Unregelmäßigkeiten und Schäden zu kontrollieren. Zudem sind alle zu- und abgehenden Leitungen auf Verunreinigung und Korrosion zu kontrollieren. Die Probenentnahmestellen sind auf freien Durchgang zu prüfen. Die Ergebnisse sind in einem Befundbericht zu erfassen.

Bevor der Desinfektor mit der Reinigung und Desinfektion des gesamten Frischwassersystems nach einer Werftliegezeit beginnt, hat der Auftragnehmer (Werft) die Frischwasserzellen mit nachweislich einwandfreiem Trinkwasser zu befüllen und das gesamte Frischwassersystem in Betrieb (unter Druck) zu nehmen. Undichte Rohrleitungen und Armaturen sowie sonstige Mängel am Frischwassersystem nach der Werftliegezeit sind durch den AN (Werft) instand zu setzen bzw. zu erneuern. Erst wenn die mechanischen und elektro-mechanischen Voraussetzungen für ein betriebssicheres Frischwassersystem gegeben sind, kann der Desinfektor mit der eigentlichen Reinigung und Desinfektion zum Ende der Werftliegezeit beginnen.

Vor Beginn der Desinfektion ist eine **erneute** Reinigung und Spülung des Systems gemäß Ziffer 3 ff. durchzuführen.

Eine Desinfektion von Teilbereichen des Trinkwassersystems darf nur dann vorgenommen werden, wenn diese Bereiche vom übrigen System getrennt werden können.

Beim Einbau von Einzelkomponenten müssen die mit Trinkwasser in Berührung kommenden Teile mittels Wischdesinfektion desinfiziert werden (siehe Ziffer 4.1).

Als Desinfektionsverfahren für Trinkwasserversorgungsanlagen sind solche anzuwenden/ auszuwählen, die wirksam und materialverträglich sind und dem Stand der Technik

Richtlinie zur Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen u. Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung

entsprechen. Es dürfen nur Mittel und Verfahren nach §20 der TrinkwV angewandt werden. Die aktuelle EU-Biozidverordnung ist dabei zu beachten.

Bei einer Chlorzehrung von mehr als 50% in 24 Stunden muss Wasser gelenzt und neues Chlor nachgesetzt werden. Die Einwirkzeit darf 12 Stunden nicht unterschreiten und ist abhängig von der Chlorzehrung. Da häufig in kleineren Rohrleitungen die Chlorzehrung besonders groß ist, muss gechlortes Wasser durch Spülgänge am gesamten Trinkwasserrohrsystem nachgesetzt werden.

Die umwelt- und fachgerechte Entsorgung des Abwassers ist unter Beachtung der wasserrechtlichen Bestimmungen sicherzustellen.

4.1 Wisch-/ Tauchdesinfektion

Unmittelbar vor dem Ein-/ Zusammenbau sind alle mit Trinkwasser in Berührung kommenden Teile mit einer Desinfektionslösung mit anorganischem Desinfektionsmittel zu benetzen - z.B. 3 % Wasserstoffperoxidlösung, Hypochloritlösung 12 mg/l freies Chlor (Desinfektionslösung gemäß Fachliches Kompendium Marinesanitätsdienst).

4.2 Desinfektion von Trinkwasserzellen, vom Rohrleitungssystem, vom Gesamtsystem

Es sind nur komplett zusammengebaute Systeme bzw. Teilsysteme zu desinfizieren. Ein nachträglicher Einbau von Einzelteilen in ein bereits desinfiziertes System ist nicht zulässig – die Desinfektion ist hier nach Einbau zu wiederholen. Die Arbeiten sind detailliert zu protokollieren und das Protokoll der Bauleitung des öAG zu übergeben.

Nach der Desinfektion der Trinkwasserzellen sind die zugehörigen Mannlöcher mit einem Siegel zu versehen.

4.3 Abschluss der Desinfektion

Nach Desinfektionsarbeiten ist die gesamte Trinkwasseranlage / der betroffene Teil der Trinkwasseranlage mehrfach gründlich mit Trinkwasser zu spülen. Das außerhalb vom Schiff/Boot zugeführte Spülwasser (z. B. Pier-Anschluss) muss nachweislich der aktuellen TrinkwV entsprechen. Das zu übernehmende Wasser ist zusätzlich über eine entsprechend ausgeführte externe, funktionstüchtige und für den Anwendungszweck geeignete UV-

Richtlinie zur Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen u. Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung

Entkeimungsanlage zu führen. Die Übernahmeschlauchleitungen müssen nachweislich trinkwasserzugelassen und hygienisch einwandfrei sein. Die Schlauchkupplungen der Übernahmeschlauchleitungen müssen aus Edelstahl gefertigt sein. Vor dem Anschlagen an Bord ist für einige Minuten das Wasser laufen zu lassen, um einen Spüleffekt zu erzielen. Die Anschlagpunkte an Land und an Bord sind mit Desinfektionsmittel, die für den Lebensmittelgebrauch geeignet sind, zu benetzen. Die Gummidichtungen an den Füllstutzen (C-Storz) sind häufig ablegereif und sind im Vorfeld der Wasserübernahme zu erneuern.

Es ist sowohl vom Pier-Anschluss als auch nach der UV-Entkeimungsanlage jeweils eine Trinkwasserprobe zu nehmen und mikrobiologisch untersuchen zu lassen. Zudem ist der pH-Wert, die Wasserhärte, der Nährstoffgehalt und die Wassertemperatur zu ermitteln. Erst wenn die Wasserwerte nachweislich in Ordnung sind, kann mit der Befüllung der Trinkwasserzellen und dem anschließenden Spülen begonnen werden.

Gemäß TrinkwV zugelassene Desinfektionsmittel dürfen im Wasser der Trinkwasserversorgungsanlage – an allen Stellen – nach dem Spülen nur noch in Spuren (freies Chlor: < 0,3 mg/l; Chlordioxid: < 0,2 mg/l, siehe die aktuellsten Werte aus der TrinkwV und Fachliches Kompendium Marinesanitärdienst) nachweisbar sein.

4.4 Befüllung des Trinkwassersystems

Im Anschluss an das Desinfizieren und Freispülen gemäß Ziffer 4.3 ist das bordeigene Trinkwassersystem nachweislich mit Wasser für den menschlichen Gebrauch gemäß TrinkwV zu befüllen.

5 Trinkwasseruntersuchungen (Beprobungen) nach Abschluss von Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen im Rahmen der Instandsetzung

Nach Füllen des Gesamtsystems gemäß Ziffer 4.4 ist vom Auftragnehmer der Nachweis zu erbringen, dass die Anlage für die Lagerung und Verteilung von Wasser gemäß TrinkwV geeignet ist. Dazu sind zur Feststellung der mikrobiologischen und chemisch-physikalischen Wasserqualität frühestens nach 12 Stunden und spätestens nach 24 Stunden nach der vollständigen Befüllung des Trinkwassersystems durch ein akkreditiertes Labor Proben zu ziehen und untersuchen zu lassen. Hierbei müssen zeitgleich sowohl vom externen akkreditierten Labor als auch vom zentralen Institut des Sanitätsdienstes der Bundeswehr aus Kronshagen (ÜbwSt Nord Abt I PrävMed Hyg) Trinkwasserproben gezogen werden.

Vor der Beprobung ist sicherzustellen, dass sämtliche Spülmaßnahmen (Freispülen) gem. Ziffer 4.3 sowie die Befüllung der Anlage gem. Ziffer 4.4 ordnungsgemäß durchgeführt und dokumentiert wurden. Diese Dokumentation ist im Rahmen der Trinkwasseruntersuchung bereitzustellen.

Der Umfang der zu untersuchenden Parameter richtet sich grundsätzlich nach den Vorgaben der TrinkwV.

Nach Desinfektionsmaßnahmen ist im Rahmen der mikrobiologischen Untersuchung immer der Gehalt an Desinfektionsmittel zum Zeitpunkt der mikrobiologischen Probenentnahme zu bestimmen.

Sind neue Bauteile eingebaut oder ist die Zellenbeschichtung instandgesetzt worden, so ist dies bei der chemisch-physikalischen Untersuchung auf Grundlage der entsprechenden Produktinformation (u.a. Baustoffe/Legierungen, Inhaltsstoffe, Additive) zu berücksichtigen. Hierzu hat der Auftragnehmer die entsprechenden Unterlagen an das mit der Trinkwasseruntersuchung beauftragte akkreditierte Labor zu übergeben.

Die Probenentnahmestellen für die Entnahme von Proben im Rahmen der mikrobiologischen Trinkwasseruntersuchung sind durch das Fachliche Kompendium Marinesanitätsdienst festgelegt.

Für Hilfsschiffe und Einheiten der Rüstungsflotte, deren Probenentnahmestellen nicht durch das Fachliche Kompendium Marinesanitätsdienst festgelegt sind, sind folgende Stellen im Rahmen der mikrobiologischen Trinkwasseruntersuchung obligat zu beproben:

Richtlinie zur Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen u. Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung

- alle Trinkwasserzellen (direkt vor Hydrophorbehälter und vor UV-Entkeimung ausschließlich über Probenentnahmehahn)
- Übernahmestelle Land (Pier)
- Übergabestellen Fremdversorgung
- Kombüse
- Pantrys
- Ein Waschraum
- Schiffslazarett / San-Behandlungsraum
- Eine Endabnahmestelle (möglichst von der längsten Stichleitung)

Chemisch-physikalische Trinkwasseruntersuchungen sind mindestens an den festgelegten „obligaten mikrobiologischen Beprobungsstellen“ durchzuführen.

Vorliegende mikrobiologische und chemisch-physikalische Untersuchungsergebnisse sind umgehend an folgende Stellen zu übermitteln:

- Instandsetzungsbeauftragter MArs,
- Überwachungsstelle Nord,
(UebwStOeraNordAbtiPraevMedHyg@bundeswehr.org)
- AdmArztM, (MarKdoSanl4@bundeswehr.org)

5.1 Sicherstellung des bestimmungsgemäßen Betriebs

Bis zur Freigabe der Trinkwasserversorgungsanlage durch die ÜbwSt Nord Abt I PräVMed Hyg ist der bestimmungsgemäße Betrieb der Anlage sicherzustellen. Hierzu zählen insbesondere die Einhaltung von Fließbedingungen, um Stagnation zu vermeiden sowie die regelmäßige Überprüfung der Anlagenkomponenten,

6 Besonderheiten im Rahmen der Instandsetzungsarbeiten/Kontrollen

6.1 Öffnung des Trinkwassersystems/Mannlochöffnung

Vor dem (partiellen) Öffnen des Trinkwassersystems – z.B. Aufdeckeln der Mannlochöffnung – ist der Randbereich zu reinigen und die Umgebungszone mit Folie abzudecken. Das Personal hat hygienisch saubere Schutzbekleidung zu tragen.

Auf die Vermeidung unnötiger oder unbeabsichtigter Verschmutzung der Trinkwasserversorgungsanlage oder ihrer Teile ist unbedingt zu achten.

Geöffnete Zellen sind, solange keine unmittelbaren Arbeiten in der Zelle erfolgen, gegen unbeabsichtigte Verschmutzung durch loses Auflegen des Mannlochdeckels und Fixieren mit zwei Muttern zu sichern. Geöffnete Trinkwasserrohre oder andere geöffnete trinkwasserführende Teile der Anlage sind gegen unbeabsichtigte Verschmutzung durch fachgerechten Verschluss aller relevanten Öffnungen zu sichern.

Neue Bauteile sind vor dem Einbau auf Eignung (DVGW- bzw. KTW-Prüfzertifikat) und Sauberkeit zu prüfen. Ggf. ist eine Reinigung vor dem Einbau durchzuführen.

Mit Trinkwasser in Berührung kommende Oberflächen der Bauteile sind vor dem Einbau mittels Wischdesinfektion zu desinfizieren.

Vor dem endgültigen Verschließen des Trinkwassersystems/Mannlochs sind die mit Trinkwasser in Berührung kommenden Seiten mittels Wischdesinfektion zu desinfizieren.

6.2 Besonderheiten beim Durchführen von Krängungsversuchen

Um Krängungsversuche ordnungsgemäß durchführen zu können, müssen grundsätzlich sämtliche flüssige Medien führenden Zellen begangen werden, um Restmengen festzustellen.

Dabei sind für Trinkwasserzellen folgende Punkte zu beachten:

- Absperren der Trinkwasserzellen von der Hydrophoranlage bzw. vom System
- Lenzen der Trinkwasserzellen
- Restlenzen der Zelle über das gemäß Ziffer 6.1 geöffnete Mannloch mittels Vakuumpumpe; die speziellen Schläuche sind vor dem Einsatz innen und außen zu desinfizieren; eine Rückschlagklappe ist im Absaugschlauch einzubauen

Richtlinie zur Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen u. Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung

- Begehen der Zelle gemäß 6.3 mit anschließender Reinigung und Desinfektion der gesamten Zelle nach Verschluss des Mannlochs unter Beachtung von Ziffer 6.1 oder

Verschluss der Zelle unter Beachtung von Ziffer 6.1, mehrfaches Spülen der Zelle mit 1/3 des Tankinhalts und Veranlassung/ Ziehung einer Trinkwasserprobe zu mikrobiologischen Untersuchung gemäß Kapitel 5

6.3 Zellenbegehungen

Zellenbegehungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Die Frischwasserzellen dürfen unter hygienischen Gesichtspunkten nur mit Schutzkleidung (Einmalanzüge mit Kopfbedeckung, Überziehern für die Schuhe, Handschuhen und Mundschutz) begangen werden.

Nach jeder Zellenbegehung ist die gesamte Zelle zu reinigen und zu desinfizieren. Zur Kontrolle des Reinigungs- und Desinfektionserfolgs ist eine Trinkwasserprobe zu veranlassen.

**Richtlinie zur Reinigung und Desinfektion trinkwasserführender Systeme auf Schiffen u.
Booten der Deutschen Marine im Rahmen der Instandsetzung**

7. Anschriften

7.1 Überwachungsstelle Nord

ÜbwStÖffRechtlAufgSanDstBw Nord
Abt I Präventivmedizin Hygiene
Kopperpahler Allee 120
24119 Kronshagen

LoNo:	ÜbwSt ÖRA Nord Abt I PrävMed Hyg/BMVg/BUND/DE
E-Mail:	UebwStOERANordAbtIPraevMedHyg@bundeswehr.org
Fax-Post:	0431/5409-1368
Fax-AllgFspWNBw:	90-7425-1368

7.2 AdmArztM

MarKdo MSan14
Kopernikusstraße 1
18057 Rostock

LoNo.	MarKdo San14/BMVg/BUND/DE
E-Mail:	MarKdoSan14@bundeswehr.org
Fax-Post:	0381/802-53909
Fax-AllgFspWNBw:	90-8600-53909

Anlage 11 – Rutschfester Decksbelag

1. Erneuern von Flächen

- Vorarbeiten
 - Strahlen der gesamten Fläche mit dem Normreinheitsgrad Sa 2,5
 - Reinigen der Fläche
- Beschichtungsaufbau
 - 1 x gesamt 2 K-EP Korrosionsschutzgrund zinkhaltig 50 µm
 - 1 x gesamt 2K-EP Korrosionsschutzgrund eisenglimmerhaltig 100 µm
 - 1 x gesamt 2K-EP Pufferlage 150 µm
 - 1 x gesamt 2K-EP Trägerschicht 250 µm
 - In die noch nasse Beschichtung wird Edelkorund (1,0 – 1,2 mm) eingestreut.
 - Nach Abtrocknung wird nicht abgebundenes Edelkorund abgefeigt.
 - 1 x gesamt 2K-EP Trägerschicht 700 g/m²
 - 1 x gesamt 2K-PUR/AY Decklack RAL 7012 250 g/m²

Hinweis:

- Der gesamte Beschichtungsaufbau hat mit Produkten eines Farbherstellers zu erfolgen.

2. Instandsetzen von punktuellen Beschädigungen

- Vorarbeiten
 - Nichthaftende Altbeschichtung bis in festhaftende Zonen entfernen
 - Mechanisches Entrosten der Fehlstellen mit dem Normreinheitsgrad PSt 3
 - Übergänge zur Altbeschichtung werden keilförmig angeschliffen
 - Reinigen der Fläche
- Beschichtungsaufbau
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Korrosionsschutzgrund zinkhaltig 50 µm
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Korrosionsschutzgrund eisenglimmerhaltig 100 µm
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Pufferlage 150 µm
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Trägerschicht 250 µm
 - In die noch nasse Beschichtung wird Edelkorund (1,0 – 1,2 mm) eingestreut.
 - Nach Abtrocknung wird nicht abgebundenes Edelkorund abgefeigt.
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Trägerschicht 700 g/m²
 - 1 x Ausflecken 2K-PUR/AY Decklack RAL 7012 250 g/m²

Hinweis:

- Der gesamte Beschichtungsaufbau hat mit Produkten eines Farbherstellers zu erfolgen.

3. Instandsetzen von punktuellen Beschädigungen und Überarbeitung der Altbeschichtung

- Vorarbeiten
 - Nichthaftende Altbeschichtung bis in festhaftende Zonen entfernen
 - Mechanisches Entrosten der Fehlstellen mit dem Normreinheitsgrad PSt 3
 - Übergänge zur Altbeschichtung werden keilförmig angeschliffen
 - Die alten Decksflächen werden mit rotierenden Stahlbürsten aufgeraut
 - Reinigen der Fläche
- Beschichtungsaufbau
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Korrosionsschutzgrund zinkhaltig 50 µm
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Korrosionsschutzgrund eisenglimmerhaltig 100 µm
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Pufferlage nach Örtlichkeit*)
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Haftvermittler 150 µm
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Trägerschicht 250 µm
 - In die noch nasse Beschichtung wird Edelkorund (1,0 – 1,2 mm) eingestreut.
 - Nach Abtrocknung wird nicht abgebundenes Edelkorund abgefeigt.
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Trägerschicht 700 g/m²
 - 1 x gesamt 2K-PUR/AY Decklack RAL 7012 250 g/m²

Hinweis:

- Der gesamte Beschichtungsaufbau hat mit Produkten eines Farbherstellers zu erfolgen.
- *) Nach Abschluss der Arbeiten müssen die Ausbesserungsstellen und der Altbelag das gleiche Niveau haben.

4. Instandsetzen von punktuellen Beschädigungen und Überarbeitung der Altbeschichtung mit neuer Einstreuung

- Vorarbeiten
 - Nichthaftende Altbeschichtung bis in festhaftende Zonen entfernen
 - Mechanisches Entrosten der Fehlstellen mit dem Normreinheitsgrad PSt 3
 - Übergänge zur Altbeschichtung werden keilförmig angeschliffen
 - Die alten Decksflächen werden mit rotierenden Stahlbürsten aufgeraut
 - Vorhandene Polyurethan-Versiegelungen sind weitmöglichst zu entfernen.
 - Reinigen der Fläche
- Beschichtungsaufbau
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Korrosionsschutzgrund zinkhaltig 50 µm
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Korrosionsschutzgrund eisenglimmerhaltig 100 µm
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Pufferlage nach Örtlichkeit*)
 - 1 x gesamt 2K-EP Haftvermittler 150 µm
 - 1 x gesamt 2K-EP Trägerschicht 250 µm
 - In die noch nasse Beschichtung wird Edelkorund (1,0 – 1,2 mm) eingestreut.
 - Nach Abtrocknung wird nicht abgebundenes Edelkorund abgefeigt.
 - 1 x gesamt 2K-EP Trägerschicht 700 g/m²
 - 1 x gesamt 2K-PUR/AY Decklack RAL 7012 250 g/m²

Hinweis:

- Der gesamte Beschichtungsaufbau hat mit Produkten eines Farbherstellers zu erfolgen.
- *) Nach Abschluss der Arbeiten müssen die Ausbesserungsstellen und der Altbelag das gleiche Niveau haben.

5. Decksnebenflächen

- Vorarbeiten
 - Nichthaftende Altbeschichtung bis in festhaftende Zonen entfernen
 - Mechanisches Entrosten der Fehlstellen mit dem Normreinheitsgrad PSt 3
 - Übergänge zur Altbeschichtung werden keilförmig angeschliffen
 - Mechanisches aktivieren der Altbeschichtung
 - Reinigen der Fläche
- Beschichtungsaufbau
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Korrosionsschutzgrund zinkhaltig 50 µm
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Korrosionsschutzgrund eisenglimmerhaltig 100 µm
 - 1 x Ausflecken 2K-EP Pufferlage 50 µm
 - 1 x gesamt 2K-PUR/AY Decklack RAL 7012 50 µm

Hinweis:

- Der gesamte Beschichtungsaufbau hat mit Produkten eines Farbherstellers zu erfolgen.
- *) Nach Abschluss der Arbeiten müssen die Ausbesserungsstellen und der Altbelag das gleiche Niveau haben.

	Anlage 21	Stand: 21.03.2024
--	------------------	----------------------

Farbanstriche

Revision

Version	Datum	Kapitel	Seite	Anderungen	Geändert von:
1.00	02.06.2022			Neuerstellung	MArs 117
2.00	21.03.2024		1, 2	Ergänzung Abs. Farbanstrich ern. & Anpassung von Formulierungen	MArs 117A/117C

Farbanstriche instandsetzen

- Ermitteln und Dokumentieren der zu beschichtenden Stellen
- Öle, Fette usw. mit geeignetem Reinigungsmittel gründlich entfernen
- Salz und andere Verunreinigungen durch geeignetes Verfahren (vgl. DIN EN ISO 12944-4 Tabelle C.1; Druck < 70MPa) entfernen
- Lose Farbe entfernen
- Ausschleifen der Farbfehlstellen und Unterrostungen
- Anschleifen der Kantenübergänge zu vorhandenen Beschichtungen
- Prüfen der Kantenfestigkeiten
- Anschleifen der gesamten Fläche
- Nachreinigen durch geeignetes Verfahren
- Vorbereitung von Schweißnähten, Kanten und anderen Flächen mit Oberflächenunregelmäßigkeiten nach ISO 8501-3
- Applizieren der Beschichtungen – (Farbton, Farbaufbau und Schichtdicke gemäß Farben/-Beschichtungsplan)
- Kontrolle und Dokumentation während der Beschichtungsarbeiten:
 - Untergrund vor der Oberflächenvorbereitung (z.B. Rostgrade, Stahlvorbereitung)
 - Oberflächenvorbehandlung (z.B. Entfettung, Reinheit, Rauheit, Entstaubung)
 - Oberfläche nach Abschluss der Oberflächenvorbereitung
 - Abdichtung und Versiegelung von bestehenden Spalten
 - Beschichtungsarbeiten (z.B. Schichtdicken, Überarbeitungszeiten, Umgebungsbedingungen, Objekttemperaturen, Taupunkt, usw.)
 - Erstellung Prüfprotokoll mit Abnahmekriterien der Beschichtung nach ISO 19840
- Erstellung Beschichtungsprotokoll:
 - Erstellen eines Protokolls über den Ablauf der Beschichtungsarbeiten und Bedingungen (beispielhaft in DIN EN ISO 12944-8 Anhang H)
 - Schichtdickenmessungen sind auf den Zeichnungen zu vermerken inkl. Firmenstempel und Unterschrift des Prüfers

Hinweis:

- Das Beschichtungsprotokoll muss folgende Daten beinhalten: Datum, Uhrzeit, Art der Oberflächenvorbereitung, verwandtes Strahlmittel, Beschichtungssystem, Applikationsverfahren, Hersteller des Beschichtungsstoffes, Farbe, Sollschichtdicke, gemessene Schichtdicke der einzelnen Schichten, Lufttemperatur, Taupunkt, rel. Luftfeuchte
- Die Verträglichkeit der vorhandenen Beschichtung zu einem möglichen neuen Beschichtungstoff muss geprüft und bestätigt werden

Prüftiefe: (3) P

Farbanstriche erneuern

- Alten Farbanstriche entfernen (Verfahren gemäß Farben-/Beschichtungsplan)
- Oberflächen gemäß Farben-/Beschichtungsplan vorbereiten
- Anschleifen der Kantenübergänge zu vorhandenen Beschichtungen
- Prüfen der Kantenfestigkeiten
- Nachreinigen durch geeignetes Verfahren
- Vorbereitung von Schweißnähten, Kanten und anderen Flächen mit Oberflächenunregelmäßigkeiten nach ISO 8501-3
- Applizieren der Beschichtungen – (Farbton, Farbaufbau und Schichtdicke gemäß Farben-/Beschichtungsplan)
- Kontrolle und Dokumentation während der Beschichtungsarbeiten:
 - Untergrund vor der Oberflächenvorbereitung (z.B. Rostgrade, Stahlvorbereitung)
 - Oberflächenvorbehandlung (z.B. Entfettung, Reinheit, Rauheit, Entstaubung)
 - Oberfläche nach Abschluss der Oberflächenvorbereitung
 - Abdichtung und Versiegelung von bestehenden Spalten
 - Beschichtungsarbeiten (z.B. Schichtdicken, Überarbeitungszeiten, Umgebungsbedingungen, Objekttemperaturen, Taupunkt, usw.)
 - Erstellung Prüfprotokoll mit Abnahmekriterien der Beschichtung nach ISO 19840
- Erstellung Beschichtungsprotokoll:
 - Erstellen eines Protokolls über den Ablauf der Beschichtungsarbeiten und Bedingungen (beispielhaft in DIN EN ISO 12944-8 Anhang H)
 - Schichtdickenmessungen sind auf den Zeichnungen zu vermerken inkl. Firmenstempel und Unterschrift des Prüfers

Hinweis:

- Das Beschichtungsprotokoll muss folgende Daten beinhalten: Datum, Uhrzeit, Art der Oberflächenvorbereitung, verwandtes Strahlmittel, Beschichtungssystem, Applikationsverfahren, Hersteller des Beschichtungsstoffes, Farbe, Sollschichtdicke, gemessene Schichtdicke der einzelnen Schichten, Lufttemperatur, Taupunkt, rel. Luftfeuchte
- Die Verträglichkeit der vorhandenen Beschichtung zu einem möglichen neuen Beschichtungsstoff muss geprüft und bestätigt werden

Prüftiefe: (3) P

Anlage 22

NB 21/1/8010-8020
50m Erprobungsboote "SVK50"

BG 401 Farbenübersicht

Fr. Fassmer GmbH Co. KG
Farbenübersicht Konservierung
21.8010-401.02.00.2
"as-built"

Farbenübersicht für die Konservierung

Lfd.-Nr.	Bereich	RAL-Ton	Farbe	Hempel-Farbtan
Anstrich der stählernen Außenhaut				
1	Außenhaut unter Wasser bis Wasserpass einschl. Seekästen für Vermessungslote/Feuerlöschpumpen/etc., Seekastensiebe, Bugstrahlruder-Schutzgitter, Bugstrahlruderrohre inkl. Winkelantrieben, Schottel-Ruderpropeller, Schlingerkiele, Totholz, Hydrographenschacht (Moonpool)	3009	Oxidrot (Hempel-Braunrot)	51110
2	Außenhaut über Wasser außen vom Wasserpass bis Backdeck (9200 ü.B.), Schanzkleid außen und Schanzkleiddeckel, Schanzkleidpforten, Mehrzweckklüsen, Klüsenrohre, Scheuerleiste/Wallschiene, Fensterlaibungen der Bullaugen, Außentüren	7000	Fehgrau	10390
3	Wasserliniengang	9005	Tiefschwarz	19990
4	Aufbauten (Stahl und Aluminium) ab Backdeck (9200 ü.B.), Brückenhaus, Aufbauten auf dem Hauptdeck, Laibungen der Fenster im Aufbau	7000	Fehgrau	10390
5	Name, Heimathafen, Tiefgangsmarken und DNV-Marke, Markierungen für Echolote/Vermessungsanlagen, Bugstrahler	9016	Verkehrsweiß	10000
Innenkonservierung von Tanks, Leerzellen, etc.				
6	Notdieselbehälter	ausgewischt	-	-
7	Kraftstofftanks, Kraftstofftagestanks, Kraftstoffüberlauf tanks	ausgewischt	-	-
8	Schmieröltank, Hydrauliköltank, Schmieröltank SRP	ausgewischt	-	-
9	Ballastwassertanks	1001	Beige	22090
10	Leerzellen, Kofferdämme	1001	Beige	22090
11	Kühlwasserabluft tank	1001	Beige	22090
12	Abwassersammeltank, Bioschlamm tank	1001	Beige	22090
13	Trinkwassertank	1001	Beige	22090
14	Altöltank, Bilgenwassertank, Schmutzöltank	7035	Lichtgrau	11150
15	Urea-Tanks	7035	Lichtgrau	11150
Anstrich des sonstigen Schiffskörpers				
16	Hinterwegerungsbereiche einschl. Decks unter schwimmenden Böden	9016	Verkehrsweiß	10000
17	Sichtbare Stahlflächen Innen	1013	Perlweiß	17130
18	Betriebsräume, Maschinenräume über Flur	1013	Perlweiß	17130
19	Bilgen der Räume, Maschinenräume unter Flur	1002	Sandgelb	20470
20	Schanzkleid Innen inkl. Pforten	7000	Fehgrau	10390
21	Kettenkasten	1001	Beige	22090
22	Freie Decks mit Sandeinstreuung (Hauptdeck, Backdeck, Aufbaudeck achtern, Peildeck), Wassergräben/Speigattöpfe	7012	Basaltgrau	10270
23	Freie Decks Innen ohne Aufbelag (Geräteraum, Werkstatt, Heuboden, Decks-WC)	7012	Basaltgrau	10270
24	Flurplatten in den technischen Bereichen	7012	Basaltgrau	10270
25	Ankerwinde, Kettenstopper, Spezialwinden, Verholsspile	7000	Fehgrau	10390
26	Leinenkörbe	7000	Fehgrau	10390
27	Poller, Mehrzweckklüsen (Innen), Umlenkrollen	7000	Fehgrau	10390
28	Signalmast Peildeck (Aluminium), Geräte- und Antennenträger auf dem Peildeck (Aluminium)	7000	Fehgrau	10390
29	Bereitschaftsboot (Hersteller bedingt, Solas-konform)	2009	Verkehrsorange	-
30	Arbeitskran, Heckgalgen, Davitanlage für Bereitschaftsboot	7000	Fehgrau	10390
31	Süllluken, Schwanenhalslüfter, Luftrohrköpfe, Pilzkopflüfter, Brandschutzklappen	7000	Fehgrau	10390
32	Treppenwangen Aussenbereich (Stufen bleiben natur feuerverzinkt), Geländer, Handläufe, Reling, Göschstock, Steigleitern	7000	Fehgrau	10390
33	Treppenwangen Innenbereich	9016	Verkehrsweiß	10000
34	Faceplatte der Brücke inkl. Innenseite	7000	Fehgrau	10390
35	Schornstein unterhalb Schornsteinkopf	7000	Fehgrau	10390
36	Schornsteinkopf/Rauchteller	9005	Tiefschwarz	19990
37	"Winch Only" - Fläche Ø 3m (Backdeck)	1003	Signalgelb	27030
38	"Winch Only" - Schriftzug (Backdeck)	9005	Tiefschwarz	19990
39	Rettungsinselgestelle	7000	Fehgrau	10390

Anlage 23

Farbenplan Firma Hempel
21.8010-401.03.00.3
"as-built"



Spezifikation

Fr. Fassmer GmbH & Co.KG
Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) -
BV 1900

Spezifikation

Kunde 11301949

Fr. Fassmer GmbH & Co.KG
Industriestr. 2

Berne

Germany

IQS ref.no.:	QU0000147105
Datum:	01 Nov 2022
Erstellt durch:	Dieter Bremer
Land der Beschichtung:	Germany
Land der Lieferung:	Germany
Lieferhafen:	Bremen

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Benutzte Abkürzungen:

d: Tag/e
h: Stunde(n)
m: Minute(n)
FC: Vollanstrich
TU: Ausbessern
SC: Vorlegen
DFT: Trockenschichtdicke
TSR: Theoretische Ergiebigkeit
RH: Relative Luftfeuchte
CF: Verbrauchsfaktor
LF: Verlustfaktor
MC: Zwischenanstrich
TBA: Wird noch bekanntgegeben

Bemerkungen:

Vor Anwendung bitte immer erst die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbare Arbeitsanweisungen lesen.

Die Daten, Spezifikationen, Anweisungen und Empfehlungen (nachfolgend "Informationen") welche in dieser Farbspezifikation genannt sind, basieren auf Testergebnissen, die unter kontrollierten und definierten Bedingungen erzielt wurden. Die Informationen entsprechen unserem besten Wissen. Der Anwender muss selbst dafür Sorge tragen, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den Informationen unter diesen Bedingungen verwendet wird. Der Hersteller und der Verkäufer garantieren nicht für die Genauigkeit, Vollständigkeit und Angemessenheit der Informationen, wenn das Produkt unter anderen Bedingungen zum Einsatz kommt.

Bezüglich Hempels Haftung gelten die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Diese sind gültig für entstandene Beanstandungen, die sich aus oder in Verbindung mit dem Gebrauch der Produkte, wie oben, umseitig oder auf andere Weise empfohlen, ergeben.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed						
Beschreibung:	1) Außenhaut unter Wasser						
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed		Standard:		
Untergrund:	New steel						
Aktivität:	60%	Gewässer:	Cold/Medium	Durchschnittsgeschwindigkeit (Knoten):	13	Dockintervall (Monate)	60

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	250	180	Airless Spraying	4,00
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	250	180	Airless Spraying	4,00
100 - FC	Hempadur Tiecoat 49183	49183	Helles Khakibraun	25150	125	60	Airless Spraying	9,50
100 - FC	Hempel's Antifouling Globic 9000 78900	78900	Tiefschwarz RAL 9005	19990	275	150	Airless Spraying	3,87
100 - FC	Hempel's Antifouling Globic 9000 78900	78900	Braunrot	51110	275	150	Airless Spraying	3,87
Gesamtschichtdicke						770		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		32h-Extended	16h-Extended	12h-Extended	7h-Extended	3.5h-Extended	2.5h-Extended	105m-Extended
	180.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		58h-90d	29h-90d	21h-90d	13h-60d	6.5h-30d	5h-22.5d	3h-15d
	180.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		58h-90d	29h-90d	21h-90d	13h-60d	6.5h-30d	5h-22.5d	3h-15d
	60.0	Hempadur Tiecoat 49183 49183						
-		25h-45d	13h-22.5d	9h-16.5d	5.5h-10d	2.5h-5d	2h-4d	85m-60h
	150.0	Hempel's Antifouling Globic 9000 78900 78900						
-		71h-No max	33h-No max	26h-No max	20h-No max	11h-No max	8h-No max	5.5h-No max
	150.0	Hempel's Antifouling Globic 9000 78900 78900						
Undocking		3.5d-No max	39h-No max	32h-No max	24h-No max	13h-No max	9.5h-No max	6.5h-No max

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed						
Beschreibung:	1) Außenhaut unter Wasser						
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed		Standard:		
Untergrund:	New steel						
Aktivität:	60%	Gewässer:	Cold/Medium	Durchschnittsgeschwindigkeit (Knoten):	13	Dockintervall (Monate)	60

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen.
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Bei niedrigen Temperaturen ist Eisbildung auf der Oberfläche möglich.
- Wenn das maximale Überstreichbarkeitsintervall überschritten, ist ein Anrauen der Oberfläche nötig, um die Zwischenhaftung zu gewährleisten.
- Ist das maximale Überstreichbarkeitsintervall für das Antifouling überschritten, einen dünnen zusätzlichen Anstrich Haftvermittler oder Primer applizieren.
- Die entwickelten Eigenschaften der Antifouling können nur erreicht werden, wenn sie in der spezifizierten Schichtdicke aufgetragen wurde.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed						
Beschreibung:	1) Wasserliniengang						
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed		Standard:		
Untergrund:	New steel						
Aktivität:	60%	Gewässer:	Cold/Medium	Durchschnittsgeschwindigkeit (Knoten):	13	Dockintervall (Monate)	60

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	250	180	Airless Spraying	4,00
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	250	180	Airless Spraying	4,00
100 - FC	Hempadur Tiecoat 49183	49183	Helles Khakibraun	25150	125	60	Airless Spraying	9,50
100 - FC	Hempel's Antifouling Globic 9000 78900	78900	Tiefschwarz RAL 9005	19990	275	150	Airless Spraying	3,87
100 - FC	Hempel's Antifouling Globic 9000 78900	78900	Tiefschwarz RAL 9005	19990	275	150	Airless Spraying	3,87
Gesamtschichtdicke						770		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		32h-Extended	16h-Extended	12h-Extended	7h-Extended	3.5h-Extended	2.5h-Extended	105m-Extended
	180.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		58h-90d	29h-90d	21h-90d	13h-60d	6.5h-30d	5h-22.5d	3h-15d
	180.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		58h-90d	29h-90d	21h-90d	13h-60d	6.5h-30d	5h-22.5d	3h-15d
	60.0	Hempadur Tiecoat 49183 49183						
-		25h-45d	13h-22.5d	9h-16.5d	5.5h-10d	2.5h-5d	2h-4d	85m-60h
	150.0	Hempel's Antifouling Globic 9000 78900 78900						
-		71h-No max	33h-No max	26h-No max	20h-No max	11h-No max	8h-No max	5.5h-No max
	150.0	Hempel's Antifouling Globic 9000 78900 78900						
Undocking		3.5d-No max	39h-No max	32h-No max	24h-No max	13h-No max	9.5h-No max	6.5h-No max

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed						
Beschreibung:	1) Wasserliniengang						
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed		Standard:		
Untergrund:	New steel						
Aktivität:	60%	Gewässer:	Cold/Medium	Durchschnittsgeschwindigkeit (Knoten):	13	Dockintervall (Monate)	60

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen.
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Bei niedrigen Temperaturen ist Eisbildung auf der Oberfläche möglich.
- Wenn das maximale Überstreichbarkeitsintervall überschritten, ist ein Anrauen der Oberfläche nötig, um die Zwischenhaftung zu gewährleisten.
- Ist das maximale Überstreichbarkeitsintervall für das Antifouling überschritten, einen dünnen zusätzlichen Anstrich Haftvermittler oder Primer applizieren.
- Die entwickelten Eigenschaften der Antifouling können nur erreicht werden, wenn sie in der spezifizierten Schichtdicke aufgetragen wurde.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe				
Beschreibung:	2) Außenhaut über Wasser außen vom Wasserpas bis Backdeck (9200 ü.B.), Schanzkleid außen und Schanzkleiddeckel, Schanzkleidpforten, Mehrzweck-klüsen, Klüsenrohre, Scheuerleiste/Wallschiene, Fensterlaibungen der Bullaugen, Außentüren				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	225	150	Airless Spraying	4,73
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	150	Airless Spraying	4,80
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						400		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-90d	11h-60d	5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-54d	23h-27d	17h-19.5d	11h-12d	5h-6d	4h-4.5d	2.5h-72h
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe		
Beschreibung:	2) Außenhaut über Wasser außen vom Wasserpass bis Backdeck (9200 ü.B.), Schanzkleid außen und Schanzkleiddeckel, Schanzkleidpforten, Mehrzweckklüsen, Klüsenrohre, Scheuerleiste/Wallschiene, Fensterlaibungen der Bullaugen, Außentüren		
Größe:	100 m ²	Umgebung:	Severe
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe		
Beschreibung:	3) Aufbauten ab Backdeck (9200 ü.B.), Brückenhaus, Aufbauten auf dem Hauptdeck, Laibungen der Fenster im Aufbau / Stahl		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe
Untergrund:	New steel	Standard:	

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	225	150	Airless Spraying	4,73
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	150	Airless Spraying	4,80
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						400		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-90d	11h-60d	5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-54d	23h-27d	17h-19.5d	11h-12d	5h-6d	4h-4.5d	2.5h-72h
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe		
Beschreibung:	3) Aufbauten ab Backdeck (9200 ü.B.), Brückenhaus, Aufbauten auf dem Hauptdeck, Laibungen der Fenster im Aufbau / Stahl		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe				
Beschreibung:	3) Aufbauten ab Backdeck (9200 ü.B.), Brückenhaus, Aufbauten auf dem Hauptdeck, Laibungen der Fenster im Aufbau / Aluminium				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe	Standard:	
Untergrund:	Aluminium				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15553	15553	Kieselgrau RAL 7032	11320	100	50	Airless Spraying	11,00
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	225	150	Airless Spraying	4,73
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	150	Airless Spraying	4,80
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						400		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15553 15553						
-		54h-Extended	27h-Extended	20h-Extended	12h-Extended	6h-Extended	4.5h-Extended	3h-Extended
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-90d	11h-60d	5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-7d	23h-7d	17h-6d	11h-5d	5h-4d	4h-4d	2.5h-4d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe		
Beschreibung:	3) Aufbauten ab Backdeck (9200 ü.B.), Brückenhaus, Aufbauten auf dem Hauptdeck, Laibungen der Fenster im Aufbau / Aluminium		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe
Untergrund:	Aluminium	Standard:	

Oberflächevorbehandlung:

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Strahlreinigung min. Sa 2 1/2 (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC).
- Aluminium Oberflächen: Nicht-metallisches Strahlmittel ist zu verwenden (Korund, Eisensilikat, Garnet, usw.).
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung, Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium		
Beschreibung:	4) Name, Heimathafen, Tiefgangsmarken und DNV-Marke, Markierungen für Echolote/Vermessungsanlagen, Bugstrahler		
Größe:	10 m²	Umgebung:	Medium
Untergrund:	New steel	Standard:	

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Weiß	10000	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						50		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium		
Beschreibung:	4) Name, Heimathafen, Tiefgangsmarken und DNV-Marke, Markierungen für Echolote/Vermessungsanlagen, Bugstrahler		
Größe:	10 m²	Umgebung:	Medium
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächevorbehandlung:

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed				
Beschreibung:	8) Ballastwassertanks				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	250	160	Airless Spraying	4,44
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	160	Airless Spraying	4,50
Gesamtschichtdicke						320		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	160.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		50h-90d	25h-90d	18h-90d	11h-60d	5.5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	160.0	Hempadur Quattro 17634 17634						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed				
Beschreibung:	8) Ballastwassertanks				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Oberflächenvorbehandlung:

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Rauigkeitsprofil Mittel (S) (ISO 8503-2) / Rugotest Nr. 3 BN9a-b / Rz 40-75 Mikron.
- Schweißnähte wie auch Shopprimerbereiche mit Beschädigungen, Verbrennungen und Rost müssen abrasiv auf Sa 2 1/2 gestrahlt werden.
- Schweißnähte, die nach dem Schweißen mit einem temporären (Shop-)Primer versehen wurden, müssen durch hartes abrasives Sweepstrahlen, vorzugsweise abrasives Strahlen, gereinigt werden.
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.

Bemerkungen:

- Alle Schweißnähte sollen partiell bearbeitet werden, um ein unregelmäßiges Profil zu beseitigen. Oberflächenporen, Vertiefungen und Krater sollen so ausreichend offen sein, dass die Farbe hineinpenetrieren kann. Scharfe Kanten sollen durch ein dreifaches Schleifen auf einen Radius von 2 mm gerundet werden, oder durch ein vergleichbares Verfahren so bearbeitet werden, dass zu einem Kantenprofil führt, welches ein gleichgutes oder besseres Kantenfluchtverhalten ergibt als dreifaches Schleifen. Scharfe Kanten sind alle Kanten mit Ausnahme natürlich gerundeter/gewalzter Kanten von Sektionen oder profilierten Stahlträgern.
- Um Bereiche, welche schwer durch Spritzapplikation zu erreichen sind wie Kanten, Ecken, Flansche, Durchbrüche, handgeschweißte Nähte und raue Oberflächen, bitte Vor- oder Nachlegen, um auch diese gut zu schützen. Vermeiden übermäßige Schichtdicken.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Für ausreichende Ventilation während der Beschichtung und wurde Trocknung/Härtung ist zu sorgen.
- Die Trockenschichtdicke darf nicht mehr als das Dreifache der spezifizierten Schichtdicke betragen.
- Es darf keine Kondensation auf dem frisch applizierten Anstrich bis zur vollen Durchtrocknung auftreten.
- Wenn das maximale Überstreichbarkeitsintervall überschritten, ist ein Anrauen der Oberfläche nötig, um die Zwischenhaftung zu gewährleisten.
- Die Oberfläche muss vor Beschichtung sauber sein.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium			
Beschreibung:	9) Leerzellen, Kofferdämme			
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:
Untergrund:	New steel			

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	300	200	Airless Spraying	3,60
Gesamtschichtdicke						250		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	200.0	Hempadur Quattro 17634 17634						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium				
Beschreibung:	9) Leerzellen, Kofferdämme				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Oberflächenvorbehandlung:

- Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed				
Beschreibung:	10) Kühlwasserablauf tank				
Größe:	0 m²	Umgebung:	Immersed	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	250	160	Airless Spraying	4,44
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	160	Airless Spraying	4,50
Gesamtschichtdicke						320		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	160.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		50h-90d	25h-90d	18h-90d	11h-60d	5.5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	160.0	Hempadur Quattro 17634 17634						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900		
Ref.no.:	No IMO		

Fläche:	Immersed		
Beschreibung:	10) Kühlwasserablauf tank		
Größe:	0 m²	Umgebung:	Immersed
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Rauigkeitsprofil Mittel (S) (ISO 8503-2) / Rugotest Nr. 3 BN9a-b / Rz 40-75 Mikron.
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.

Bemerkungen:

- Vor Gebrauch des Spritzgerätes ist dieses einige Stunden mit Hempel's Werkzeugreiniger 99610 durch Umlauf oder Eintauchen zu säubern, solange bis keine Spuren alter Farbe und/oder Verunreinigungen gefunden werden. Danach noch einmal mit Verdünnung der spezifizierten Farbe spülen.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Für ausreichende Ventilation während der Beschichtung und wurde Trocknung/Härtung ist zu sorgen.
- Die Trockenschichtdicke darf nicht mehr als das Dreifache der spezifizierten Schichtdicke betragen.
- Es darf keine Kondensation auf dem frisch applizierten Anstrich bis zur vollen Durchtrocknung auftreten.
- Wenn das maximale Überstreichbarkeitsintervall überschritten, ist ein Anrauen der Oberfläche nötig, um die Zwischenhaftung zu gewährleisten.
- Die Oberfläche muss vor Beschichtung sauber sein.
- Um Bereiche, welche schwer durch Spritzapplikation zu erreichen sind wie Kanten, Ecken, Flansche, Durchbrüche, handgeschweißte Nähte und raue Oberflächen, bitte Vor- oder Nachlegen, um auch diese gut zu schützen. Vermeiden übermäßige Schichtdicken.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed			
Beschreibung:	11) Abwassersammeltank, Bioschlamm-tank			
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed	Standard:
Untergrund:	New steel			

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Avantguard 770	17382	Dunkelgrau	10830	100	50	Airless Spraying	13,20
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	350	225	Airless Spraying	3,20
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	350	225	Airless Spraying	3,20
Gesamtschichtdicke						500		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur Avantguard 770 17382						
-		Not recommended	Not recommended	Not recommended	Not recommended	Not recommended	Not recommended	Not recommended
	225.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		3.5d-90d	39h-90d	29h-90d	18h-60d	8.5h-30d	6.5h-22.5d	4.5h-15d
	225.0	Hempadur Quattro 17634 17634						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900		
Ref.no.:	No IMO		

Fläche:	Immersed		
Beschreibung:	11) Abwassersammeltank, Bioschlamm-tank		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächevorbehandlung:

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Strahlreinigung min. Sa 2 1/2 (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC).
- Rauigkeitsprofil Mittel (G) (ISO 8503-2) / Rugotest Nr. 3 BN10a-b / Rz 60-100 Mikron.
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.

Bemerkungen:

- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Für ausreichende Ventilation während der Beschichtung und wurde Trocknung/Härtung ist zu sorgen.
- Wenn das maximale Überstreichbarkeitsintervall überschritten, ist ein Anrauen der Oberfläche nötig, um die Zwischenhaftung zu gewährleisten.
- Die Oberfläche muss vor Beschichtung sauber sein.
- Um Bereiche, welche schwer durch Spritzapplikation zu erreichen sind wie Kanten, Ecken, Flansche, Durchbrüche, handgeschweißte Nähte und raue Oberflächen, bitte Vor- oder Nachlegen, um auch diese gut zu schützen. Vermeiden übermäßige Schichtdicken.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed			
Beschreibung:	13) Altöltank, Bilgenwassertank, Schmutzöltank			
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed	Standard:
Untergrund:	New steel			

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 85671	85671	Lichtgrau RAL 7035	11150	150	100	Airless Spraying	6,80
100 - FC	Hempadur 85671	85671	Rosa	50900	150	100	Airless Spraying	6,80
100 - FC	Hempadur 85671	85671	Lichtgrau RAL 7035	11150	150	100	Airless Spraying	6,80
Gesamtschichtdicke						300		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	100.0	Hempadur 85671 85671						
-		Not recommended	Not recommended	Not recommended	25h-47.5d	16h-21d	8h-10.5d	5h-6.5d
	100.0	Hempadur 85671 85671						
-		Not recommended	Not recommended	Not recommended	25h-47.5d	16h-21d	8h-10.5d	5h-6.5d
	100.0	Hempadur 85671 85671						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed		
Beschreibung:	13) Altöltank, Bilgenwassertank, Schmutzöltank		
Größe:	100 m ²	Umgebung:	Immersed
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächevorbehandlung:

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Maximal akzeptierte Konzentration wasserlöslicher Salze gemessen gem. ISO 8502-9: 50 mg/m² (NaCl entsprechend).
- Strahlreinigung min. Sa 2 1/2 (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC).
- Rauigkeitsprofil Grob (S) (ISO 8503-2) / Rugotest Nr. 3 BN10a-b / Rz 75-100 Mikron.
- Anstelle von Sandstrahlen können kleinere Bereiche mit Hand- oder maschinellm Werkzeug gereinigt werden.
- Staub, Strahlmittlrückstände und loses Material entfernen.
- Siehe Hempel's Standard für Tankbeschichtung - Dok. Nr. TCTF-0100-TCW.

Bemerkungen:

- Konsultiere Hempel's Standard für Tankbeschichtungen - Dok. Nr. TCTF-0100-TCW (herausgegeben: July 2012).
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Nur verwenden, wenn Beschichtung und Härtung bei Temperaturen oberhalb 10°C/50°F während der gesamten Zeit der Trocknung/Härtung bis zum Ende gewährleistet sind.
- Bei Farbtemperaturen zwischen 15-30°C/59-86°F erreicht man die optimalsten Spritzeigenschaften. Bei höheren Temperaturen kann ein zusätzliches Verdünnen nötig sein.
- Nicht die einzelnen Komponenten verdünnen, sondern nur das Gemisch.
- Für ausreichende Ventilation während der Beschichtung und wurde Trocknung/Härtung ist zu sorgen.
- Es darf keine Kondensation auf dem frisch applizierten Anstrich bis zur vollen Durchtrocknung auftreten.
- Der Anstrich muss frei von Poren sein.
- Bevor die einzelnen Komponenten gemixt werden, diese einzeln bis zu einer homogenen Masse aufrühren.
- Wenn das maximale Überstreichbarkeitsintervall überschritten, ist ein Anrauen der Oberfläche nötig, um die Zwischenhaftung zu gewährleisten.
- Die Oberfläche muss vor Beschichtung sauber sein.
- Um Bereiche, welche schwer durch Spritzapplikation zu erreichen sind wie Kanten, Ecken, Flansche, Durchbrüche, handgeschweißte Nähte und raue Oberflächen, bitte Vor- oder Nachlegen, um auch diese gut zu schützen. Vermeiden übermäßige Schichtdicken.
- Vor Nutzung bitte das Produktdatenblatt und/oder die Verarbeitungsanweisungen konsultieren.
- Für weitere Einzelheiten oder Beratung kontaktieren Sie ihr örtliches Hempel Büro.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed				
Beschreibung:	14) Urea-Tanks				
Größe:	0 m²	Umgebung:	Immersed	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 85671	85671	Lichtgrau RAL 7035	11150	150	100	Airless Spraying	6,80
100 - FC	Hempadur 85671	85671	Rosa	50900	150	100	Airless Spraying	6,80
100 - FC	Hempadur 85671	85671	Lichtgrau RAL 7035	11150	150	100	Airless Spraying	6,80
Gesamtschichtdicke						300		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	100.0	Hempadur 85671 85671						
-		Not recommended	Not recommended	Not recommended	25h-47.5d	16h-21d	8h-10.5d	5h-6.5d
	100.0	Hempadur 85671 85671						
-		Not recommended	Not recommended	Not recommended	25h-47.5d	16h-21d	8h-10.5d	5h-6.5d
	100.0	Hempadur 85671 85671						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed		
Beschreibung:	14) Urea-Tanks		
Größe:	0 m²	Umgebung:	Immersed
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Maximal akzeptierte Konzentration wasserlöslicher Salze gemessen gem. ISO 8502-9: 50 mg/m² (NaCl entsprechend).
- Strahlreinigung min. Sa 2 1/2 (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC).
- Rauigkeitsprofil Grob (S) (ISO 8503-2) / Rugotest Nr. 3 BN10a-b / Rz 75-100 Mikron.
- Anstelle von Sandstrahlen können kleinere Bereiche mit Hand- oder maschinellm Werkzeug gereinigt werden.
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.
- Siehe Hempel's Standard für Tankbeschichtung - Dok. Nr. TCTF-0100-TCW.

Bemerkungen:

- Konsultiere Hempel's Standard für Tankbeschichtungen - Dok. Nr. TCTF-0100-TCW (herausgegeben: July 2012).
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Nur verwenden, wenn Beschichtung und Härtung bei Temperaturen oberhalb 10°C/50°F während der gesamten Zeit der Trocknung/Härtung bis zum Ende gewährleistet sind.
- Bei Farbtemperaturen zwischen 15-30°C/59-86°F erreicht man die optimalsten Spritzeigenschaften. Bei höheren Temperaturen kann ein zusätzliches Verdünnen nötig sein.
- Nicht die einzelnen Komponenten verdünnen, sondern nur das Gemisch.
- Für ausreichende Ventilation während der Beschichtung und wurde Trocknung/Härtung ist zu sorgen.
- Es darf keine Kondensation auf dem frisch applizierten Anstrich bis zur vollen Durchtrocknung auftreten.
- Der Anstrich muss frei von Poren sein.
- Bevor die einzelnen Komponenten gemixt werden, diese einzeln bis zu einer homogenen Masse aufrühren.
- Wenn das maximale Überstreichbarkeitsintervall überschritten, ist ein Anrauen der Oberfläche nötig, um die Zwischenhaftung zu gewährleisten.
- Die Oberfläche muss vor Beschichtung sauber sein.
- Um Bereiche, welche schwer durch Spritzapplikation zu erreichen sind wie Kanten, Ecken, Flansche, Durchbrüche, handgeschweißte Nähte und raue Oberflächen, bitte Vor- oder Nachlegen, um auch diese gut zu schützen. Vermeiden übermäßige Schichtdicken.
- Vor Nutzung bitte das Produktdatenblatt und/oder die Verarbeitungsanweisungen konsultieren.
- Für weitere Einzelheiten oder Beratung kontaktieren Sie ihr örtliches Hempel Büro.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Mild				
Beschreibung:	15) Hinterwegebereichsbereiche einschl. Decks unter schwimmenden Böden				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Mastic 45880	45880	Hellgrau	12170	150	110	Airless Spraying	7,27
100 - FC	Hempadur Mastic 45880	45880	Weiß	10000	150	110	Airless Spraying	7,27
Gesamtschichtdicke						220		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	110.0	Hempadur Mastic 45880 45880						
-		4.5d-Extended	54h-Extended	36h-Extended	18h-Extended	6h-Extended	4.5h-Extended	3.5h-Extended
	110.0	Hempadur Mastic 45880 45880						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900		
Ref.no.:	No IMO		

Fläche:	Mild		
Beschreibung:	15) Hinterwegerungsbereiche einschl. Decks unter schwimmenden Böden		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächevorbehandlung:

- Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

- Wenn beim Überstreichbarkeitsintervall ein "Extended" angezeigt ist, kann die Struktur möglicherweise auch nach längerer Periode überstrichen werden. Diese hängt von der tatsächlichen UV Belastung und anderer Abbaufaktoren ab. Die Einschätzung der spezifischen Situation basiert auf örtlicher Erfahrung. Bitte Hempel Beratung einholen.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Mild			
Beschreibung:	16) Sichtbare Stahlflächen innen			
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild	Standard:
Untergrund:	New steel			

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Mastic 45880	45880	Weiß	10000	250	200	Airless Spraying	4,00
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	RAL 1013	89910	100	50	Airless Spraying	10,40
Gesamtschichtdicke						250		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	200.0	Hempadur Mastic 45880 45880						
-		4.5d-Extended	54h-Extended	36h-Extended	18h-Extended	6h-Extended	4.5h-Extended	3.5h-Extended
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Mild				
Beschreibung:	16) Sichtbare Stahlflächen innen				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Oberflächevorbehandlung:

- Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

- Wenn beim Überstreichbarkeitsintervall ein "Extended" angezeigt ist, kann die Struktur möglicherweise auch nach längerer Periode überstrichen werden. Diese hängt von der tatsächlichen UV Belastung und anderer Abbaufaktoren ab. Die Einschätzung der spezifischen Situation basiert auf örtlicher Erfahrung. Bitte Hempel Beratung einholen.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Mild				
Beschreibung:	17) Betriebsräume, Maschinenräume über Flur				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Mastic 45880	45880	Weiß	10000	250	200	Airless Spraying	4,00
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	RAL 1013	89910	100	50	Airless Spraying	10,40
Gesamtschichtdicke						250		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	200.0	Hempadur Mastic 45880 45880						
-		4.5d-Extended	54h-Extended	36h-Extended	18h-Extended	6h-Extended	4.5h-Extended	3.5h-Extended
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900		
Ref.no.:	No IMO		

Fläche:	Mild		
Beschreibung:	17) Betriebsräume, Maschinenräume über Flur		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächevorbehandlung:

- Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

- Wenn beim Überstreichbarkeitsintervall ein "Extended" angezeigt ist, kann die Struktur möglicherweise auch nach längerer Periode überstrichen werden. Diese hängt von der tatsächlichen UV Belastung und anderer Abbaufaktoren ab. Die Einschätzung der spezifischen Situation basiert auf örtlicher Erfahrung. Bitte Hempel Beratung einholen.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Mild			
Beschreibung:	Stahlrohre (phosphatiert)			
Größe:	0 m²	Umgebung:	Mild	Standard:
Untergrund:	New steel			

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Mastic 45880	45880	Weiß	10000	250	200	Airless Spraying	4,00
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	RAL 1013	89910	100	50	Airless Spraying	10,40
Gesamtschichtdicke						250		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	200.0	Hempadur Mastic 45880 45880						
-		4.5d-Extended	54h-Extended	36h-Extended	18h-Extended	6h-Extended	4.5h-Extended	3.5h-Extended
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900		
Ref.no.:	No IMO		

Fläche:	Mild		
Beschreibung:	Stahlrohre (phosphatiert)		
Größe:	0 m²	Umgebung:	Mild
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Gründliches Säubern der Rohre

Bemerkungen:

- Wenn beim Überstreichbarkeitsintervall ein "Extended" angezeigt ist, kann die Struktur möglicherweise auch nach längerer Periode überstrichen werden. Diese hängt von der tatsächlichen UV Belastung und anderer Abbaufaktoren ab. Die Einschätzung der spezifischen Situation basiert auf örtlicher Erfahrung. Bitte Hempel Beratung einholen.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Mild				
Beschreibung:	18) Bilgen der Räume, Maschinenräume unter Flur				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Quattro XO 17870	17870	Braunrot BS 445	50630	225	175	Airless Spraying	4,57
100 - FC	Hempadur Mastic 45880	45880	RAL 1002	89920	200	150	Airless Spraying	5,27
Gesamtschichtdicke						325		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	175.0	Hempadur Quattro XO 17870 17870						
-		28h-Extended	14h-Extended	10h-Extended	6h-Extended	3h-Extended	2.5h-Extended	95m-Extended
	150.0	Hempadur Mastic 45880 45880						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Mild				
Beschreibung:	18) Bilgen der Räume, Maschinenräume unter Flur				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Oberflächevorbehandlung:

- Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe			
Beschreibung:	19) Schanzkleid innen inkl. Pforten			
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe	Standard:
Untergrund:	New steel			

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	225	150	Airless Spraying	4,73
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	150	Airless Spraying	4,80
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						400		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-90d	11h-60d	5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-54d	23h-27d	17h-19.5d	11h-12d	5h-6d	4h-4.5d	2.5h-72h
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe		
Beschreibung:	19) Schanzkleid innen inkl. Pforten		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed				
Beschreibung:	20) Kettenkasten				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	300	200	Airless Spraying	3,55
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	300	200	Airless Spraying	3,60
Gesamtschichtdicke						400		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	200.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		67h-90d	34h-90d	24h-90d	15h-60d	7.5h-30d	5.5h-22.5d	3.5h-15d
	200.0	Hempadur Quattro 17634 17634						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900		
Ref.no.:	No IMO		

Fläche:	Immersed		
Beschreibung:	20) Kettenkasten		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Rauigkeitsprofil Mittel (S) (ISO 8503-2) / Rugotest Nr. 3 BN9a-b / Rz 40-75 Mikron.
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.
- ALTERNATIVE:
- Sehr gründliche mechanische Reinigung gem. Standard St 3 (ISO 8501-1) / SP 3 (SSPC). Polieren vermeiden.
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Für ausreichende Ventilation während der Beschichtung und wurde Trocknung/Härtung ist zu sorgen.
- Die Trockenschichtdicke darf nicht mehr als das Dreifache der spezifizierten Schichtdicke betragen.
- Es darf keine Kondensation auf dem frisch applizierten Anstrich bis zur vollen Durchtrocknung auftreten.
- Wenn das maximale Überstreichbarkeitsintervall überschritten, ist ein Anrauen der Oberfläche nötig, um die Zwischenhaftung zu gewährleisten.
- Die Oberfläche muss vor Beschichtung sauber sein.
- Um Bereiche, welche schwer durch Spritzapplikation zu erreichen sind wie Kanten, Ecken, Flansche, Durchbrüche, handgeschweißte Nähte und raue Oberflächen, bitte Vor- oder Nachlegen, um auch diese gut zu schützen. Vermeiden übermäßige Schichtdicken.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe		
Beschreibung:	21) Freie Decks mit Sandeinstreuung (Hauptdeck, Backdeck, Aufbaudeck achtern, Peildeck), Wassergräben/Speigattöpfe		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe
Untergrund:	New steel	Standard:	

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	225	150	Airless Spraying	4,73
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	150	Airless Spraying	4,80
100 - FC	Hempathane HS 55610	55610	RAL 7012	89910	125	80	Airless Spraying	8,38
Gesamtschichtdicke						430		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-90d	11h-60d	5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-54d	23h-27d	17h-19.5d	11h-12d	5h-6d	4h-4.5d	2.5h-72h
	80.0	Hempathane HS 55610 55610						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe		
Beschreibung:	21) Freie Decks mit Sandeinstreuung (Hauptdeck, Backdeck, Aufbaudeck achtern, Peildeck), Wassergräben/Speigattöpfe		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3

Bemerkungen:

- Für eine rutschfeste Oberfläche, Hempel's Anti-Slint sofort nach der Applikation der vorletzten Schicht gleichmäßig auf die nasse Lackoberfläche streuen. Überschüssiges Material vor dem Überstreichen entfernen.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Mild				
Beschreibung:	22) Freie Decks Innen ohne Aufbelag (Geräteraum, Werkstatt, Heuboden, Decks-WC)				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Mastic 45880	45880	Hellgrau	12170	125	100	Airless Spraying	8,00
100 - FC	Hempadur Mastic 45880	45880	Grau	11480	125	100	Airless Spraying	8,00
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	RAL 7012	89910	100	50	Airless Spraying	10,40
Gesamtschichtdicke						250		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	100.0	Hempadur Mastic 45880 45880						
-		4.5d-Extended	54h-Extended	36h-Extended	18h-Extended	6h-Extended	4.5h-Extended	3.5h-Extended
	100.0	Hempadur Mastic 45880 45880						
-		3.5d-Extended	41h-Extended	28h-Extended	14h-Extended	4.5h-Extended	3.5h-Extended	2.5h-Extended
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Mild				
Beschreibung:	22) Freie Decks Innen ohne Aufbelag (Geräteraum, Werkstatt, Heuboden, Decks-WC)				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Oberflächevorbehandlung:

- Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Mild				
Beschreibung:	23) Flurplatten in den technischen Bereichen				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Mastic 45880	45880	Hellgrau	12170	125	100	Airless Spraying	8,00
100 - FC	Hempadur Mastic 45880	45880	Grau	11480	125	100	Airless Spraying	8,00
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	RAL 7012	89910	100	50	Airless Spraying	10,40
Gesamtschichtdicke						250		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	100.0	Hempadur Mastic 45880 45880						
-		4.5d-Extended	54h-Extended	36h-Extended	18h-Extended	6h-Extended	4.5h-Extended	3.5h-Extended
	100.0	Hempadur Mastic 45880 45880						
-		3.5d-Extended	41h-Extended	28h-Extended	14h-Extended	4.5h-Extended	3.5h-Extended	2.5h-Extended
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Mild				
Beschreibung:	23) Flurplatten in den technischen Bereichen				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Oberflächenvorbehandlung:

- Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium			
Beschreibung:	24) Ankerwinde, Kettenstopper, Spezialwinden, Verholspille			
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:
Untergrund:	New steel			

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	200	125	Airless Spraying	5,68
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	175	125	Airless Spraying	5,76
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						350		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-90d	8h-60d	4h-30d	3h-22.5d	120m-15d
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-65d	8h-40d	4h-20d	3h-15d	120m-10d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium		
Beschreibung:	24) Ankerwinde, Kettenstopper, Spezialwinden, Verholspille		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium				
Beschreibung:	25) Leinenkörbe				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	200	125	Airless Spraying	5,68
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	175	125	Airless Spraying	5,76
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						350		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-90d	8h-60d	4h-30d	3h-22.5d	120m-15d
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-65d	8h-40d	4h-20d	3h-15d	120m-10d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium				
Beschreibung:	25) Leinenkörbe				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium			
Beschreibung:	26) Poller, Mehrzweckklüsen (Innen), Umlenkrollen			
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:
Untergrund:	New steel			

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	200	125	Airless Spraying	5,68
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	175	125	Airless Spraying	5,76
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						350		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-90d	8h-60d	4h-30d	3h-22.5d	120m-15d
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-65d	8h-40d	4h-20d	3h-15d	120m-10d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium				
Beschreibung:	26) Poller, Mehrzweckklüsen (Innen), Umlenkrollen				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe		
Beschreibung:	27) Signalmast Peildeck (Aluminium), Geräte- und Antennenträger auf dem Peildeck (Aluminium)		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe
Untergrund:	Aluminium	Standard:	

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15553	15553	Kieselgrau RAL 7032	11320	150	75	Airless Spraying	7,33
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	175	125	Airless Spraying	5,76
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						250		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	75.0	Hempadur 15553 15553						
-		4d-Extended	46h-Extended	33h-Extended	21h-Extended	11h-Extended	7.5h-Extended	5h-Extended
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-7d	18h-7d	13h-6d	8h-5d	4h-4d	3h-4d	2h-4d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe		
Beschreibung:	27) Signalmast Peildeck (Aluminium), Geräte- und Antennenträger auf dem Peildeck (Aluminium)		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe
Untergrund:	Aluminium	Standard:	

Oberflächevorbehandlung:

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Gleichmäßiges Anrauen der Oberfläche durch Schleifen, Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium			
Beschreibung:	28) Arbeitskran, Heckgalgen, Davitanlage Bereitschaftsboot			
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:
Untergrund:	New steel			

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	200	125	Airless Spraying	5,68
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	175	125	Airless Spraying	5,76
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						350		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-90d	8h-60d	4h-30d	3h-22.5d	120m-15d
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-65d	8h-40d	4h-20d	3h-15d	120m-10d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium		
Beschreibung:	28) Arbeitskran, Heckgalgen, Davitanlage Bereitschaftsboot		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium				
Beschreibung:	29) Süllluken, Schwanenhalslüfter, Luftrohrköpfe, Pilzkopflüfter, Brandschutzklappen				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	200	125	Airless Spraying	5,68
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	175	125	Airless Spraying	5,76
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						350		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-90d	8h-60d	4h-30d	3h-22.5d	120m-15d
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-65d	8h-40d	4h-20d	3h-15d	120m-10d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium		
Beschreibung:	29) Süllluken, Schwanenhalslüfter, Luftrohrköpfe, Pilzkopflüfter, Brandschutzklappen		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium		
Beschreibung:	30) Treppenwangen Aussenbereich (Stufen bleiben natur feuerverzinkt), Geländer, Handläufe, Reling, Göschstock, Steigleitern		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium
Untergrund:	New steel	Standard:	

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	200	125	Airless Spraying	5,68
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	175	125	Airless Spraying	5,76
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						350		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-90d	8h-60d	4h-30d	3h-22.5d	120m-15d
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-65d	8h-40d	4h-20d	3h-15d	120m-10d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium		
Beschreibung:	30) Treppenwangen Aussenbereich (Stufen bleiben natur feuerverzinkt), Geländer, Handläufe, Reling, Göschstock, Steigleitern		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Mild				
Beschreibung:	31) Treppenwangen Innenbereich				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Mastic 45880	45880	Hellgrau	12170	125	100	Airless Spraying	8,00
100 - FC	Hempadur Mastic 45880	45880	Weiß	10000	125	100	Airless Spraying	8,00
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Weiß	10000	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						250		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	100.0	Hempadur Mastic 45880 45880						
-		4.5d-Extended	54h-Extended	36h-Extended	18h-Extended	6h-Extended	4.5h-Extended	3.5h-Extended
	100.0	Hempadur Mastic 45880 45880						
-		4.5d-Extended	54h-Extended	36h-Extended	18h-Extended	6h-Extended	4.5h-Extended	3.5h-Extended
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900		
Ref.no.:	No IMO		

Fläche:	Mild		
Beschreibung:	31) Treppenwangen Innenbereich		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Mild
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächevorbehandlung:

- Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe				
Beschreibung:	32) Faceplatte der Brücke inkl. Innenseite				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe	Standard:	
Untergrund:	Aluminium				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15553	15553	Kieselgrau RAL 7032	11320	100	50	Airless Spraying	11,00
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	225	150	Airless Spraying	4,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	150	Airless Spraying	4,80
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						400		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15553 15553						
-		54h-Extended	27h-Extended	20h-Extended	12h-Extended	6h-Extended	4.5h-Extended	3h-Extended
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-90d	11h-60d	5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-7d	23h-7d	17h-6d	11h-5d	5h-4d	4h-4d	2.5h-4d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Severe				
Beschreibung:	32) Faceplatte der Brücke inkl. Innenseite				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Severe	Standard:	
Untergrund:	Aluminium				

Oberflächenvorbehandlung:

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Gleichmäßiges Anrauen der Oberfläche durch Schleifen, Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium			
Beschreibung:	33) Schornstein unterhalb Schornsteinkopf			
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:
Untergrund:	New steel			

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	225	150	Airless Spraying	4,73
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	150	Airless Spraying	4,80
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						400		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-90d	11h-60d	5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-65d	11h-40d	5h-20d	4h-15d	2.5h-10d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900		
Ref.no.:	No IMO		

Fläche:	Medium		
Beschreibung:	33) Schornstein unterhalb Schornsteinkopf		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium				
Beschreibung:	34) Schornsteinkopf/Rauchteller				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	225	150	Airless Spraying	4,73
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	150	Airless Spraying	4,80
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Tiefschwarz RAL 9005	19990	100	50	Airless Spraying	10,00
Gesamtschichtdicke						400		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-90d	11h-60d	5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-65d	11h-40d	5h-20d	4h-15d	2.5h-10d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900		
Ref.no.:	No IMO		

Fläche:	Medium		
Beschreibung:	34) Schornsteinkopf/Rauchteller		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium
Untergrund:	New steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium				
Beschreibung:	35) "Winch Only" - Fläche Ø 3m (Backdeck)				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	225	150	Airless Spraying	4,73
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	150	Airless Spraying	4,80
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Signalgelb RAL 1003	27030	100	50	Airless Spraying	10,60
Gesamtschichtdicke						400		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-90d	11h-60d	5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-65d	11h-40d	5h-20d	4h-15d	2.5h-10d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium				
Beschreibung:	35) "Winch Only" - Fläche Ø 3m (Backdeck)				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

- Für bestimmte Farbtöne (gelb, rot, orange, grün usw.), können zusätzliche Anstriche nötig sein, um die volle Deckkraft zu erzielen.
- Der Bereich ist wie das umgebene Deck rutschhemmend mit $\mu = 1,1$ auszuführen.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium			
Beschreibung:	36) "Winch Only" - Schriftzug (Backdeck)			
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:
Untergrund:	New steel			

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	225	150	Airless Spraying	4,73
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	150	Airless Spraying	4,80
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Tiefschwarz RAL 9005	19990	100	50	Airless Spraying	10,00
Gesamtschichtdicke						400		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-90d	11h-60d	5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	150.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		46h-90d	23h-90d	17h-65d	11h-40d	5h-20d	4h-15d	2.5h-10d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium				
Beschreibung:	36) "Winch Only" - Schriftzug (Backdeck)				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

- Der Bereich ist wie das umgebene Deck rutschhemmend mit $\mu = 1,1$ auszuführen.

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium			
Beschreibung:	37) Rettungsinselgestelle			
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:
Untergrund:	New steel			

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur 15570	15570	Grau	12430	100	50	Airless Spraying	10,80
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	200	125	Airless Spraying	5,68
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	175	125	Airless Spraying	5,76
100 - FC	Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	100	50	Airless Spraying	10,20
Gesamtschichtdicke						350		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	50.0	Hempadur 15570 15570						
-		16h-Extended	8h-Extended	5.5h-Extended	3.5h-Extended	105m-Extended	80m-Extended	55m-Extended
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-90d	8h-60d	4h-30d	3h-22.5d	120m-15d
	125.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		36h-90d	18h-90d	13h-65d	8h-40d	4h-20d	3h-15d	120m-10d
	50.0	Hempathane Topcoat 55210 55210						

Spezifikation

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Medium				
Beschreibung:	37) Rettungsinselgestelle				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Medium	Standard:	
Untergrund:	New steel				

Oberflächenvorbehandlung:

- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Gleichmäßiges Anrauen des Shopprimers durch Sweepstrahlen nur bei Verwendung eines Nicht-Zinksilikat-Shopprimers
- Alternative: Maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. St 3
- Rauigkeit durch Schleifen mit grobem Korn

Bemerkungen:

Zusammenfassung der Produktinformationen

Projekt:	Neubau 21/1/8010 Erprobungsboot „SVK50“ (Boot 1) - BV 1900
Ref.no.:	No IMO

Tabelle 1

Produkt:		Farbton		VS%	Basis Nr.	Härter Nr.	Mischungs- verhältnis	Topfzeit (Stunden bei 20°C)
Name	Nr.	Name	Nr.					
Hempadur 15553	15553	Kieselgrau RAL 7032	11320	55	15557	98021	3,00:1,00	2
Hempadur 15570	15570	Grau	12430	54	15579	95570	3:1	2
Hempadur Avantguard 770	17382	Dunkelgrau	10830	66	17388	98384	4:1	7
Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	71	17636	97334	4:1	2
Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	72	17636	97334	4:1	2
Hempadur Quattro XO 17870	17870	Braunrot BS 445	50630	80	17879	95870	4:1	1
Hempadur Mastic 45880	45880	Weiß	10000	80	45889	95880	3:1	1
Hempadur Mastic 45880	45880	Hellgrau	12170	80	45889	95880	3:1	1
Hempadur Mastic 45880	45880	Grau	11480	80	45889	95880	3,00:1,00	1
Hempadur Mastic 45880	45880	RAL 1002	89920	79	45889	95880	3:1	1
Hempadur Tiecoat 49183	49183	Helles Khakibraun	25150	57	49187	98191	7:1	2.5
Hempathane Topcoat 55210	55210	Weiß	10000	51	55219	95370	7:1	4
Hempathane Topcoat 55210	55210	Fehgrau RAL 7000	10390	51	55219	95370	7:1	4
Hempathane Topcoat 55210	55210	RAL 7012	89910	52	55219	95370	7,00:1,00	4
Hempathane Topcoat 55210	55210	Tiefschwarz RAL 9005	19990	50	55219	95370	7:1	4
Hempathane Topcoat 55210	55210	Signalgelb RAL 1003	27030	53	55219	95370	7:1	4
Hempathane Topcoat 55210	55210	RAL 1013	89910	52	55219	95370	7,00:1,00	4
Hempathane HS 55610	55610	RAL 7012	89910	67	55619	97050	7:1	2
Hempel's Antifouling Globic 9000 78900	78900	Braunrot	51110	58	-	-		0
Hempel's Antifouling Globic 9000 78900	78900	Tiefschwarz RAL 9005	19990	58	-	-		0
Hempadur 85671	85671	Lichtgrau RAL 7035	11150	68	85675	97371	8,8:1,2	3
Hempadur 85671	85671	Rosa	50900	68	85675	97371	8,8:1,2	3

Tabelle 2

Produkt:		Verdünnung Nr.	Flammpunkt °C	Handtrocken (Stunden bei 20°C)	Einschränkungen	
Name	Nr.				Min. Temp. °C	Max. RH%
Hempathane Topcoat 55210	55210	08080	33	*	-10	85
Hempadur Quattro 17634	17634	08450	27	*	-10	-
Hempadur 85671	85671	08450	25	*	10	80
Hempadur 15570	15570	08450	25	*	-10	-
Hempathane HS 55610	55610	08080	31	*	-10	-
Hempadur 15553	15553	08450	30	*	-10	-
Hempadur Avantguard 770	17382	08450	26	*	-10	-
Hempadur Mastic 45880	45880	08450	25	*	-5	-
Hempadur Quattro XO 17870	17870	08450	35	*	-10	85
Hempel's Antifouling Globic 9000 78900	78900	08080	23	*	-	-
Hempadur Tiecoat 49183	49183	08450	24	*	-10	85

* See PDS

Hempel (Germany) GmbH
Haderslebener Str. 9
D-25421 Pinneberg
Germany
hempel.de

Tel: +49 41 01 707 0
Fax: +49 41 01 77 340 34
Email: sales_marine_de@hempel.com



78 of 79

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Dieter Bremer

Email: DIB@hempel.com

Seit 1915 produziert Hempel Anstrichstoffe, welche Ihre Vermögenswerte nachhatlig schützt. Heute sind wir ein führender Lieferant für vertrauenswürdige Lösungen in den Bereichen Protective, Decorative, Marine, Container und Yacht. Wir beschäftigen 5000 Mitarbeiter in 80 Länder mit 27 Fabriken und mehr als 150 Auslieferungslägern weltweit. Anspruchsvolle Marken wie Crown Paints, Blome International Inc., Hempel Industrial und Jones-Blair sind Teil der Hempel-Familie.

Hempel (Germany) GmbH

Haderslebener Str. 9
D-25421 Pinneberg
Germany

Tel: +49 41 01 707 0
Protective: +49 41 01 78 49 410,
Marine: +49 41 01 77 340 34

Spezifikation

Fr. Fassmer GmbH & Co.KG

Neubauten 8010 + 8020 - Reparatur Ballasttanks

Spezifikation

Kunde 11301949

Fr. Fassmer GmbH & Co.KG
Industriestr. 2

Berne

Germany

IQS ref.no.:	QU0000166068
Datum:	24 Nov 2022
Erstellt durch:	Dieter Bremer
Land der Beschichtung:	Germany
Land der Lieferung:	Germany
Lieferhafen:	Bremen

Projekt:	Neubauten 8010 + 8020 - Reparatur Ballasttanks
Ref.no.:	No IMO

Benutzte Abkürzungen:

d: Tag/e
h: Stunde(n)
m: Minute(n)
FC: Vollanstrich
TU: Ausbessern
SC: Vorlegen
DFT: Trockenschichtdicke
TSR: Theoretische Ergiebigkeit
RH: Relative Luftfeuchte
CF: Verbrauchsfaktor
LF: Verlustfaktor
MC: Zwischenanstrich
TBA: Wird noch bekanntgegeben

Bemerkungen:

Vor Anwendung bitte immer erst die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbare Arbeitsanweisungen lesen.

Die Daten, Spezifikationen, Anweisungen und Empfehlungen (nachfolgend "Informationen") welche in dieser Farbspezifikation genannt sind, basieren auf Testergebnissen, die unter kontrollierten und definierten Bedingungen erzielt wurden. Die Informationen entsprechen unserem besten Wissen. Der Anwender muss selbst dafür Sorge tragen, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den Informationen unter diesen Bedingungen verwendet wird. Der Hersteller und der Verkäufer garantieren nicht für die Genauigkeit, Vollständigkeit und Angemessenheit der Informationen, wenn das Produkt unter anderen Bedingungen zum Einsatz kommt.

Bezüglich Hempels Haftung gelten die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Diese sind gültig für entstandene Beanstandungen, die sich aus oder in Verbindung mit dem Gebrauch der Produkte, wie oben, umseitig oder auf andere Weise empfohlen, ergeben.

Spezifikation

Projekt:	Neubauten 8010 + 8020 - Reparatur Ballasttanks
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed				
Beschreibung:	Ballasttanks				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed	Standard:	
Untergrund:	Precoated Steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	225	160	Airless Spraying	4,50
100 - FC	Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	225	160	Airless Spraying	4,50
Gesamtschichtdicke						320		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	160.0	Hempadur Quattro 17634 17634						
-		50h-90d	25h-90d	18h-90d	11h-60d	5.5h-30d	4h-22.5d	2.5h-15d
	160.0	Hempadur Quattro 17634 17634						

Spezifikation

Projekt:	Neubauten 8010 + 8020 - Reparatur Ballasttanks		
Ref.no.:	No IMO		

Fläche:	Immersed		
Beschreibung:	Ballasttanks		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed
Untergrund:	Precoated Steel	Standard:	

Oberflächevorbehandlung:

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Strahlreinigung min. Sa 2 1/2 (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC).
- Anstelle von Sandstrahlen können kleinere Bereiche mit Hand- oder maschinellm Werkzeug gereinigt werden.

Bemerkungen:

- Der tatsächliche Zustand des existierenden Farbsystems soll vor dem Überstreichen untersucht werden und die Spezifikation dementsprechend angepasst werden.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Bei niedrigen Temperaturen ist Eisbildung auf der Oberfläche möglich.
- Nicht die einzelnen Komponenten verdünnen, sondern nur das Gemisch.
- Niedrigere Farbtemperaturen können ein zusätzliches Verdünnen erforderlich machen. Dieses führt zu geringerer Filmbildung und langsameren Trocknen.
- Ein zusätzliches Verdünnen kann nötig sein, um Trockenspray bei höheren Temperaturen zu minimieren.
- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Die Oberfläche muss vor Beschichtung sauber sein.
- Wenn das maximale Überstreichbarkeitsintervall überschritten, ist ein Anrauen der Oberfläche nötig, um die Zwischenhaftung zu gewährleisten.
- Vor Nutzung bitte das Produktdatenblatt und/oder die Verarbeitungsanweisungen konsultieren.
- Für ausreichende Ventilation während der Beschichtung und wurde Trocknung/Härtung ist zu sorgen.
- Für weitere Einzelheiten oder Beratung kontaktieren Sie ihr örtliches Hempel Büro.

Spezifikation

Projekt:	Neubauten 8010 + 8020 - Reparatur Ballasttanks
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed				
Beschreibung:	Ballasttanks - nur kleine Ausbesserungen				
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed	Standard:	
Untergrund:	Precoated Steel				

Behandelte Fläche%	Produkt:		Farbton		Schichtdicke (mic)		Applikationsmethode	Theoretische Ergiebigkeit (m2/l)
	Name	Nr.	Name	Nr.	Naß	Trocken		
100 - FC	Hempadur EM 35740	35740	Hellgrün	47960	175	150	Brush	6,47
100 - FC	Hempadur EM 35740	35740	Hellgrau	12170	175	150	Brush	6,47
Gesamtschichtdicke						300		

Überstreichbarkeitsintervalle

Relative Luftfeuchte	DFT (µm)	Produkt:						
		-10°C / 14°F	0°C / 32°F	5°C / 41°F	10°C / 50°F	20°C / 68°F	30°C / 86°F	40°C / 104°F
		Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.	Min. - Max.
	150.0	Hempadur EM 35740 35740						
-		Not recommended	Not recommended	16h-40d	8h-20d	2h-10d	60m-5d	30m-60h
	150.0	Hempadur EM 35740 35740						

Spezifikation

Projekt:	Neubauten 8010 + 8020 - Reparatur Ballasttanks
Ref.no.:	No IMO

Fläche:	Immersed		
Beschreibung:	Ballasttanks - nur kleine Ausbesserungen		
Größe:	100 m²	Umgebung:	Immersed
Untergrund:	Precoated Steel	Standard:	

Oberflächenvorbehandlung:

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Rost, schlecht haftende und abblätternde Farbe abstecken.
- Sehr gründliche mechanische Reinigung gem. Standard St 3 (ISO 8501-1) / SP 3 (SSPC). Polieren vermeiden.

Bemerkungen:

- Der tatsächliche Zustand des existierenden Farbsystems soll vor dem Überstreichen untersucht werden und die Spezifikation dementsprechend angepasst werden.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Bei niedrigen Temperaturen ist Eisbildung auf der Oberfläche möglich.
- Verdünnen ist nicht empfohlen.
- Die Oberfläche muss vor Beschichtung sauber sein.
- Wenn das maximale Überstreichbarkeitsintervall überschritten, ist ein Anrauen der Oberfläche nötig, um die Zwischenhaftung zu gewährleisten.
- Vor Nutzung bitte das Produktdatenblatt und/oder die Verarbeitungsanweisungen konsultieren.
- Für weitere Einzelheiten oder Beratung kontaktieren Sie ihr örtliches Hempel Büro.

Zusammenfassung der Produktinformationen

Projekt:	Neubauten 8010 + 8020 - Reparatur Ballasttanks
Ref.no.:	No IMO

Tabelle 1

Produkt:		Farbton		VS%	Basis Nr.	Härter Nr.	Mischungs- verhältnis	Topfzeit (Stunden bei 20°C)
Name	Nr.	Name	Nr.					
Hempadur Quattro 17634	17634	Braunrot BS 445	50630	72	17636	97334	4:1	2
Hempadur Quattro 17634	17634	Hellbeige	22090	72	17636	97334	4:1	2
Hempadur EM 35740	35740	Hellgrün	47960	97	35749	98040	2:1	1
Hempadur EM 35740	35740	Hellgrau	12170	97	35749	98040	2:1	1

Tabelle 2

Produkt:		Verdünnung Nr.	Flammpunkt °C	Handtrocken (Stunden bei 20°C)	Einschränkungen	
Name	Nr.				Min. Temp. °C	Max. RH%
Hempadur Quattro 17634	17634	08450	27	*	-10	85
Hempadur EM 35740	35740		33	*	5	-

* See PDS

Technical Specification



Customer : Fr. Fassmer GmbH & Co. KG, DE
Project :
Customer Ref. : System Frischwassertanks
Delivery Location : Fr. Fassmer GmbH & Co. KG, Germany
Delivery Date : 31/12/2022
Customer No : 6126958
Quote Number : SL002698S v.1
Date :
Validity : 05/01/2023

Farbenplan
Frischwassertanks
21.8010-401.05.00.0
"as-built"

Protective and Marine Coatings

ppgpmc.com

Technical Specification



Area description: Potable Water tanks 1 m²

System description: Solvent free epoxy based system for potable water tanks for New Building.
Please refer to PPG tankcoating working procedure.

Preparation: Steel; blast cleaned in situ to min. ISO-Sa2½, blasting profile 50-100µm / 2-4mils

#	PDS	Product Name	Colour	Cover			DFT (µm)	WFT (µm)	VS (%)	LF (%)	PSR (m²/L)	Total (L)	Thinner		
				Type	%	(m²)							Description	%	Qty
1	7785	SigmaGuard CSF 585	Blue	F/C	100	1	300	300	100	40	2.00	0.50	No thinner	0	0
2	7785	SigmaGuard CSF 585	Blue	S/C	10	0	75	75	100	40	8.00	0.01	No thinner	0	0
							300					0.51			

Additional Comments: Refer to information sheet 1411, 1430, 1431, 1433, 1434, 1490, 1491 and the relevant PMC Working Procedure for Cargo Tank Coating

Over coating table

PDS	Product Name	-10C°	-5C°	0C°	5C°	10C°	15C°	20C°	25C°	30C°	40C°
7785	SigmaGuard CSF 585					4d (28d)		24h (20d)		16h (14d)	10h (14d)
7785	SigmaGuard CSF 585					4d (28d)		24h (20d)		16h (14d)	10h (14d)

Quotation No. : SL0026985 v-1 Print 2
Customer Name : Fr. Fassmer GmbH & Co. KG
Project Name :
Created on : 05/12/2022
Seller : PPG Coatings Belgium BV/SRL, Tweemontstraat 104, BE-2100, Deurne-Antwerpen, Belgium
Approval : This is a non binding offer unless validated and confirmed in writing by PPG Coatings SPRL/BVBA.

Key
Over coating time
m :Minimum (Maximum)
d :Months
h :Days
minutes :Hours
extended :Minutes
un :Extended
* :Unlimited

SC :Stripe Coat
TU :Touch Up
FC :Full Coat
DFT :Dry Film Thickness
VS :Volume Solid
LF :Loss Factor
PSR :Practical Spreading Rate

Technical Specification



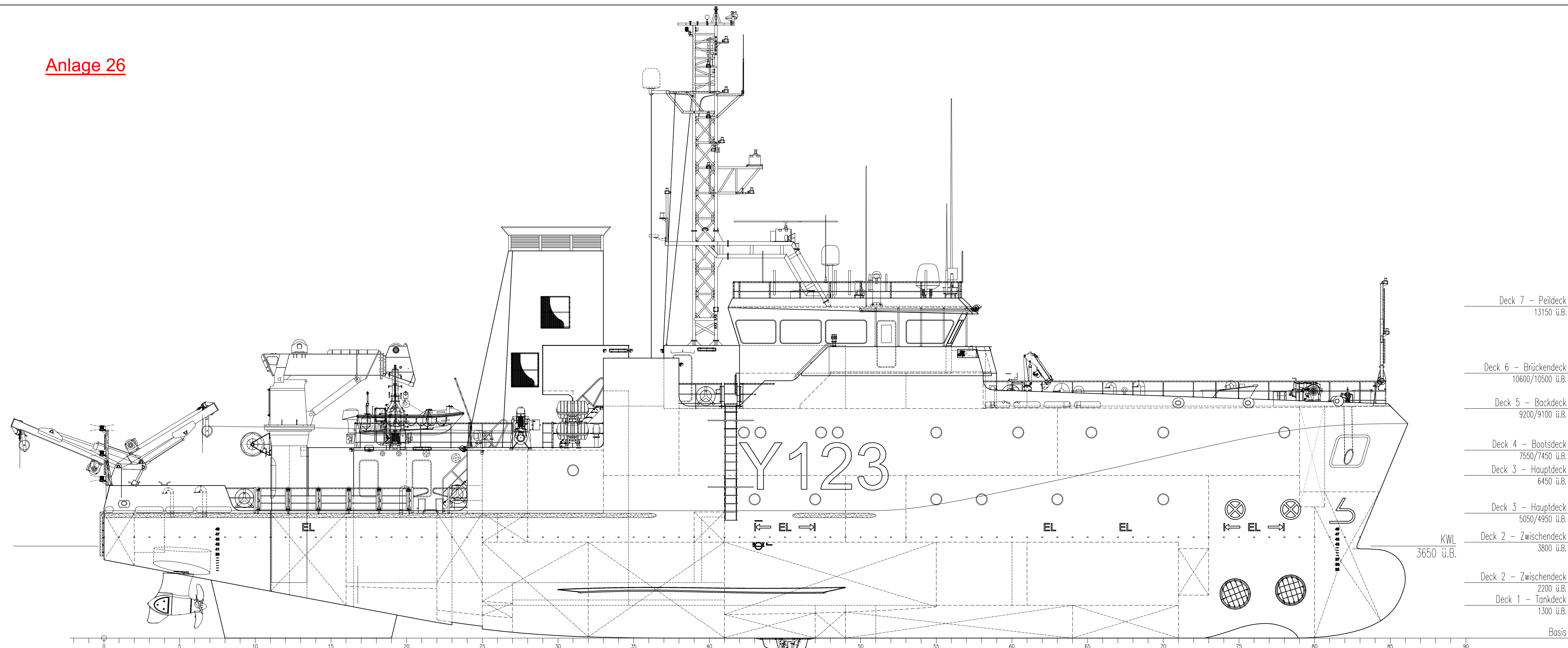
Summary

Article no.	PDS	Product Description	Colour	Packing size	Qty (L)
219191	7785	SiamaGuard CSF 585	Blue	20,00 L	20
219195	7785	SiamaGuard CSF 585	Blue	4,00 L	4
119495	7053	Thinner 90-53	Transparent	20,00 L	20
				Subtotal	44

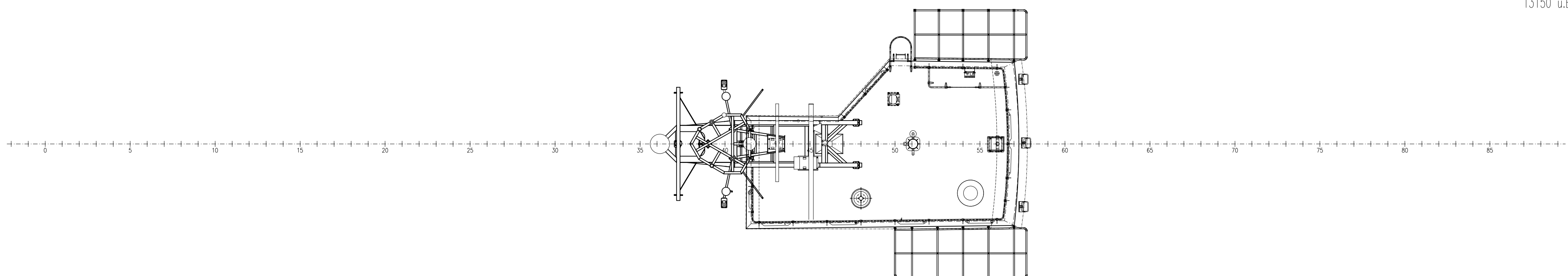
Quotation No. : SL0026985 v.1 Print 2
Customer Name : Fr. Fassmer GmbH & Co. KG
Project Name :
Created on : 05/12/2022
Seller : PPG Coatings Belgium BV/SRL, Tweemontstraat 104, BE-2100, Deurne-Antwerpen, Belgium
Approval : This is a non binding offer unless validated and confirmed in writing by PPG Coatings SPRL/BVBA.

Key
Over coating time
m
d
h
minutes
extended
un
*
:Minimum (Maximum)
:Months
:Days
:Hours
:Minutes
:Extended
:Unlimited

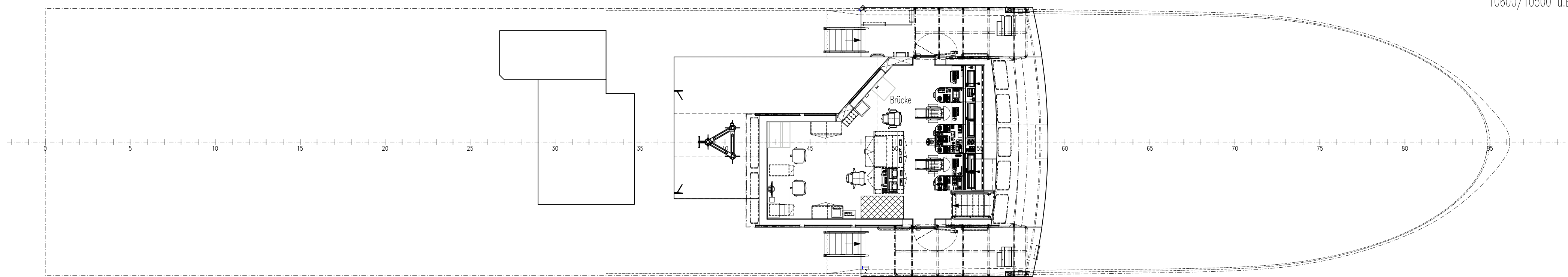
SC
TU
FC
DFT
VS
LF
PSR
: Stripe Coat
: Touch Up
: Full Coat
: Dry Film Thickness
: Volume Solid
: Loss Factor
: Practical Spreading Rate



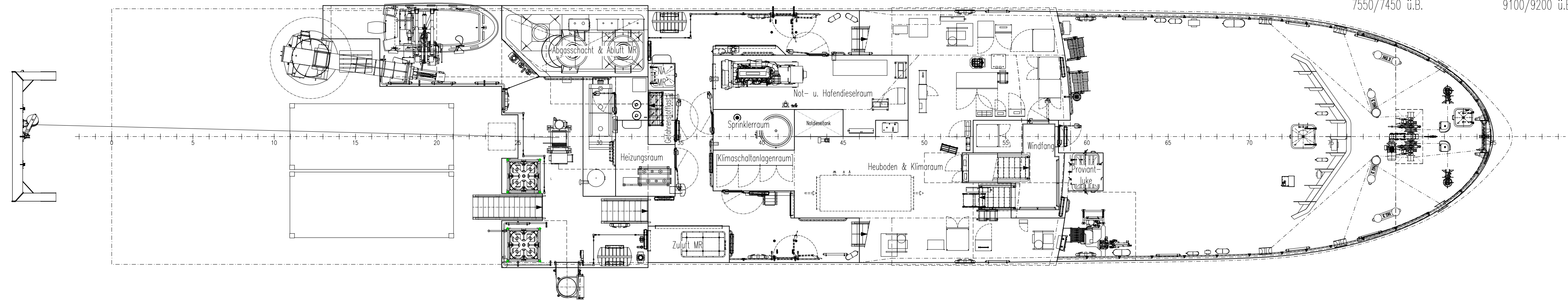
Deck 7 – Peildeck
13150 ü.B.



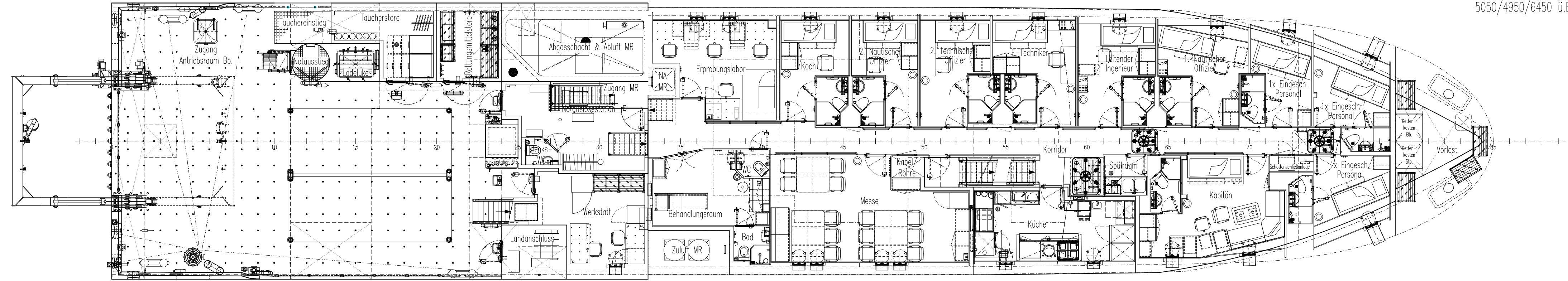
Deck 6 – Brückendeck
10600/10500 ü.B.



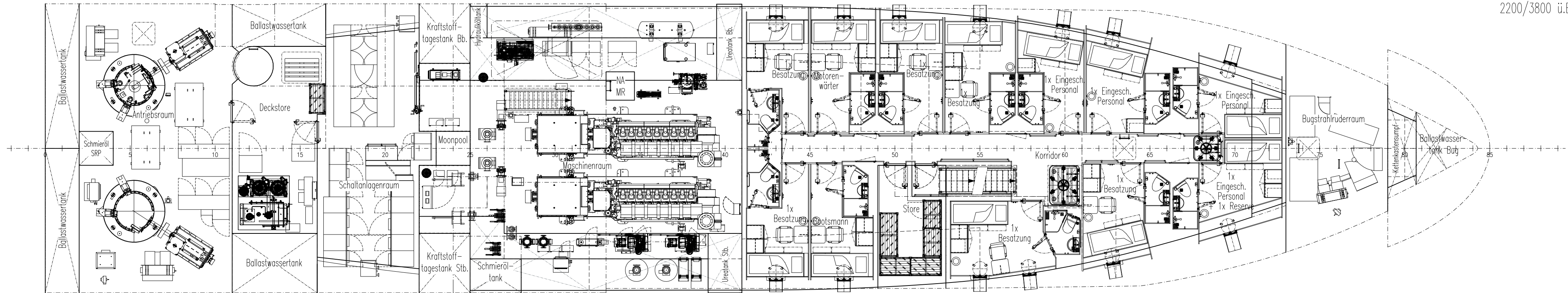
Deck 4 – Bootsdeck / Deck 5 – Backdeck
7550/7450 ü.B. 9100/9200 ü.B.



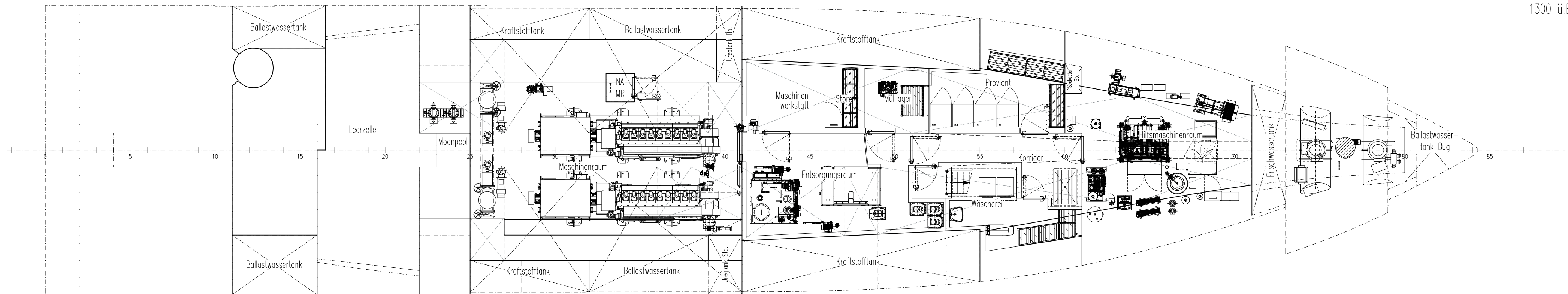
Deck 3 – Hauptdeck
5050/4950/6450 ü.B.



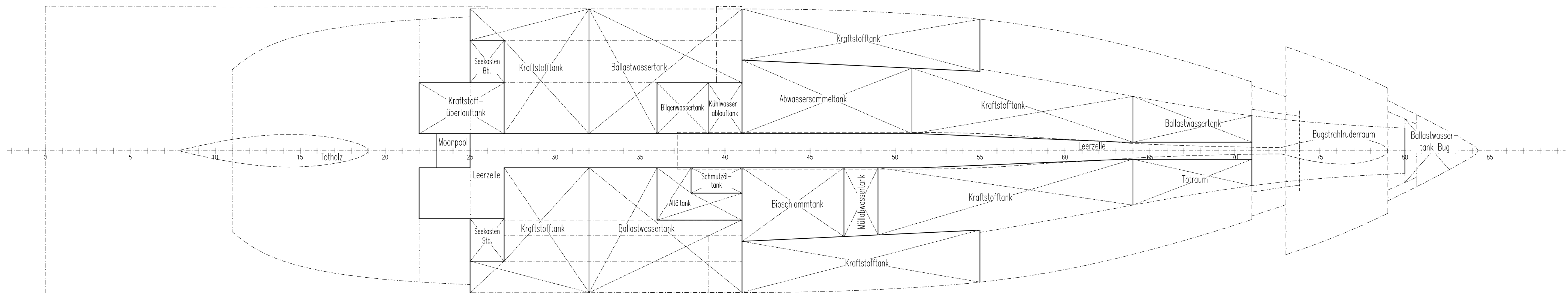
Deck 2 – Zwischendeck
2200/3800 ü.B.



Deck 1 – Tankdeck
1300 ü.B.



Doppelboden



50 m Erprobungsboot

"NAME"

Länge über Alles	51,70 m
Länge in der KWL	49,70 m
Breite auf Spanten	10,20 m
Breite in der KWL	10,00 m
Seitenhöhe bis Hauptdeck	4,95 m
Seitenhöhe bis Backdeck	9,10 m
Tiefgang KWL	3,65 m
Geschwindigkeit (Seegang 4)	13 kn
Antriebsleistung	2x 770 kW
Spantabstand	600 mm

Besatzung 15 Pers.
Eingeschiftetes Personal 8 Pers.

Klasse:
DNV  1A Offshore Service Vessel DPS(2) E0 Ice(E) R1

2	Aktualisiert:		ratschwlz	20.03.2023	Slammer	21.04.2023
3	Komplett aktualisiert:		radswl	06.10.2022	Slammer	23.08.2022
1	aktualisiert		Frankie	05.11.2021	Slammer	08.11.2021
Rev	Modification		Change User	Change Date	Checked User	Checked Date

PRODUCTION TYPE	SVK 50	ITEM NO.	218010	FILE	Generalplan
CUSTOMER NO.		CUSTOMER NO.			
GENERAL ARRANGEMENT PLAN					
WT071					
ITEM NO.	REV	DESCRIPTION	ITEM NO.	REV	DESCRIPTION
1070-0009166	2	218010-013.000			
NATURAL		WEIGHT			SCALE
					1:100

Zeichnung	
CS	
DATE	NAME
26.07.2021	Frankie
01.07.2022	Slammer

Fr. Fassmer GmbH & Co. KG

Industriestraße 2

D - 27804 Berne

Phone +49 4169 96240 info@fassmer.de www.fassmer.de

The drawing constitutes our property. We warrant all rights including those relating to patents or registered designs. In order to avoid any confusion, we warrant that the drawing is not a copy of any other drawing or design. The drawing is not to be used for any other purpose without our written consent. The drawing is not to be used for any other purpose without our written consent. The drawing is not to be used for any other purpose without our written consent.

PROJ. NO.

REV. NO.

Geräteliste

SVK 50
NB 21/1/8010
NB 21/1/8020

0	zur Information	13.03.2024	Bi
No	Modification	Date	Name
Owner:			
WTD 71			
Scale:		Customer BG-No	Title:
		018	Geräteliste
Production-type:		Hull-No.:	Doc..-No.:
SVK 50		2118010	21.8010-018.00.00
	Date:	Name:	Rev.
Create:	13.03.2024	H. Bielstein	0
Checked:	13.03.2024	I. Müller	



Fr. Fassmer GmbH & Co. KG
Industriestraße 2
D - 27804 Berne
Phone +49 44 06 942-0 info@fassmer.de www.fassmer.de

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	211 - - Außentüren	211G0001	Signalgeber	204	Kransäule		31_D3	0,03	17	17	50
aktiv	211 - - Außentüren	211G0002	Signalgeber	310	Trockenstore		31_D3	0,03	17	17	50
aktiv	211 - - Außentüren	211G0003	Signalgeber	402	Zugang Einrichtungsbereich		31_D4	0,03	17	17	50
aktiv	211 - - Außentüren	211G0004	Signalgeber	501	Klimaschaltanlagenraum		30_D5	0,03	17	17	50
aktiv	211 - - Außentüren	211G0005	Signalgeber	530	Windfang		30_D5	0,03	17	17	50
aktiv	211 - - Außentüren	211G0006	Signalgeber	610	Brücke		30_D6	0,03	17	17	50
aktiv	211 - - Außentüren	211G0007	Signalgeber	610	Brücke		30_D6	0,03	17	17	50
aktiv	213 - - Fenster	213G0001	Scheibenheizung	610	Brücke		30_D6	0,1	118	78	55
aktiv	213 - - Fenster	213G0002	Scheibenheizung	610	Brücke		30_D6	0,1	118	78	55
aktiv	213 - - Fenster	213G0006	Scheibenheizung	610	Brücke		30_D6	0,1	118	78	55
aktiv	213 - - Fenster	213G0007	Scheibenheizung	610	Brücke		30_D6	0,1	118	78	55
aktiv	213 - - Fenster	213G0008	Scheibenheizung	610	Brücke		30_D6	0,1	118	78	55
aktiv	213 - - Fenster	213G0009	Scheibenheizung	610	Brücke		30_D6	0,1	118	78	55
aktiv	213 - - Fenster	213G0010	Scheibenheizung	610	Brücke		30_D6	0,1	118	78	55
aktiv	213 - - Fenster	213G0011	Scheibenheizung	610	Brücke		30_D6	0,1	118	78	55
aktiv	213 - - Fenster	213G0012	Scheibenheizung	610	Brücke		30_D6	0,1	118	78	55
aktiv	215 - - Scheibenwischer	215G0001	Scheibenwischer	600	Brückendeck achtern		31_D6	26,6	185	155	1790
aktiv	215 - - Scheibenwischer	215G0002	Scheibenwischer	600	Brückendeck achtern		31_D6	26,6	155	185	1790
aktiv	215 - - Scheibenwischer	215G0003	Scheibenwischer	520	Heuboden & Klimaraum		30_D5	92	655	760	352
aktiv	215 - - Scheibenwischer	215G0004	Scheibenwischer	610	Brücke		30_D6	2	216	144	120
aktiv	215 - - Scheibenwischer	215G0006	Scheibenwischer	602	Brückennock Bb.		30_D6	24,1	185	155	1540
aktiv	215 - - Scheibenwischer	215G0007	Scheibenwischer	620	Brückendeck vorn		32_D6	19	185	155	1040
aktiv	215 - - Scheibenwischer	215G0008	Scheibenwischer	620	Brückendeck vorn		32_D6	19	185	155	1040
aktiv	215 - - Scheibenwischer	215G0009	Scheibenwischer	620	Brückendeck vorn		32_D6	19	185	155	1040
aktiv	215 - - Scheibenwischer	215G0010	Scheibenwischer	620	Brückendeck vorn		32_D6	19	185	155	1040
aktiv	215 - - Scheibenwischer	215G0011	Scheibenwischer	620	Brückendeck vorn		32_D6	19	185	155	1040
aktiv	215 - - Scheibenwischer	215G0012	Scheibenwischer	601	Brückennock Stb.		30_D6	24,1	185	155	1540
aktiv		215G0013	Klemmkasten	610	Brücke		30_D6	0,2	93	62	93
aktiv		215G0014	Klemmkasten	610	Brücke		30_D6	0,2	93	62	93
aktiv		215G0015	Klemmkasten	610	Brücke		30_D6	0,2	93	62	93
aktiv		215G0016	Klemmkasten	610	Brücke		30_D6	0,2	93	62	93
aktiv		215G0017	Klemmkasten	610	Brücke		30_D6	0,2	93	62	93
aktiv		215G0018	Klemmkasten	610	Brücke		30_D6	0,2	93	62	93
aktiv		215G0019	Klemmkasten	610	Brücke		30_D6	0,2	93	62	93
aktiv		215G0020	Klemmkasten	610	Brücke		30_D6	0,2	93	62	93
aktiv		215G0021	Klemmkasten	610	Brücke		30_D6	0,2	93	62	93
aktiv		215G0022	Klemmkasten	610	Brücke		30_D6	0,2	93	62	93
aktiv		215G0023	Klemmkasten	610	Brücke		30_D6	0,2	93	62	93
aktiv	216 - - Luken	216G0001	Induktiver Näherungssensor	320	Korridor		15_D3	0,2	30	70	30
aktiv	216 - - Luken	216G0002	Induktiver Näherungssensor	340	Vorlast		12_D3	0,2	30	70	30
aktiv	216 - - Luken	216G0003	Induktiver Näherungssensor	220	Deckstore		14_D2	0,2	30	70	30
aktiv	216 - - Luken	216G0004	Induktiver Näherungssensor	320	Korridor		15_D3	0,2	30	70	30
aktiv	216 - - Luken	216G0005	Induktiver Näherungssensor	210	Antriebsraum		14_D2	0,2	30	70	30
aktiv	216 - - Luken	216G0006	Induktiver Näherungssensor	104	Notausstieg MR		11_D3	0,2	30	70	30
aktiv	218 - watertight sliding door - Schottschiebetür	218G0001	Schottschiebetür	230	Schaltanlagenraum		14_D2	560	2730	2200	390
aktiv	218 - watertight sliding door - Schottschiebetür	218G0002	Schottschiebetür	110	Maschinenraum		11_D1	560	2730	2200	390
aktiv	218 - watertight sliding door - Schottschiebetür	218G0003	Schaltschrank	363	Schottenschließanlage		15_D3	120	600	1700	500
aktiv	218 - watertight sliding door - Schottschiebetür	218G0004	Nothandgenerator	363	Schottenschließanlage		15_D3	8	300	332	280
aktiv	218 - watertight sliding door - Schottschiebetür	218G0005	Bedieneinheit	610	Brücke		30_D6	2	350	150	350
aktiv	218 - watertight sliding door - Schottschiebetür	218G0006	Nothandgenerator	363	Schottenschließanlage		15_D3	8	300	332	280
aktiv	231 - - Ankerwinde, Verholspill und Kettenkneifer	231G0001	Anker - / Verholwinde	540	Backdeck vorn		32_D5	1235	1796	933	1134
aktiv	231 - - Ankerwinde, Verholspill und Kettenkneifer	231G0002	Anker - / Verholwinde	520	Heuboden & Klimaraum		30_D5	0	400	800	300
aktiv	231 - - Ankerwinde, Verholspill und Kettenkneifer	231G0003	Ankerspill	300	Arbeitsdeck achtern		31_D3	500	762	762	1504
aktiv	231 - - Ankerwinde, Verholspill und Kettenkneifer	231G0004	Ankerspill	210	Antriebsraum		14_D2	0	400	800	300
aktiv	231 - - Ankerwinde, Verholspill und Kettenkneifer	231G0005	Anker - / Verholwinde	540	Backdeck vorn		32_D5	0	200	200	120
aktiv	231 - - Ankerwinde, Verholspill und Kettenkneifer	231G0006	E-Ankerspill E-Verholspill	300	Arbeitsdeck achtern		31_D3	0	200	200	120
aktiv	231 - - Ankerwinde, Verholspill und Kettenkneifer	231G0007	Klemmkasten	210	Antriebsraum		14_D2	0			
aktiv	243 - - Decksran	243G0001	Arbeitskran	500	Backdeck achtern		31_D5	13225	1400	4500	5000
aktiv	243 - - Decksran	243G0002	Schaltschrank Arbeitskran	204	Kransäule		31_D3	35	600	1000	250
aktiv	243 - - Decksran298 - - Spezial Ausrüstung665 - - Zentralhydraulik	243G0004	Hydraulikaggregat	220	Deckstore		14_D2	5084	1913	1647	1913
aktiv	665 - - Zentralhydraulikanlage	243G0005	Leistungsschrank	220	Deckstore		14_D2	80	600	800	250
aktiv	243 - - Decksran	243G0006	Ventilgruppe	210	Antriebsraum		14_D2	45	256	300	250
aktiv	665 - - Zentralhydraulikanlage	243G0007	Steuerschrank	210	Antriebsraum		14_D2	0	600	810	250

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	243 - - Decksran	243G0008	Schaltschrank	220	Deckstore	14	D2	0	500	500	300
aktiv		243G0009	Platzhalter					0,1	1	1	1
aktiv	243 - - Decksran	243G0010	Not-Aus Schalter	204	Kransäule	31	D3	0,2	68	68	115
aktiv	243 - - Decksran	243G0101	Proviantkran	540	Backdeck vorn	32	D5	240	710	1525	435
aktiv	243 - - Decksran	243G0102	Hydraulikaggregat	540	Backdeck vorn	32	D5	0	545	940	599
aktiv	243 - - Decksran	243G0103	Steuerstand	540	Backdeck vorn	32	D5	50	886	1167	619
aktiv	255 - - Rescueboot-Davit	255G0001	Davit	400	Bootsdeck	31	D4	1530	2100	3350	1500
aktiv	255 - - Rescueboot-Davit	255G0002	Davit	400	Bootsdeck	31	D4	15	429	531	204
aktiv	293 - - Speigatte	295G0001	Entwässerungspumpe	230	Schaltanlagenraum	14	D2	2,24	89	69	210
aktiv	293 - - Speigatte	295G0002	Entwässerungspumpe	230	Schaltanlagenraum	14	D2	2,24	89	69	210
aktiv	297 - - Spezialwinden	297G0001	Verholwinde	400	Bootsdeck	31	D4	510	895	1423	1541
aktiv	297 - - Spezialwinden	297G0002	Verholwinde	321	Werkstatt	31	D3	20	400	500	210
aktiv	297 - - Spezialwinden	297G0003	Bremswiderstand	321	Werkstatt	31	D3	100			
aktiv	297 - - Spezialwinden	297G0004	Bedieneinheit	400	Bootsdeck	31	D4	5	200	150	200
aktiv	297 - - Spezialwinden	297G0005	Frequenzumrichter	321	Werkstatt	31	D3	9,5	525	327	180
aktiv	297 - - Spezialwinden	297G0013	Bremswiderstand	321	Werkstatt	31	D3	120	1179	522	1011
aktiv	297 - - Spezialwinden	297G0013	Bremswiderstand	321	Werkstatt	31	D3	120	1179	522	1011
aktiv	297 - - Spezialwinden	297G0015	Frequenzumrichter	321	Werkstatt	31	D3	20	203	563	274
aktiv	297 - - Spezialwinden	297G0015	Frequenzumrichter	321	Werkstatt	31	D3	20	203	563	274
aktiv	298 - - Spezial Ausrüstung	298G0001	Heckgalgen	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	4095	5000	6500	1500
aktiv	298 - - Spezial Ausrüstung	298G0002	Heckgalgen	210	Antriebsraum	14	D2	20	760	760	300
aktiv	298 - - Spezial Ausrüstung	298G0003	Hubwinde	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	275	550	555	1280
aktiv	298 - - Spezial Ausrüstung	298G0004	Schaltschrank	210	Antriebsraum	14	D2	0	400	300	210
aktiv	298 - - Spezial Ausrüstung	298G0005	Bedieneinheit	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	5	200	200	150
aktiv	298 - - Spezial Ausrüstung	298G0006	Frequenzumrichter	210	Antriebsraum	14	D2	9,5	450	315	161
aktiv	292 - - Spezial-Ausrüstung	298G0007	Bremswiderstand	210	Antriebsraum	14	D2	18	400	580	400
aktiv	298 - - Spezial Ausrüstung	298G0009	Klemmkasten	210	Antriebsraum	14	D2	0			
aktiv	298 - - Spezial Ausrüstung	298G0010	Klemmkasten	210	Antriebsraum	14	D2	0			
aktiv	298 - - Spezial Ausrüstung	298G0011	Klemmkasten	210	Antriebsraum	14	D2	0			
aktiv		299G0101	NavHub Box	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	1,7	95	105	235
aktiv		299G0201	Funkgerät	610	Brücke	30	D6	1	200	80	10
aktiv	713 - - Landanschluss	299G0301	Anschlussbox	317	Landanschluss	31	D3	3	120	220	120
aktiv	301 - - Möbel	301G0001	Gebälsetrockner	310	Trockenstore	31	D3	25	650	1700	1150
aktiv	301 - - Möbel	301G0002	Medikamentenkühlschrank	327	Behandlungsraum	15	D3	15	420	580	390
aktiv	301 - - Möbel	301G0101	Schuko Steckdose 16A - 250V	327	Behandlungsraum	15	D3	0,2	81	81	50
aktiv	300 - - Einrichtung und Ausbau	302G0101	Schuko Steckdose 16A - 250V	310	Trockenstore	31	D3	0,2	81	81	50
aktiv	742 - - Fahrpult Brücke	304G0001	Taster	610	Brücke	30	D6	0	32	28	25
aktiv	742 - - Fahrpult Brücke	304G0002	Taster	610	Brücke	30	D6	0	32	28	25
aktiv	742 - - Fahrpult Brücke	304G0003	Taster	610	Brücke	30	D6	0	32	28	25
aktiv	742 - - Fahrpult Brücke	304G0004	Taster	610	Brücke	30	D6	0	32	28	25
aktiv	742 - - Fahrpult Brücke	304G0005	Taster	610	Brücke	30	D6	0	32	28	25
aktiv	742 - - Fahrpult Brücke	304G0006	Motor Blendrollo	610	Brücke	30	D6	0			
aktiv	742 - - Fahrpult Brücke	304G0007	Motor Blendrollo	610	Brücke	30	D6	0			
aktiv	742 - - Fahrpult Brücke	304G0008	Motor Blendrollo	610	Brücke	30	D6	0			
aktiv	742 - - Fahrpult Brücke	304G0009	Motor Blendrollo	610	Brücke	30	D6	0			
aktiv	742 - - Fahrpult Brücke	304G0010	Motor Blendrollo	610	Brücke	30	D6	0			
aktiv	305 - - Stores / Regale	305G0001	Schleifmaschine	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	18,5	345	282	517
aktiv	305 - - Stores / Regale	305G0002	Bohrmaschine	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	39,5	275	840	565
aktiv	305 - - Stores / Regale	305G0003	Kleinteilereiniger	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	35	490	1300	590
aktiv	305 - - Stores / Regale	305G0101	Schuko Steckdose 16A - 250V	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	0,2	81	81	50
aktiv	305 - - Stores / Regale	305G0102	Schuko Steckdose 16A - 250V	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	0,2	81	81	50
aktiv	305 - - Stores / Regale	305G0103	Schuko Steckdose 16A - 250V	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	0,2	81	81	50
aktiv	305 - - Stores / Regale	305G0104	Steckdose	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	1	118	252	141
aktiv	306 - - Küche	306G0001	Elektroherd	347	Küche	15	D3	55	800	955	750
aktiv	306 - - Küche	306G0002	Combidämpfer	347	Küche	15	D3	127	850	1014	775
aktiv	306 - - Küche	306G0003	Kippbratpfanne	347	Küche	15	D3	110	800	900	860
aktiv	306 - - Küche	306G0004	Kippkochkessel	347	Küche	15	D3	87	600	900	730
aktiv	306 - - Küche	306G0005	Geschirrspüler	347	Küche	15	D3	75	600	870	600
aktiv	306 - - Küche	306G0006	Dunstabzugshaube	347	Küche	15	D3	95	2400	300	1000
aktiv	306 - - Küche	306G0007	Warmausgabebresen	347	Küche	15	D3	120	1290	1150	700
aktiv	306 - - Küche	306G0008	Kühlschrank	347	Küche	15	D3	80	653	2040	842
aktiv	306 - - Küche	306G0012	Tiefkühlschrank	347	Küche	15	D3	110	653	2040	843
aktiv	306 - - Küche	306G0013	Tiefkühlschrank	114	Proviant	12	D1	0	747	2064	791

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	306 - - Küche	306G0014	Tiefkühlschrank	114	Proviant	12	D1	0	747	2064	791
aktiv	306 - - Küche	306G0015	Kaffeemaschine	335	Messe	15	D3	20	475	448	509
aktiv	306 - - Küche	306G0016	Dunstabzugshaube	347	Küche	15	D3	75	1000	300	1000
aktiv	306 - - Küche	306G0017	Geschirrspüler	353	Spülraum	15	D3	75	600	870	600
aktiv	306 - - Küche	306G0018	Mikrowelle	347	Küche	15	D3	18	542	329	461
aktiv	306 - - Küche	306G0019	Kühlschrank	114	Proviant	12	D1	0	747	2064	791
aktiv	306 - - Küche	306G0020	Kühlschrank	114	Proviant	12	D1	0	747	2064	791
aktiv		306G0021	Tiefkühlschrank	219	Store	15	D2	0	600	830	615
aktiv	306 - - Küche	306G0108	Schuko Steckdose 16A - 250V	347	Küche	15	D3	0,2	81	81	50
aktiv	306 - - Küche	306G0112	Schuko Steckdose 16A - 250V	347	Küche	15	D3	0,2	81	81	50
aktiv	306 - - Küche	306G0113	Schuko Steckdose 16A - 250V	114	Proviant	12	D1	0,2	81	81	50
aktiv	306 - - Küche	306G0114	Schuko Steckdose 16A - 250V	114	Proviant	12	D1	0,2	81	81	50
aktiv	306 - - Küche	306G0115	Schuko Steckdose 16A - 250V	353	Spülraum	15	D3	0,2	81	81	50
aktiv	306 - - Küche	306G0118	Schuko Steckdose 16A - 250V	347	Küche	15	D3	0,2	81	81	50
aktiv	306 - - Küche	306G0119	Schuko Steckdose 16A - 250V	114	Proviant	12	D1	0,2	81	81	50
aktiv	306 - - Küche	306G0120	Schuko Steckdose 16A - 250V	114	Proviant	12	D1	0,2	81	81	50
aktiv	306 - - Küche	306G0121	Schuko Steckdose 16A - 250V	219	Store	15	D2	0,2	75	58	75
aktiv	308 - - Wäscherei	308G0001	Waschmaschine	111	Wäscherei	12	D1	73	595	850	591
aktiv	308 - - Wäscherei	308G0002	Trockner	111	Wäscherei	12	D1	47	595	850	591
aktiv	308 - - Wäscherei	308G0101	Kraftsteckdose 16A + 32A 4 polig	111	Wäscherei	12	D1	1	225	141	118
aktiv	308 - - Wäscherei	308G0102	Kraftsteckdose 16A + 32A 4 polig	111	Wäscherei	12	D1	1	225	141	118
aktiv		309G2001	Klemmkasten	242	Nasszelle	15	D2	0	93	93	62
aktiv		309G2002	Klemmkasten	212	Nasszelle	15	D2	0	93	93	62
aktiv		309G2003	Klemmkasten	209	Nasszelle	15	D2	0	93	93	62
aktiv		309G2004	Klemmkasten	217	Nasszelle	15	D2	0	93	93	62
aktiv		309G2005	Klemmkasten	218	Nasszelle	15	D2	0	93	93	62
aktiv		309G2006	Klemmkasten	222	Nasszelle	15	D2	0	93	93	62
aktiv		309G2007	Klemmkasten	228	Nasszelle	15	D2	0	93	93	62
aktiv		309G2008	Klemmkasten	232	Nasszelle	15	D2	0	93	93	62
aktiv		309G2009	Klemmkasten	233	Nasszelle	15	D2	0	93	93	62
aktiv		309G2010	Klemmkasten	237	Nasszelle	15	D2	0	93	93	62
aktiv		309G2011	Klemmkasten	238	Nasszelle	15	D2	0	93	93	62
aktiv		309G2012	Klemmkasten	239	Nasszelle	15	D2	0	93	93	62
aktiv		309G3001	Klemmkasten	330	Nasszelle	15	D3	0	93	93	62
aktiv		309G3002	Klemmkasten	356	Nasszelle	15	D3	0	93	93	62
aktiv		309G3003	Klemmkasten	355	Nasszelle	15	D3	0	93	93	62
aktiv		309G3004	Klemmkasten	362	Nasszelle	15	D3	0	93	93	62
aktiv		309G3005	Klemmkasten	344	Nasszelle	15	D3	0	93	93	62
aktiv		309G3006	Klemmkasten	334	Nasszelle	15	D3	0	93	93	62
aktiv		309G3007	Klemmkasten	336	Nasszelle	15	D3	0	93	93	62
aktiv		309G3008	Klemmkasten	354	Nasszelle	15	D3	0	93	93	62
aktiv		309G3009	Klemmkasten	346	Nasszelle	15	D3	0	93	93	62
aktiv		309G3010	Klemmkasten	365	Nasszelle	15	D3	0	93	93	62
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0001	Hauptdieselgeneratoraggregat	110	Maschinenraum	11	D1	24061	2158	2547	6935
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0002	Hauptdieselgeneratoraggregat	110	Maschinenraum	11	D1	24061	2158	2547	6935
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0003	Stromversorgungseinheit Hauptmaschine	110	Maschinenraum	11	D1	80	600	1200	300
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0004	Stromversorgungseinheit Hauptmaschine	110	Maschinenraum	11	D1	80	600	1200	300
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0005	Bedieneinheit	110	Maschinenraum	11	D1	16,2	360	280	120
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0006	Bedieneinheit	110	Maschinenraum	11	D1	16,2	360	280	120
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0007	Vorschmierpumpe Starter	110	Maschinenraum	11	D1	17	210	380	380
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0008	Vorschmierpumpe Starter	110	Maschinenraum	11	D1	17	210	380	380
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0009	Dosiereinheit	110	Maschinenraum	11	D1	5	350	227	140
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0010	USV	110	Maschinenraum	11	D1	268	335	1272	714
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0011	USV	110	Maschinenraum	11	D1	268	335	1272	714
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0012	Verteilereinheit	110	Maschinenraum	11	D1	17	380	380	210
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0013	Verteilereinheit	110	Maschinenraum	11	D1	17	380	380	210
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0014	Turnvorrichtung Starter	110	Maschinenraum	11	D1	15	380	380	210
aktiv	501 - - Hauptdieselgeneratoraggregate	501G0015	Turnvorrichtung Starter	110	Maschinenraum	11	D1	15	380	380	210
aktiv		505G0001	Elastische Kupplung mit Zwischenwelle	210	Antriebsraum	14	D2	123,4	572	572	700
aktiv		505G0002	Elastische Kupplung mit Zwischenwelle	210	Antriebsraum	14	D2	123,4	572	572	700
aktiv	515 - - Ruderpropeller	515G0001	Ruderpropeller	210	Antriebsraum	14	D2	9990	2260	4000	2260
aktiv	515 - - Ruderpropeller	515G0002	Ruderpropeller	210	Antriebsraum	14	D2	9990	2260	4000	2260
aktiv	515 - - Ruderpropeller	515G0003	Steuerschrank Ruderpropeller	210	Antriebsraum	14	D2	408	1800	1580	505

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0004	Steuerschrank Ruderpropeller	210	Antriebsraum	14	D2	408	1800	1580	505
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0007	Bremswiderstand	210	Antriebsraum	14	D2	30	600	500	486
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0008	Bremswiderstand	210	Antriebsraum	14	D2	30	600	500	486
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0111	Bedienhebel	610	Brücke	30	D6	2	196	196	238
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0112	Bedienhebel	610	Brücke	30	D6	2	196	196	238
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0121	Kontrollpanel	610	Brücke	30	D6	5	250	145	72
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0122	Kontrollpanel	610	Brücke	30	D6	5	250	145	72
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0131	Bedieneinheit	610	Brücke	30	D6	5	250	80	72
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0132	Bedieneinheit	610	Brücke	30	D6	5	250	80	72
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0211	Bedienhebel	610	Brücke	30	D6	2	196	196	238
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0212	Bedienhebel	610	Brücke	30	D6	2	196	196	238
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0221	Kontrollpanel	610	Brücke	30	D6	5	250	145	72
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0222	Kontrollpanel	610	Brücke	30	D6	5	250	145	72
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0231	Bedieneinheit	610	Brücke	30	D6	5	250	80	72
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0232	Bedieneinheit	610	Brücke	30	D6	5	250	80	72
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0301	Steuerrad	610	Brücke	30	D6	5	250	250	225
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0411	Anzeige	610	Brücke	30	D6	1	96	96	81
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0412	Anzeige	610	Brücke	30	D6	1	96	96	81
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0421	Anzeige	610	Brücke	30	D6	1	96	96	81
aktiv	515 -- Ruderpropeller	515G0422	Anzeige	610	Brücke	30	D6	1	96	96	81
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0001	Kraftstofftrimmpumpe	110	Maschinenraum	11	D1	105	315	422	929
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0002	Kraftstoffkühler HM	110	Maschinenraum	11	D1	16	110	167	704
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0003	Kraftstoffkühler HM	110	Maschinenraum	11	D1	16	110	167	704
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0004	Kraftstofffalle	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	70	300	580	1895
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0005	Auslösestation	322	Notauslösestation	31	D3	50	800	845	312
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0006	Duplex-Filter	110	Maschinenraum	11	D1	17	220	363	299
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0007	Duplex-Filter	110	Maschinenraum	11	D1	17	220	363	299
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0008	Kraftstoff Starttank	110	Maschinenraum	11	D1	150	466	676	499
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0009	Kraftstoff Starttank	110	Maschinenraum	11	D1	150	466	676	499
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0010	Auslösestation	500	Backdeck achtern	31	D5	16	300	500	210
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0011	elektrisches Schnellschlussventil	110	Maschinenraum	11	D1	12	266	290	165
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0012	elektrisches Schnellschlussventil	110	Maschinenraum	11	D1	12	266	290	165
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0013	elektrisches Schnellschlussventil	110	Maschinenraum	11	D1	12	266	290	165
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0014	elektrisches Schnellschlussventil	112	Mülllager	12	D1	12	266	290	165
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0015	elektrisches Schnellschlussventil	107	Entsorgungsraum	12	D1	12	266	290	165
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0016	elektrisches Schnellschlussventil	112	Mülllager	12	D1	11,7	165	273	256
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0017	elektrisches Schnellschlussventil	107	Entsorgungsraum	12	D1	11,7	165	273	256
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0018	elektrisches Schnellschlussventil	110	Maschinenraum	11	D1	4,5	95	213	136
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0019	elektrisches Schnellschlussventil	110	Maschinenraum	11	D1	4,5	95	213	136
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0020	elektrisches Schnellschlussventil	110	Maschinenraum	11	D1	7	140	158	156
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0021	elektrisches Schnellschlussventil	110	Maschinenraum	11	D1	7	140	158	156
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0022	elektrisches Schnellschlussventil	110	Maschinenraum	11	D1	7	140	158	156
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0023	elektrisches Schnellschlussventil	110	Maschinenraum	11	D1	7	140	158	156
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0024	hydraulisches Schnellschlussventil	502	Not- u. Hafendieselmraum	30	D5	7	140	200	182
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0025	hydraulisches Schnellschlussventil	502	Not- u. Hafendieselmraum	30	D5	4,3	95	123	112
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0026	elektrisches Schnellschlussventil	110	Maschinenraum	11	D1	11,7	165	273	256
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0027	elektrisches Schnellschlussventil	110	Maschinenraum	11	D1	11,7	165	273	256
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G0046	Kraftstoffpumpe	560	Heizungsraum	04		27	245	635	460
aktiv		522G0047	Auslösestation	322	Notauslösestation	31	D3	50	600	845	300
aktiv		522G0048	Not-Aus Schalter	500	Backdeck achtern	31	D5	0			
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1001	Füllstandsgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1002	Füllstandsgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1003	Füllstandsgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1004	Füllstandsgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1005	Füllstandsgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	24	108
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1006	Füllstandsgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1007	Füllstandsgeber	502	Not- u. Hafendieselmraum	30	D5	0,25	24	108	24
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1008	Füllstandsgeber	214	1x Besatzung	15	D2	0,25	24	108	24
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1009	Füllstandsgeber	112	Mülllager	12	D1	0,25	24	108	24
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1010	Füllstandsgeber	107	Entsorgungsraum	12	D1	0,25	24	108	24
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1011	Füllstandsgeber	211	1x Besatzung	15	D2	0,25	24	108	24
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1012	Niveauschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,18	34	130	34
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G1013	Niveauschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,18	34	130	34

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	522G3001	Niveauschalter	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	0,18	34	130	34
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	523G0001	Kraftstofffilteranlage	110	Maschinenraum	11	D1	83	869	969	435
aktiv	522 -- Kraftstoffsystem	523G0002	Zubringerpumpe Kraftstofffilteranlage	110	Maschinenraum	11	D1	31	426	362	330
aktiv	531 -- Schmierölssystem	533G0001	Schmieröl Transferpumpe	110	Maschinenraum	11	D1	15	157	236	468
aktiv	531 -- Schmierölssystem	533G0002	Handpumpe	210	Antriebsraum	14	D2	7,5	200	232	215
aktiv	531 -- Schmierölssystem	533G1001	Füllstandsanzeiger	210	Antriebsraum	14	D2	0,25	24	108	24
aktiv	531 -- Schmierölssystem	533G1002	Füllstandsanzeiger	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	531 -- Schmierölssystem	533G1003	Füllstandsanzeiger	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	534 -- Schmutz- und Altölsystem	534G0001	Schmutzölpumpe	110	Maschinenraum	11	D1	55	239	190	921
aktiv	534 -- Schmutz- und Altölsystem	534G0002	Handpumpe	260	Bugstrahlrudererraum	12	D2	7,5	200	232	215
aktiv	534 -- Schmutz- und Altölsystem	534G1001	Füllstandsgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	534 -- Schmutz- und Altölsystem	534G1002	Füllstandsgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	534 -- Schmutz- und Altölsystem	534G1003	Füllstandsgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G0001	FKW Pumpe	110	Maschinenraum	11	D1	161	532	975	450
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G0002	FKW Pumpe	110	Maschinenraum	11	D1	161	532	975	450
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G0003	FKW Pumpe	110	Maschinenraum	11	D1	101	320	324	854
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G0004	Plattenwärmetauscher	110	Maschinenraum	11	D1	407	470	1084	930
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G0005	Plattenwärmetauscher	110	Maschinenraum	11	D1	407	470	1084	930
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G0006	Plattenwärmetauscher	110	Maschinenraum	11	D1	341	470	1054	485
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G0007	Plattenwärmetauscher	110	Maschinenraum	11	D1	341	470	1054	485
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G0008	Vorwärmung HM	110	Maschinenraum	11	D1	141	325	892	1365
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G0009	Vorwärmung HM	110	Maschinenraum	11	D1	141	325	892	1365
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G0010	KW-Ausgleichsbehälter	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	340	720	1110	430
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G0011	KW-Ausgleichsbehälter	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	185	752	552	430
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G0012	KW-Ausgleichsbehälter	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	185	752	552	430
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G1001	Füllstandsgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G1002	Niveauschalter	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D6	0,18	34	130	34
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G1003	Niveauschalter	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D6	0,18	34	130	34
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G1004	3-Wegeventil	110	Maschinenraum	11	D1	27	210	311	267
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G1005	3-Wegeventil	110	Maschinenraum	11	D1	27	210	311	267
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G1006	3-Wegeventil	110	Maschinenraum	11	D1	61	308	345	403
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G1007	3-Wegeventil	110	Maschinenraum	11	D1	61	308	345	403
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G2001	3-Wegeventil	110	Maschinenraum	11	D1	100	220	799	350
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G2002	Temperaturgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	25	100	25
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G2003	Druckgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	25	100	25
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G2004	Niveauschalter	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D6	0,18	34	130	34
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G2005	3-Wegeventil	110	Maschinenraum	11	D1	100	220	799	350
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G2006	Temperaturfühler	110	Maschinenraum	11	D1	0,2	30	105	30
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G2007	Temperaturfühler	110	Maschinenraum	11	D1	0,2	30	105	30
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G2008	Schaltkasten	110	Maschinenraum	11	D1	5	220	300	165
aktiv	542 -- Frischkühlwassersystem	542G2009	Schaltkasten	110	Maschinenraum	11	D1	5	220	300	165
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	542G2010	Druckschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,2	72	84	30
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	542G2011	Druckschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,2	72	84	30
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G0001	SKW-Pumpe HM	110	Maschinenraum	11	D1	400	600	994	400
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G0002	SKW-Pumpe HM	110	Maschinenraum	11	D1	400	600	994	400
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G0003	SKW-Pumpe	110	Maschinenraum	11	D1	161	320	405	1042
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G0004	SKW-Pumpe	110	Maschinenraum	11	D1	161	320	405	1042
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G0005	Seekühlwasserpumpe	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	90	532	825	410
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G0008	SKW-Pumpe Starter	110	Maschinenraum	11	D1	25	380	600	210
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G0009	SKW-Pumpe Starter	110	Maschinenraum	11	D1	25	380	600	210
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G1001	Grobfilter	110	Maschinenraum	11	D1	235	619	700	690
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G1002	Grobfilter	110	Maschinenraum	11	D1	235	619	700	690
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G1003	Druckgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,2	25	100	25
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G1004	Druckgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,2	25	100	25
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G1005	Druckgeber	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,2	25	100	25
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G1006	Druckgeber	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,2	25	100	25
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G1007	Druckschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,2	72	84	30
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G1008	Druckschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,2	72	84	30
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G1009	Druckschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,2	72	84	30
aktiv	543 -- Seekühlwassersystem	543G1010	Druckschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,2	72	84	30
aktiv	551 -- Schalldämpfer	551G0001	Abgasschalldämpfer	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	1250	1600	1265	3415
aktiv	551 -- Schalldämpfer	551G0002	Abgasschalldämpfer	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	1250	1600	1265	3415
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0001	SCR Katalysator	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	1800	1345	3044	1500

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0002	SCR Katalysator	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	1800	1345	3044	1500
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0003	SCR Injektor und Mischer	110	Maschinenraum	11	D1	215	755	1008	634
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0004	SCR Injektor und Mischer	110	Maschinenraum	11	D1	215	755	1008	634
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0005	SCR Dosiereinheit	110	Maschinenraum	11	D1	45	600	1031	250
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0006	SCR Dosiereinheit	110	Maschinenraum	11	D1	45	600	1031	250
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0007	SCR Pumpeneinheit	110	Maschinenraum	11	D1	16,7	380	380	210
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0008	SCR Pumpeneinheit	110	Maschinenraum	11	D1	16,7	380	380	210
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0011	NOx Sensor	110	Maschinenraum	11	D1	14,5	650	638	288
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0012	NOx Sensor	110	Maschinenraum	11	D1	14,5	650	638	288
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0013	NOx Sensor	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	14,5	650	638	288
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0014	NOx Sensor	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	14,5	650	638	288
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0015	Luftversorgungseinheit	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	4,5	314	350	124
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0016	Luftversorgungseinheit	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	4,5	314	350	124
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0017	Anschlussbox	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	7	200	300	120
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0018	Anschlussbox	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	7	200	300	120
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0101	SCR Katalysator	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	170	720	800	820
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0102	SCR Injektor und Mischer	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	12,5	265	400	300
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0103	SCR Dosiereinheit	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	60	794	559	193
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0104	Transferpumpe	110	Maschinenraum	11	D1	10	161	126	310
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0105	Steuermodul	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	6	400	310	115
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0112	NOx Sensor	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	0,37	30	30	100
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0113	Temperaturgeber	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	0,23	30	30	100
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0114	NOx Sensor	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	0,37	30	30	100
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G0115	Temperaturgeber	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	0,23	30	30	100
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G1001	Füllstandsgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	554 -- Abgasnachbehandlung – SCR / Harnstoff- System	554G1002	Füllstandsgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,25	24	108	24
aktiv	561 -- Bugstrahler	561G0001	Bugstrahlruder	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	2740	800	1532	990
aktiv	561 -- Bugstrahler	561G0002	Bugstrahlruder	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	2340	800	1532	990
aktiv	561 -- Bugstrahler	561G0003	Schmierölbehälter	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	33	436	542	336
aktiv	561 -- Bugstrahler	561G0004	Schmierölbehälter	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	33	436	542	336
aktiv	561 -- Bugstrahler	561G0005	Steuerschrank	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	76	800	1000	300
aktiv	561 -- Bugstrahler	561G0006	Steuerschrank	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	76	800	1000	300
aktiv	561 -- Bugstrahler	561G0101	Bedieneinheit	610	Brücke	30	D6	10	240	200	153
aktiv	561 -- Bugstrahler	561G0102	Bedieneinheit	610	Brücke	30	D6	10	240	200	153
aktiv	561 -- Bugstrahler	561G0401	Drehzahlanzeige	610	Brücke	30	D6	2	96	81	96
aktiv	561 -- Bugstrahler	561G0402	Drehzahlanzeige	610	Brücke	30	D6	2	96	81	96
aktiv	601 -- Notdieselelektrogeneratoraggregat	601G0001	Generator	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	3255	1269	1809	3171
aktiv	601 -- Notdieselelektrogeneratoraggregat	601G0002	Steuerschrank	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	25	500	500	210
aktiv	601 -- Notdieselelektrogeneratoraggregat	601G0003	Batterieumschalter	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	8	380	300	210
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0012	Transformator	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	76	170	360	360
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0104	Abluftventilator	230	Schaltanlagenraum	14	D2	2,8	246	300	213
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0121	Abluftventilator	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	10,7	440	293	502
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0122	Abluftventilator	220	Deckstore	14	D2	3,3	286	198	326
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0123	Abluftventilator	107	Entsorgungsraum	12	D1	17	540	326	532
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0124	Abluftventilator	508	Gefahrenstofflast	30	D5	3	252	262	164
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0201	Zuluftventilator	325	Zuluft MR	11	D3	241	790	2010	790
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0202	Zuluftventilator	325	Zuluft MR	11	D3	241	790	2010	790
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0203	Zuluftventilator	210	Antriebsraum	14	D2	2,8	246	213	346
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0204	Zuluftventilator	230	Schaltanlagenraum	14	D2	2,8	286	213	246
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0205	Zuluftventilator	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	2,8	286	213	246
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0206	Zuluftventilator	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	3,3	326	198	286
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0221	Zuluftventilator	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	10,7	440	293	502
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0223	Zuluftventilator	107	Entsorgungsraum	12	D1	10,7	440	293	502
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0225	Zuluftventilator	308	Taucherstore	31	D3	2,9	246	213	286
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0226	Zuluftventilator	312	Rettungsmittelstore	31	D3	2,8	246	213	286
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0227	Zuluftventilator	560	Heizungsraum		D4	14	300	548	773
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0251	Frequenzumrichter PTI/ PTO	501	Klimaschaltanlagenraum	30	D5	23	242	480	289
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0252	Frequenzumrichter PTI/ PTO	501	Klimaschaltanlagenraum	30	D5	23	242	480	289
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0321	Zuluftventilator	110	Maschinenraum	11	D1	87	550	560	560
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0322	Zuluftventilator	110	Maschinenraum	11	D1	87	550	560	560
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0323	Zuluftventilator	110	Maschinenraum	11	D1	87	550	560	560
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0324	Zuluftventilator	110	Maschinenraum	11	D1	87	550	560	560
aktiv	611 -- Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0325	Zuluftventilator	210	Antriebsraum	14	D2	43	355	355	485

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0326	Zuluftventilator	210	Antriebsraum		14/D2	43	355	355	485
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0327	Zuluftventilator	030	Bugstrahlrudererraum		12/D0	43	355	355	485
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0328	Zuluftventilator	030	Bugstrahlrudererraum		12/D0	43	355	355	485
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0329	Zuluftventilator	210	Antriebsraum		14/D2	28	315	315	475
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0330	Zuluftventilator	210	Antriebsraum		14/D2	28	315	315	475
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0404	Umluftkühlgerät (FCU)	308	Taucherstore		31/D3	35	680	326	680
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0405	Umluftkühlgerät (FCU)	107	Entsorgungsraum		12/D1	35	680	286	680
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0406	Umluftkühlgerät (FCU)	140	Hilfsmaschinenraum		12/D1	55	930	380	930
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0411	Umluftkühlgerät (FCU)	110	Maschinenraum		11/D1	385	870	1537	350
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0412	Umluftkühlgerät (FCU)	110	Maschinenraum		11/D1	385	870	1537	350
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0413	Umluftkühlgerät (FCU)	210	Antriebsraum		14/D2	280	658	668	835
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0414	Umluftkühlgerät (FCU)	030	Bugstrahlrudererraum		12/D0	240	626	1084	825
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0415	Umluftkühlgerät (FCU)	210	Antriebsraum		14/D2	280	658	668	835
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0421	Umluftkühlgerät (FCU)	230	Schaltanlagenraum		14/D2	210	550	1900	550
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0422	Umluftkühlgerät (FCU)	230	Schaltanlagenraum		14/D2	210	550	1900	550
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0501	Feuerklappe	502	Not- u. Hafendieselmraum		30/D5	35	981	956	240
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0502	Feuerklappe	502	Not- u. Hafendieselmraum		30/D5	150	2060	610	220
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0503	Feuerklappe	325	Zuluft MR		11/D5	95	690	690	340
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0504	Feuerklappe	316	Abgasschacht & Abluft MR		11/D6	144	1250	1300	240
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0505	Feuerklappe	325	Zuluft MR		11/D5	95	690	690	340
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0507	Feuerklappe	508	Gefahrenstofflast		30/D5	6	160	160	340
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0508	Feuerklappe	316	Abgasschacht & Abluft MR		11/D6	144	1250	1300	240
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0551	Umschaltbox	502	Not- u. Hafendieselmraum		30/D5	0,2	128	88	50
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0552	Umschaltbox	501	Klimaschaltanlagenraum		30/D5	0,2	128	88	50
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0553	Klemmkasten	502	Not- u. Hafendieselmraum		30/D5	0			
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0554	Klemmkasten	502	Not- u. Hafendieselmraum		30/D5	0			
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0801	Temperaturfühler	110	Maschinenraum		11/D1	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0802	Temperaturfühler	110	Maschinenraum		11/D1	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0803	Temperaturfühler	210	Antriebsraum		14/D2	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0804	Temperaturfühler	210	Antriebsraum		14/D2	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0805	Temperaturfühler	030	Bugstrahlrudererraum		12/D0	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0806	Temperaturregelung	308	Taucherstore		31/D3	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0807	Temperaturregelung	107	Entsorgungsraum		12/D1	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0808	Temperaturregelung	140	Hilfsmaschinenraum		12/D1	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0809	Temperaturfühler	316	Abgasschacht & Abluft MR		11/D3	0,2	64	172	38
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0901	Reperaturschalter	325	Zuluft MR		11/D3	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0902	Reperaturschalter	325	Zuluft MR		11/D3	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0903	Reperaturschalter	210	Antriebsraum		14/D2	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0904	Reperaturschalter	230	Schaltanlagenraum		14/D2	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0905	Reperaturschalter	030	Bugstrahlrudererraum		12/D0	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0906	Reperaturschalter	502	Not- u. Hafendieselmraum		30/D5	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0907	Reperaturschalter	110	Maschinenraum		11/D1	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0908	Reperaturschalter	110	Maschinenraum		11/D1	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0909	Reperaturschalter	110	Maschinenraum		11/D1	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0910	Reperaturschalter	110	Maschinenraum		11/D1	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0911	Reperaturschalter	210	Antriebsraum		14/D2	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0912	Reperaturschalter	210	Antriebsraum		14/D2	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0913	Reperaturschalter	210	Antriebsraum		14/D2	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0914	Reperaturschalter	210	Antriebsraum		14/D2	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0915	Reperaturschalter	030	Bugstrahlrudererraum		12/D0	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0916	Reperaturschalter	030	Bugstrahlrudererraum		12/D0	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0917	Reperaturschalter	140	Hilfsmaschinenraum		12/D1	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0918	Reperaturschalter	140	Hilfsmaschinenraum		12/D1	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0919	Reperaturschalter	220	Deckstore		14/D2	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0920	Reperaturschalter	107	Entsorgungsraum		12/D1	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0921	Reperaturschalter	107	Entsorgungsraum		12/D1	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0922	Reperaturschalter	508	Gefahrenstofflast		30/D5	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0923	Reperaturschalter	308	Taucherstore		31/D3	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0924	Reperaturschalter	312	Rettungsmittelstore		31/D3	0,1	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0925	EIN / AUS Schalter	230	Schaltanlagenraum		14/D2	0,2	100	100	100
aktiv	611 - - Lüftungsanlage Maschinenraum und Technikräume	611G0926	Reperaturschalter	560	Heizungsraum		D4	0,6	110	137	80
aktiv	612 - - Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0001	Klimagerät AC1	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	820	1437	1165	3585
aktiv	612 - - Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0002	Umlüfter	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	65,2	690	600	825

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0003	Dampfbefeuchter	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	47	580	750	355
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0005	Heizregister	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	15			
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0006	Filterkasten	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	12	540	290	532
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0007	Heizregister	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	15			
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0010	Schaltschrank	501	Klimaschaltanlagenraum	30	D5	1200	400	2000	2800
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0011	Touchpanel	610	Brücke	30	D6	3,9	403	237	69
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0012	Transformator	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	76	170	360	360
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0051	Deckenauslassgerät	332	1x Besatzung Koch	15	D3	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0052	Deckenauslassgerät	338	1x Besatzung 2. Nautischer C	15	D3	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0053	Deckenauslassgerät	342	1x Besatzung 2. Technischer	15	D3	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0054	Deckenauslassgerät	348	1x Besatzung E-Techniker	15	D3	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0055	Deckenauslassgerät	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0056	Deckenauslassgerät	358	1x Besatzung 1. Nautischer C	15	D3	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0057	Deckenauslassgerät	364	1x Eingesch. Personal	15	D3	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0058	Deckenauslassgerät	366	1x Eingesch. Personal	15	D3	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0059	Deckenauslassgerät	367	1x Eingesch. Personal	15	D3	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0061	Deckenauslassgerät	357	Kapitän	15	D3	10,3	500	185	605
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0062	Deckenauslassgerät	347	Küche	15	D3	10,3	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0063	Deckenauslassgerät	347	Küche	15	D3	10,3	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0064	Deckenauslassgerät	335	Messe	15	D3	10,3	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0065	Deckenauslassgerät	335	Messe	15	D3	10,3	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0066	Deckenauslassgerät	327	Behandlungsraum	15	D3	10,3	500	185	605
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0067	Deckenauslassgerät	214	1x Besatzung	15	D2	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0068	Deckenauslassgerät	216	1x Besatzung Motorenwärte	15	D2	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0069	Deckenauslassgerät	224	1x Besatzung	15	D2	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0070	Deckenauslassgerät	226	1x Besatzung	15	D2	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0071	Deckenauslassgerät	234	1x Eingesch. Personal	15	D2	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0072	Deckenauslassgerät	236	1x Eingesch. Personal	15	D2	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0073	Deckenauslassgerät	244	1x Eingesch. Personal	15	D2	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0074	Deckenauslassgerät	243	2x Eingesch. Personal	15	D2	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0075	Deckenauslassgerät	235	1x Besatzung	15	D2	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0076	Deckenauslassgerät	225	1x Besatzung	15	D2	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0077	Deckenauslassgerät	215	1x Besatzung Bootsmann	15	D2	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0078	Deckenauslassgerät	211	1x Besatzung	15	D2	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0079	Deckenauslassgerät	321	Werkstatt	31	D3	10,3	500	185	605
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0081	Deckenauslassgerät	335	Messe	15	D3	9	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0082	Deckenauslassgerät	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	10,3	500	185	605
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0083	Deckenauslassgerät	310	Trockenstore	31	D3	10,3	500	185	605
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0084	Deckenauslassgerät	111	Wäscherei	12	D1	6,7	450	160	575
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0090	Klemmkasten	335	Messe	15	D3	2	180	110	110
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0101	Abluftventilator	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	57	690	690	690
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0102	Abluftventilator	326	Erprobungslabor	15	D3	2,8	246	203	286
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0103	Abluftventilator	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	54	690	650	770
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0104	Abluftventilator	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	17	540	326	532
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0105	Abluftventilator	114	Proviant	12	D1	2,8	246	203	286
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0106	Abluftventilator	114	Proviant	12	D1	2,9	246	213	286
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0107	Abluftventilator	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	2,8	246	203	286
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0108	Abluftventilator	321	Werkstatt	31	D3	3,3	286	198	326
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0109	Abluftventilator	353	Spülraum	15	D3	2,8	246	296	213
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0121	Abluftventilator	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	65,2	690	650	770
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0301	Umluftventilator	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	17	540	326	532
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0401	Umluftkühlgerät (FCU)	610	Brücke	30	D6	30	680	326	823
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0402	Umluftkühlgerät (FCU)	610	Brücke	30	D6	30	680	326	823
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0403	Umluftkühlgerät (FCU)	326	Erprobungslabor	15	D3	30	680	326	823
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0407	Umluftkühlgerät (FCU)	219	Store	15	D2	30	680	326	823
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0408	Umluftkühlgerät (FCU)	114	Proviant	12	D1	30	680	326	823
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0501	Feuerklappe	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	65	860	730	220
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0502	Feuerklappe	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	12	200	200	240
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0503	Feuerklappe	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	11	200	200	320
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0504	Feuerklappe	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	9	280	260	220
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0505	Feuerklappe	347	Küche	15	D3	9	220	200	220
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0506	Feuerklappe	347	Küche	15	D3	11	200	200	320
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0601	By-Pass Klappe	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	3,2	350	300	350

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0602	Rauchklappe	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	3	210	300	230
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0603	Rauchklappe	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	3	210	300	230
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0701	Raumthermostat	332	1x Besatzung Koch	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0702	Raumthermostat	338	1x Besatzung 2. Nautischer O	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0703	Raumthermostat	342	1x Besatzung 2. Technischer	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0704	Raumthermostat	348	1x Besatzung E-Techniker	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0705	Raumthermostat	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0706	Raumthermostat	358	1x Besatzung 1. Nautischer O	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0707	Raumthermostat	364	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0708	Raumthermostat	366	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0709	Raumthermostat	367	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0710	Raumthermostat	357	Kapitän	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0711	Raumthermostat	347	Küche	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0712	Raumthermostat	335	Messe	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0713	Raumthermostat	327	Behandlungsraum	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0714	Raumthermostat	214	1x Besatzung	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0715	Raumthermostat	216	1x Besatzung Motorenwärte	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0716	Raumthermostat	224	1x Besatzung	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0717	Raumthermostat	226	1x Besatzung	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0718	Raumthermostat	234	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0719	Raumthermostat	236	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0720	Raumthermostat	244	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0721	Raumthermostat	243	2x Eingesch. Personal	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0722	Raumthermostat	235	1x Besatzung	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0723	Raumthermostat	225	1x Besatzung	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0724	Raumthermostat	215	1x Besatzung Bootsmann	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0725	Raumthermostat	211	1x Besatzung	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0726	Raumthermostat	321	Werkstatt	31	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0727	Raumthermostat	111	Wäscherei	12	D1	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0728	Raumthermostat	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0729	Raumthermostat	310	Trockenstore	31	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0730	Raumthermostat	610	Brücke	30	D6	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0731	Raumthermostat	326	Erprobungslabor	15	D3	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0732	Raumthermostat	219	Store	15	D2	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0733	Raumthermostat	114	Proviant	12	D1	0,2	75	75	25
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0734	Fernbedienung	347	Küche	15	D3	0,2	153	80	56
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0750	Fernbedienung	610	Brücke	30	D6	0,2	153	80	56
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0753	Antriebsmotor	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	1,4	193	150	98
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0754	Antriebsmotor	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	3,7	233	259	140
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0801	Differenzdruckschalter	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,15	80	84	58
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0802	Differenzdruckschalter	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,1	64	107	44
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0803	Frostschutzthermostat	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,2	126	112	50
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0804	Hygrostat	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,3	70	306	135
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0805	Temperaturfühler	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,2	64	150	107
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0806	Feuchte-Temperatur-Sensor	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,2	64	150	107
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0807	Temperaturfühler	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,2	64	150	107
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0808	Temperaturfühler	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,2	64	38	72
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0809	Differenzdruckschalter	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,1	64	107	44
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0812	Differenzdruckschalter	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,15	80	84	58
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0901	Reperaturschalter	326	Erprobungslabor	15	D3	0,2	80	137	110
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0902	Reperaturschalter	111	Wäscherei	12	D1	0,2	80	137	110
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0903	Reperaturschalter	114	Proviant	12	D1	0,2	80	137	110
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0904	Reperaturschalter	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	0,2	80	137	110
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0905	Reperaturschalter	321	Werkstatt	31	D3	0,2	80	137	110
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0906	Reperaturschalter	353	Spülraum	15	D3	0,2	80	137	110
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0911	Reperaturschalter	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,1	100	100	100
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0913	Reperaturschalter	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,1	100	100	100
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0914	Reperaturschalter	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,1	100	100	100
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0921	Reperaturschalter	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,1	100	100	100
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0922	Reperaturschalter	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,1	100	100	100
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0931	Reperaturschalter	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,1	100	100	100
aktiv	612 -- Klima- und Lüftungsanlage Einrichtungsbereich	612G0952	Not-Aus Schalter	347	Küche	15	D3	0,5	72	80	100
aktiv	614 -- Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0001	Kaltwassersatz	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	2100	1822	1610	2060

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	614 - - Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0021	3-Wegeventil	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	8	200	778	200
aktiv	614 - - Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0022	3-Wegeventil	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	8	200	778	200
aktiv	614 - - Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0051	Frequenzumrichter PTI/ PTO	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	45	308	680	344
aktiv	614 - - Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0052	Frequenzumrichter PTI/ PTO	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	45	308	680	344
aktiv	614 - - Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0801	Strömungswächter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,5	34	142	50
aktiv	614 - - Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0802	Temperaturfühler	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,3	64	150	107
aktiv	614 - - Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0803	Temperaturfühler	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,3	64	150	107
aktiv	614 - - Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0804	Temperaturfühler	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,3	64	150	107
aktiv	614 - - Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0805	Temperaturfühler	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,3	64	150	107
aktiv	614 - - Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0806	Temperaturfühler	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,3	64	150	107
aktiv	614 - - Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0807	Temperaturfühler	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,3	64	150	107
aktiv	614 - - Klimakälteanlage Kaltwassersatz (KWS)	614G0808	Temperaturfühler	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,3	64	150	107
aktiv	615 - - Kaltwasserleitungen	615G0040	Membranausdehnungsgefäß	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	85	512	555	512
aktiv	615 - - Kaltwasserleitungen	615G0068	Regelventil mit Ventilantrieb	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,5	100	100	100
aktiv	615 - - Kaltwasserleitungen	615G0108	Regelventil mit Ventilantrieb	114	Proviant	12	D1	0,5	100	100	100
aktiv	615 - - Kaltwasserleitungen	615G0118	Regelventil mit Ventilantrieb	107	Entsorgungsraum	12	D1	0,5	100	100	100
aktiv	615 - - Kaltwasserleitungen	615G0208	Regelventil mit Ventilantrieb	219	Store	15	D2	0,5	100	100	100
aktiv	615 - - Kaltwasserleitungen	615G0308	Regelventil mit Ventilantrieb	326	Erprobungslabor	15	D3	0,5	100	100	100
aktiv	615 - - Kaltwasserleitungen	615G0318	Regelventil mit Ventilantrieb	308	Taucherstore	31	D3	0,5	100	100	100
aktiv	615 - - Kaltwasserleitungen	615G0508	Regelventil mit Ventilantrieb	610	Brücke	30	D6	0,5	100	100	100
aktiv	615 - - Kaltwasserleitungen	615G0518	Regelventil mit Ventilantrieb	610	Brücke	30	D6	0,5	100	100	100
aktiv	620 - - Heizungsanlage	621G0001	Heizkessel	560	Heizungsrr		D4	810	1009	1492	2646
aktiv	620 - - Heizungsanlage	621G0002	Neutralisationsbox	560	Heizungsrr		D4	35	400	234	715
aktiv	620 - - Heizungsanlage	621G0003	Heizungsnotschalter	560	Heizungsrr		D4	0,19	68	68	66
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0001	Verteiler	560	Heizungsrr		D4	280	850	1900	1750
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0002	Membranausdehnungsgefäß	560	Heizungsrr		D4	249,7	640	888	640
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0004	Lufterhitzer	110	Maschinenraum	11	D1	25	320	500	540
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0005	Thermoelektrisches Absperrventil	110	Maschinenraum	11	D1	1	50	300	200
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0006	Raumthermostat	110	Maschinenraum	11	D1	0,3	26	111	110
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0010	Heizkörper	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	30	700	500	152
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0011	Heizkörper	112	Mülllager	12	D1	14,4	102	500	500
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0012	Heizkörper	030	Bugstrahlrudererraum	12	D0	41	152	600	800
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0013	Heizkörper	030	Bugstrahlrudererraum	12	D0	41	152	600	800
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0016	Heizkörper	220	Deckstore	14	D2	31	152	600	600
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0017	Heizkörper	220	Deckstore	14	D2	31	152	600	600
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0019	Heizkörper	317	Landanschluss	31	D3	14,4	102	500	500
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0020	Heizkörper	312	Rettungsmittelstore	31	D3	11,5	102	500	600
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0021	Heizkörper	340	Vorlast	12	D3	38,6	152	500	900
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0022	Heizkörper	501	Klimaschaltanlagenraum	30	D5	13,8	102	550	400
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0023	Heizkörper	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	55,5	900	600	152
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0024	Heizkörper	508	Gefahrenstofflast	30	D5	11,5	102	500	400
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0025	Heizkörper	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	38,6	152	500	900
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0026	Heizkörper	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	38,6	152	500	900
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0027	Lufterhitzer	210	Antriebsraum	14	D2	32	431	600	843
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0028	Thermoelektrisches Absperrventil	210	Antriebsraum	14	D2	1	300	50	200
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0029	Heizkörper	560	Heizungsrr		D4	41	152	600	800
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0030	Heizkörper	510	Sprinklerraum	30	D5	11,5	102	500	400
aktiv	620 - - Heizungsanlage	623G0031	Raumthermostat	210	Antriebsraum	14	D2	0,3	26	111	110
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1001	Wärmeübertrager	110	Maschinenraum	11	D1	3,05	113	313	81
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1002	Wärmeübertrager	240	Maschinenraum	11	D2	32	420	480	180
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1003	Heizungs-Umwälzpumpe	110	Maschinenraum	11	D1	2,5	140	130	108
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1004	Umwälzpumpe	110	Maschinenraum	11	D1	11	161	126	310
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1005	Membranausdehnungsgefäß	110	Maschinenraum	11	D1	14,75	272	317	272
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1006	Regelventil mit Ventilantrieb	110	Maschinenraum	11	D1	1,2	70	175	170
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1007	Umschaltkugelhahn mit Ventilantrieb	110	Maschinenraum	11	D1	1,3	70	200	171
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1008	Umschaltkugelhahn mit Ventilantrieb	110	Maschinenraum	11	D1	1,3	70	200	171
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1009	Umschaltkugelhahn mit Ventilantrieb	110	Maschinenraum	11	D1	1,3	70	200	171
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1010	Umschaltkugelhahn mit Ventilantrieb	110	Maschinenraum	11	D1	1,3	70	200	171
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1011	Füllstandsgeber	106	Ureatank Bb.	11	D1	0,22	24	24	108
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1012	Temperaturgeber	106	Ureatank Bb.	11	D1	0,5	83	144	71
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1013	Temperaturgeber	106	Ureatank Bb.	11	D1	0,5	83	144	71
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G1014	Temperaturgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,09	44	50	65
aktiv	620 - - Heizungsanlage	626G2001	Wärmeübertrager	110	Maschinenraum	11	D1	3,05	113	313	81

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2002	Wärmeübertrager	110	Maschinenraum	11	D1	32	420	480	180
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2003	Heizungs-Umwälzpumpe	110	Maschinenraum	11	D1	2,5	140	130	108
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2004	Umwälzpumpe	110	Maschinenraum	11	D1	11	161	126	310
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2005	Membranausdehnungsgefäß	110	Maschinenraum	11	D1	14,75	272	317	272
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2006	Regelventil mit Ventilantrieb	110	Maschinenraum	11	D1	1,2	70	175	170
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2007	Umschaltkugelhahn mit Ventilantrieb	110	Maschinenraum	11	D1	1,3	70	200	171
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2008	Umschaltkugelhahn mit Ventilantrieb	110	Maschinenraum	11	D1	1,3	70	200	171
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2009	Umschaltkugelhahn mit Ventilantrieb	110	Maschinenraum	11	D1	1,3	70	200	171
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2010	Umschaltkugelhahn mit Ventilantrieb	110	Maschinenraum	11	D1	1,3	70	200	171
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2011	Füllstandsgeber	105	Ureatank Stb.	11	D1	0,22	24	24	108
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2012	Temperaturgeber	105	Ureatank Stb.	11	D1	0,5	83	144	71
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2013	Temperaturgeber	105	Ureatank Stb.	11	D1	0,5	83	144	71
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G2014	Temperaturgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,09	44	50	65
aktiv	620 -- Heizungsanlage	626G3000	Schaltschrank	110	Maschinenraum	11	D1	50	211	784	600
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G0001	Frischwasserpumpe	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	100	320	324	836
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G0002	Frischwasserpumpe	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	100	320	324	836
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G0003	Drucktank	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	364	550	1570	550
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G0004	Warmwasserbereiter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	424	740	1949	740
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G0005	Membranausdehnungsgefäß	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	37	280	530	280
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G0006	Zirkulationspumpe	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	19	250	540	210
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G0007	Zirkulationspumpe	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	19	250	540	210
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G0008	UV-Anlage	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	15	200	202	985
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G3001	Füllstandsgeber	150	Frischwassertank #70-#72	12	D1	0,2	24	24	108
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G3002	Füllstandsgeber	150	Frischwassertank #70-#72	12	D1	0,2	24	24	108
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G3003	Druckschalter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,8	110	177	110
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G3004	Druckschalter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,8	110	177	110
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G3005	Füllstandsgeber	150	Frischwassertank #70-#72	12	D1	0,2	24	24	108
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G3006	Display für Füllstandsgeber	150	Frischwassertank #70-#72	12	D1	0,3	40	40	59
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G3007	Hebeanlage	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	10	177	212	293
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G7001	Magnetventil	610	Brücke	30	D6	0,5	60	123	74
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G7002	Magnetventil	610	Brücke	30	D6	0,5	60	123	74
aktiv	633 -- Sanitäre Frischwasseranlage	633G7003	Magnetventil	610	Brücke	30	D6	0,5	60	123	74
aktiv	635 -- Frischwassererzeuger	635G0001	Frischwassererzeuger	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	610	705	1500	1190
aktiv	635 -- Frischwassererzeuger	635G0002	CO2 Dosiereinheit	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	85	520	1040	490
aktiv	635 -- Frischwassererzeuger	635G0003	Entsäuerungsfilter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	180	334	1425	334
aktiv	635 -- Frischwassererzeuger	635G0004	Signalgeber	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	1	30	30	160
aktiv	635 -- Frischwassererzeuger	635G0005	Kreiselpumpe	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	20	210	444	211
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1001	Lenz- / Ballastpumpe	110	Maschinenraum	11	D1	250	450	480	1050
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1002	Lenz- / Ballastpumpe	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	250	450	480	1050
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1003	Ansaugautomat	110	Maschinenraum	11	D1	40	460	640	336
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1004	Ansaugautomat	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	40	460	640	336
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1005	Schaltschrank	110	Maschinenraum	11	D1	10	300	300	150
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1006	Schaltschrank	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	10	300	300	150
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1101	Absperrklappe mit Endlagenschalter	110	Maschinenraum	11	D1	5			
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1102	Absperrventil mit Endlagenschalter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	24,5			
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1201	Schwimmerschalter	210	Antriebsraum	14	D2	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1202	Schwimmerschalter	220	Deckstore	14	D2	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1203	Schwimmerschalter	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1204	Schwimmerschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1205	Schwimmerschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1206	Druckgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,1	34	34	38
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1207	Druckgeber	110	Maschinenraum	11	D1	0,1	34	34	38
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1208	Schwimmerschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1209	Schwimmerschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1210	Schwimmerschalter	130	Korridor	12	D1	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1211	Schwimmerschalter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1212	Schwimmerschalter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1213	Druckgeber	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,1	34	34	38
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1214	Druckgeber	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,1	34	34	38
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1215	Schwimmerschalter	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1216	Schwimmerschalter	100	Leerzelle #16-#22	14	D1	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1217	Schwimmerschalter	020	Leerzelle #22-#71 - 1	12	D0	0,7	54	104	54
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G1218	Schwimmerschalter	020	Leerzelle #22-#71 - 1	12	D0	0,7	54	104	54

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G2101	BWBA-Bypass	202	Ballastwassertank #0-#2 Bb.	14	D2	23	210	598	440
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G2201	Füllstandsgeber	202	Ballastwassertank #0-#2 Bb.	14	D2	0,5	24	24	108
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G2202	Füllstandsgeber	201	Ballastwassertank #0-#2 Stb	14	D2	0,5	24	24	108
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G2203	Füllstandsgeber	102	Ballastwassertank #11-#16 S	14	D1	0,5	24	24	108
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G2204	Füllstandsgeber	101	Ballastwassertank #11-#16 S	14	D1	0,5	24	24	108
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G2205	Füllstandsgeber	008	Ballastwassertank #32-#41 B	11	D1	0,5	24	24	108
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G2206	Füllstandsgeber	007	Ballastwassertank #32-#41 S	11	D1	0,5	24	24	108
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G2207	Füllstandsgeber	024	Ballastwassertank #64-#71 B	12	D0	0,5	24	24	108
aktiv	641 -- Lenz- / Ballastsystem	641G2209	Füllstandsgeber	040	Ballastwassertank Bug MS #	12	D1	0,5	24	24	108
aktiv	642 -- Wasser- Feuerlöchanlage	642G0001	Fernbetätigte Armatur	340	Vorlast	12	D3	3,8			
aktiv	642 -- Wasser- Feuerlöchanlage	642G1001	Feuerlöschpumpe	110	Maschinenraum	11	D1	350	701	1226	510
aktiv	642 -- Wasser- Feuerlöchanlage	642G1002	Feuerlöschpumpe	110	Maschinenraum	11	D1	350	701	1226	510
aktiv	642 -- Wasser- Feuerlöchanlage	642G1101	Ansaugautomat	110	Maschinenraum	11	D1	20	150	440	300
aktiv	642 -- Wasser- Feuerlöchanlage	642G1102	Ansaugautomat	110	Maschinenraum	11	D1	20	150	440	300
aktiv	642 -- Wasser- Feuerlöchanlage	642G1201	Druckgeber	240	Maschinenraum	11	D2	0,1	34	34	38
aktiv	642 -- Wasser- Feuerlöchanlage	642G1202	Druckgeber	240	Maschinenraum	11	D2	0,1	34	34	38
aktiv	642 -- Wasser- Feuerlöchanlage	642G1203	Druckgeber	240	Maschinenraum	11	D2	0,1	34	34	38
aktiv	642 -- Wasser- Feuerlöchanlage	642G1204	Druckgeber	240	Maschinenraum	11	D2	0,1	34	34	38
aktiv	642 -- Wasser- Feuerlöchanlage	642G2001	EIN / AUS Schalter	610	Brücke	30	D6	0	37	37	102
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1003	Löschwasserbehälter/-Tank	510	Sprinklerraum	30	D5	1400	1220	2093	1333
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1004	Steuerschrank	310	Trockenstore	31	D3	30	800	800	250
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1005	Bedieneinheit	610	Brücke	30	D6	1,25	288	144	75
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1006	Druckflasche	510	Sprinklerraum	30	D5	180	267	1950	267
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1007	Frequenzumrichter PTI/ PTO	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	11	172	475	261
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1008	Frequenzumrichter PTI/ PTO	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	11	172	475	261
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1009	Druckschalter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,25	88	84	30
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1010	Kreiselpumpe	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	229	387	1445	331
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1011	Kreiselpumpe	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	229	387	1445	331
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1012	#Fehler	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	6,2	170	170	380
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1013	Magnetventil	220	Deckstore	14	D2	1,6	140	130	41
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1015	Hitzedetektor	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,12	104	104	50
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1016	Lautsprecher	210	Antriebsraum	14	D2	2	214	270	156
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1017	Auslöseknopf	220	Deckstore	14	D2	0,24	98	93	71
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1019	Druckgeber	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,26	34	105	51
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1020	Niveauschalter	510	Sprinklerraum	30	D5	0,3	31	137	31
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1021	Niveauschalter	510	Sprinklerraum	30	D5	0,3	31	137	31
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1022	Absperrklappe mit Stellantrieb	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	4,6	33	360	81
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1023	Absperrklappe mit Stellantrieb	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	14	180	450	56
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1024	Druckminderventil	510	Sprinklerraum	30	D5	1	483	200	90
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1025	Absperrklappe mit Endlagenschalter	560	Heizungsr		D4	1,5	68	193	90
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1026	Absperrklappe mit Endlagenschalter	560	Heizungsr		D4	1,5	68	193	90
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1027	Absperrklappe mit Stellantrieb	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	4,6	33	360	81
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1028	Absperrklappe mit Stellantrieb	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	4,6	33	360	81
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1029	Absperrklappe mit Endlagenschalter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	3	140	242	43
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1030	Absperrklappe mit Endlagenschalter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	3	140	242	43
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1031	Alarmventil DN40	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0	300	248	200
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1032	Alarmventil DN40	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0	300	248	200
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1033	Alarmventil DN65	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0	330	283	230
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1034	Alarmventil DN65	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0	330	283	230
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1035	Magnetventil	530	Windfang	30	D5	1,6	140	130	41
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1036	Lautsprecher	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	2	214	270	156
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1037	Auslöseknopf	320	Korridor	15	D3	0,24	98	93	71
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1038	Hitzedetektor	610	Brücke	30	D6	0,12	104	104	50
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1101	Motorstarter Panel	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	68	800	800	250
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G1102	Motorstarter Panel	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	68	800	800	250
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G2001	Klemmkasten	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0			
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G2002	Klemmkasten	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0			
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G2003	Klemmkasten	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0			
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	643G2004	Klemmkasten	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0			
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	644G1001	Auslösestation	320	Korridor	15	D3	16	115	450	450
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	644G1002	#Fehler	320	Korridor	15	D3	0,1	50	47	21
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	644G2000	NOVEC 1230 Flasche	240	Maschinenraum	11	D2	150	324	1361	324
aktiv	644 -- Sonder- Feuerlöchanlage	644G2001	NOVEC 1230 Flasche	240	Maschinenraum	11	D2	150	324	1361	324

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2002	NOVEC 1230 Flasche	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	150	324	1361	324
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2003	NOVEC 1230 Flasche	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	150	324	1361	324
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2004	NOVEC 1230 Flasche	240	Maschinenraum	11	D2	150	324	1361	324
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2005	NOVEC 1230 Flasche	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	28	230	985	230
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2006	NOVEC 1230 Flasche	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	28	230	985	230
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2007	NOVEC 1230 Flasche	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	28	230	985	230
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2010	Steuerkopf, elektrisch betätigt	240	Maschinenraum	11	D2	1,8	74	135	74
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2011	Steuerkopf, elektrisch betätigt	240	Maschinenraum	11	D2	1,8	74	135	74
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2012	Steuerkopf, elektrisch betätigt	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	1,8	74	135	74
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2013	Steuerkopf, elektrisch betätigt	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	1,8	74	135	74
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2014	Steuerkopf, elektrisch betätigt	240	Maschinenraum	11	D2	1,8	74	135	74
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2015	Steuerkopf, elektrisch betätigt	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	1,8	74	135	74
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2016	Steuerkopf, elektrisch betätigt	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	1,8	74	135	74
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2017	Steuerkopf, elektrisch betätigt	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	1,8	74	135	74
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2018	NOVEC 1230 Flasche	560	Heizungsrr		D4	19	230	680	230
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2019	NOVEC 1230 Flasche	560	Heizungsrr		D4	19	230	680	230
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2020	Anschlussbox	240	Maschinenraum	11	D2	1,5	150	150	80
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2021	Anschlussbox	240	Maschinenraum	11	D2	1,5	150	150	80
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2022	Anschlussbox	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	1,5	150	150	80
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2023	Anschlussbox	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	1,5	150	150	80
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2024	Anschlussbox	240	Maschinenraum	11	D2	1,5	150	150	80
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2025	Anschlussbox	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	1,5	150	150	80
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2026	Anschlussbox	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	1,5	150	150	80
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2027	Anschlussbox	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	1,5	150	150	80
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2028	Anschlussbox	560	Heizungsrr		D4	1,5	150	150	80
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2029	Anschlussbox	560	Heizungsrr		D4	1,5	150	150	80
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2030	Druckschalter	240	Maschinenraum	11	D2	1	35	35	85
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2031	Druckschalter	240	Maschinenraum	11	D2	1	35	35	85
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2032	Druckschalter	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	1	35	35	85
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2033	Druckschalter	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	1	35	35	85
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2034	Druckschalter	240	Maschinenraum	11	D2	1	35	35	85
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2035	Druckschalter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	1	35	35	85
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2036	Druckschalter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	1	35	35	85
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2037	Druckschalter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	1	35	35	85
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2038	Steuerkopf, elektrisch betätigt	560	Heizungsrr		D4	1,8	74	135	74
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2039	Steuerkopf, elektrisch betätigt	560	Heizungsrr		D4	1,8	74	135	74
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2040	optisch-akustischer Alarm	110	Maschinenraum	11	D1	2,13	214	270	156
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2041	optisch-akustischer Alarm	240	Maschinenraum	11	D2	2,13	214	270	156
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2042	optisch-akustischer Alarm	324	Zugang MR	31	D3	2,13	214	270	156
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2043	optisch-akustischer Alarm	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	2,13	214	270	156
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2044	optisch-akustischer Alarm	104	Notausstieg MR	11	D1	0,73	110	173	81
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2045	optisch-akustischer Alarm	107	Entsorgungsraum	12	D1	0,73	110	173	81
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2046	optisch-akustischer Alarm	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,73	110	173	81
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2047	optisch-akustischer Alarm	310	Trockenstore	31	D3	0,73	110	173	81
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2048	optisch-akustischer Alarm	130	Korridor	12	D1	0,73	110	173	81
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2049	optisch-akustischer Alarm	560	Heizungsrr		D4	2,13	214	270	156
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2050	optisch-akustischer Alarm	500	Backdeck achtern	31	D5	0,73	110	173	81
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2058	Steuerkopf, elektrisch betätigt	560	Heizungsrr		D4	1,8	74	135	74
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2059	Druckschalter	560	Heizungsrr		D4	1	35	35	85
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2060	Steuerkopf, elektrisch betätigt	560	Heizungsrr		D4	1,8	74	135	74
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	644G2061	Druckschalter	560	Heizungsrr		D4	1	35	35	85
aktiv	645 - - Bilgenwassersystem	645G1001	Bilgenwasserentöler	110	Maschinenraum	11	D1	516	1240	1303	764
aktiv	645 - - Bilgenwassersystem	645G1002	Schraubenspindelpumpe	110	Maschinenraum	11	D1	28	194	185	849
aktiv	645 - - Bilgenwassersystem	645G1003	Schaltschrank	110	Maschinenraum	11	D1	20	250	400	200
aktiv	645 - - Bilgenwassersystem	645G1201	Schwimmerschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,7	54	104	54
aktiv	645 - - Bilgenwassersystem	645G1202	Schwimmerschalter	110	Maschinenraum	11	D1	0,7	54	104	54
aktiv	645 - - Bilgenwassersystem	645G1203	Magnetventil	110	Maschinenraum	11	D1	0,4			
aktiv	646 - - Ballastwasserbehandlung	646G1001	Ballastwasserbehandlungsanlage	110	Maschinenraum	11	D1	800	680	1745	1312
aktiv	646 - - Ballastwasserbehandlung	646G1002	Schaltschrank	110	Maschinenraum	11	D1	160	800	1468	521
aktiv	646 - - Ballastwasserbehandlung	646G1003	Umschalter	110	Maschinenraum	11	D1	1	69	69	61
aktiv	650 - - Druckluftanlage	651G0001	Startluft- / Arbeitsluftkompressor	110	Maschinenraum	11	D1	361	890	848	1210
aktiv	650 - - Druckluftanlage	651G0002	Startluft- / Arbeitsluftkompressor	110	Maschinenraum	11	D1	361	890	848	1210
aktiv	650 - - Druckluftanlage	651G0003	Schaltschrank	110	Maschinenraum	11	D1	40	600	600	250

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	650 - - Druckluftanlage	651G0004	Schaltschrank	110	Maschinenraum	11	D1	40	600	600	250
aktiv	650 - - Druckluftanlage	651G0005	Startluft-/ Arbeitsluftkompressor	110	Maschinenraum	11	D1	321	660	1034	1137
aktiv	650 - - Druckluftanlage	651G0006	Ecobox Kompressor Steuerung	110	Maschinenraum	11	D1	10	200	300	155
aktiv	650 - - Druckluftanlage	652G0001	Druckluftflasche	110	Maschinenraum	11	D1	636	800	2231	800
aktiv	650 - - Druckluftanlage	652G0002	Druckluftflasche	110	Maschinenraum	11	D1	636	800	2231	800
aktiv	650 - - Druckluftanlage	652G0003	Arbeitsluftflasche	110	Maschinenraum	11	D1	215	600	750	1940
aktiv	650 - - Druckluftanlage	653G0001	Adsorptionstrockner	110	Maschinenraum	11	D1	126	675	1460	515
aktiv	650 - - Druckluftanlage	653G0002	Zyklonabscheider mit Ableiter	110	Maschinenraum	11	D1	2,1	136	565	100
aktiv	650 - - Druckluftanlage	653G1001	Druckschalter	110	Maschinenraum	11	D1	1	78	151	103
aktiv	650 - - Druckluftanlage	653G1002	Druckschalter	110	Maschinenraum	11	D1	1	78	151	103
aktiv	650 - - Druckluftanlage	653G2001	Magnetventil	610	Brücke	30	D6	1	58	103	75
aktiv	650 - - Druckluftanlage	653G2002	Magnetventil	610	Brücke	30	D6	1	58	103	75
aktiv	650 - - Druckluftanlage	653G2003	Magnetventil	610	Brücke	30	D6	1	58	103	75
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	672G1001	Motorabsperrkugelhahn	110	Maschinenraum	11	D1	22	237	347	180
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	672G1002	Motorabsperrkugelhahn	110	Maschinenraum	11	D1	22	237	347	180
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	672G3001	Füllstandsgeber	018	Abwassersammeltank #41-#	12	D0	1			
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	672G4001	Füllstandsgeber	017	Bioschlamm-tank #41-#47	12	D0	1			
aktiv	644 - - Sonder- Feuerlöschanlage	672G6001	Absperrklappe mit Stellantrieb	112	Mülllager	12	D1	13	150	490	237
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	674G0001	Abwasserbehandlungsanlage	107	Entsorgungsraum	12	D1	2495	1776	1556	1935
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	674G0002	Vakuumeinheit	112	Mülllager	12	D1	100	610	1135	590
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	674G0003	Fettabscheider	219	Store	15	D2	80	344	420	660
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	674G0004	Abwasserabgabepumpe	112	Mülllager	12	D1	55	240	192	972
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	674G0005	Hebeanlage	111	Wascherei	12	D1	10	177	212	293
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	674G0006	Gebälse	107	Entsorgungsraum	12	D1	34	325	459	1246
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	674G0007	Gebälse	107	Entsorgungsraum	12	D1	43	346	487	1260
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	674G0008	Abwasserabgabepumpe	112	Mülllager	12	D1	55	240	192	972
aktiv	670 - - Sanitäre Abwasseranlage	674G0009	Steuerschrank	112	Mülllager	12	D1	10	210	400	300
aktiv	692 - - Abfallbehandlungsanlage	692G0001	Abfallbehandlungsanlage	107	Entsorgungsraum	12	D1	1801	1200	1890	2100
aktiv	692 - - Abfallbehandlungsanlage	692G0002	Kreiselpumpe	107	Entsorgungsraum	12	D1	20	178	472	443
aktiv	711 - - Installationsmaterial	692G0102	Schuko Steckdose 16A - 250V	107	Entsorgungsraum	12	D1	0,2	81	81	50
aktiv	692 - - Abfallbehandlungsanlage	692G1001	Tank Level Sensor	019	Müllabwassertank #47-#49	12	D0	1	30	30	150
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0100	Hauptfahrmotor	210	Antriebsraum	14	D2	3100	914	1279	1843
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0101	Hauptfahrmotor	210	Antriebsraum	14	D2	3100	914	1279	1843
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0110	Klemmkasten	210	Antriebsraum	14	D2	4	200	150	120
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0111	Klemmkasten	210	Antriebsraum	14	D2	4	200	150	120
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0200	Antriebs-Frequenzumrichter	230	Schaltanlagenraum	14	D2	2900	3600	2185	685
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0201	Antriebs-Frequenzumrichter	230	Schaltanlagenraum	14	D2	2900	3600	2185	685
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0300	Bugstrahler El. Motor	030	Bugstrahlruderarm	12	D0	1450	1386	750	660
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0301	Bugstrahler El. Motor	030	Bugstrahlruderarm	12	D0	1450	1386	750	660
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0310	Klemmkasten	030	Bugstrahlruderarm	12	D1	4	200	150	120
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0311	Klemmkasten	030	Bugstrahlruderarm	12	D1	4	200	150	120
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0400	Kühleinheit	220	Deckstore	14	D2	300	810	2200	600
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0401	Kühleinheit	220	Deckstore	14	D2	300	810	2200	600
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0410	Anschlussbox	220	Deckstore	14	D2	3	122	91	160
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G0411	Anschlussbox	220	Deckstore	14	D2	3	122	91	160
aktiv	701 - - Dieselelektrischer Antrieb	701G9999	Dokumentation, Handbücher	610	Brücke	30	D6	50	100	100	100
aktiv	711 - - Installationsmaterial	711G0000	Kabelnetz allgemein					21700	100	100	100
aktiv	711 - - Installationsmaterial	711G1000	Kabelnetz allgemein					450	100	100	100
aktiv	711 - - Installationsmaterial	711G2000	Kabelnetz allgemein					1750	100	100	100
aktiv	711 - - Installationsmaterial	711G3000	Kabelnetz allgemein					50	100	100	100
aktiv	711 - - Installationsmaterial	711G3001	Steckdose	010	Moonpool	11	D2	1	118	252	141
aktiv	711 - - Installationsmaterial	711G4000	Kabelnetz allgemein					200	100	100	100
aktiv	713 - - Landanschluss	713G0001	Schaltschrank Landanschluss	317	Landanschluss	31	D3	55	600	800	250
aktiv	713 - - Landanschluss	713G0007	Landanschlußkabeltrommel	317	Landanschluss	31	D3	1500	853	795	795
aktiv	713 - - Landanschluss	713G0008	Schaltschrank Landanschluss	317	Landanschluss	31	D3	55	600	800	250
aktiv	713 - - Landanschluss	713G0009	Aufbauplatte	317	Landanschluss	31	D3	56,8	900	1600	30
aktiv	713 - - Landanschluss	713G0010	Schaltkasten	317	Landanschluss	31	D3	4	217	164	150
aktiv	713 - - Landanschluss	713G0011	Fernbedienung	317	Landanschluss	31	D3	1,1	80	276	80
aktiv	713 - - Landanschluss	713G0012	Aufbauplatte	317	Landanschluss	31	D3	50	400	900	5
aktiv	713 - - Landanschluss	713G0101	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	5,2	128	250	135
aktiv	713 - - Landanschluss	713G0102	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	5,4	132	250	135
aktiv	713 - - Landanschluss	713G0103	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	5,2	128	250	135
aktiv	713 - - Landanschluss	713G0104	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	5,4	132	250	135

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	713 -- Landanschluss	713G0105	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	2,3	163	300	192
aktiv	713 -- Landanschluss	713G0106	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	1,14	118	264	146
aktiv	713 -- Landanschluss	713G0107	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	2,3	163	300	192
aktiv	713 -- Landanschluss	713G0108	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	1,14	118	264	146
aktiv	713 -- Landanschluss	713G0109	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	1,14	118	264	146
aktiv	713 -- Landanschluss	713G0110	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	1	118	252	141
aktiv	713 -- Landanschluss	713G0111	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	5,2	128	250	135
aktiv	713 -- Landanschluss	713G0112	Schuko Steckdose 16A - 250V	317	Landanschluss	31	D3	0,2	81	81	50
aktiv	713 -- Landanschluss	713G0113	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	0,35	89	219	235
aktiv	713 -- Landanschluss	713G0114	Steckdose	317	Landanschluss	31	D3	8	260	519	270
aktiv	713 -- Landanschluss	713G0120	Schaltkasten	317	Landanschluss	31	D3	57	1030	80	300
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G0002	Touchpanel Lichtsteuerung	610	Brücke	30	D6	1,5	328	265	64
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3203	HNA Verteiler	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,9	100	65	110
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3204	HNA Verteiler	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,9	100	65	110
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3205	HNA Verteiler	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,9	100	65	110
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3206	HNA Verteiler	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,9	100	65	110
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3207	HNA Verteiler	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,9	100	65	110
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3401	Relingsbeleuchtung	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	2,2	146	59	904
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3402	Relingsbeleuchtung	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	2,2	146	59	904
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3404	Relingsbeleuchtung	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	2,2	146	59	904
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3405	Relingsbeleuchtung	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	2,2	146	59	904
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3406	LED Decksstrahler	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	7,5	180	345	382
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3407	LED Decksstrahler	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	7,5	180	345	382
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3408	LED Decksstrahler	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	7,5	180	345	382
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3409	LED Decksstrahler	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	7,5	180	345	382
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3410	HNA Leuchte außen	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,9	116	170	116
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3411	HNA Leuchte außen	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,9	116	170	116
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G3412	HNA Leuchte außen	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,9	116	170	116
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4156	24V HNA-Steckdose	500	Backdeck achtern	31	D5	1	120	65	120
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4157	24V HNA-Steckdose	500	Backdeck achtern	31	D5	1	120	65	120
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4201	HNA Verteiler	500	Backdeck achtern	31	D5	0,9	100	65	110
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4202	HNA Verteiler	500	Backdeck achtern	31	D5	0,9	100	65	110
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4415	Multifunktionsleuchte außen	400	Bootsdeck	31	D4	4	153	115	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4416	Multifunktionsleuchte außen	400	Bootsdeck	31	D4	4	153	115	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4417	Multifunktionsleuchte außen	500	Backdeck achtern	31	D5	4	153	115	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4418	Multifunktionsleuchte außen	500	Backdeck achtern	31	D5	4	153	115	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4419	Ex Leuchte	500	Backdeck achtern	31	D5	4,6	153	130	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4420	Multifunktionsleuchte außen	500	Backdeck achtern	31	D5	4	153	115	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4421	Multifunktionsleuchte außen	500	Backdeck achtern	31	D5	4	153	115	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4422	Multifunktionsleuchte außen	500	Backdeck achtern	31	D5	4	153	115	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4423	Multifunktionsleuchte außen	500	Backdeck achtern	31	D5	4	153	115	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4424	Relingsbeleuchtung	500	Backdeck achtern	31	D5	2,2	146	59	904
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4425	LED Decksstrahler	400	Bootsdeck	31	D4	7,5	180	345	382
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4426	LED Decksstrahler	400	Bootsdeck	31	D4	7,5	180	345	382
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4427	LED Decksstrahler	400	Bootsdeck	31	D4	7,5	180	345	382
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4428	LED Decksstrahler	400	Bootsdeck	31	D4	7,5	180	345	382
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4429	LED Decksstrahler	400	Bootsdeck	31	D4	7,5	180	345	382
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4430	Multifunktionsleuchte außen	500	Backdeck achtern	31	D5	4	153	115	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4431	Multifunktionsleuchte außen	500	Backdeck achtern	31	D5	4	153	115	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4432	Multifunktionsleuchte außen	500	Backdeck achtern	31	D5	4	153	115	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4433	Relingsbeleuchtung	540	Backdeck vorn	32	D5	2,2	146	59	904
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4434	Relingsbeleuchtung	540	Backdeck vorn	32	D5	2,2	146	59	904
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4435	Relingsbeleuchtung	540	Backdeck vorn	32	D5	2,2	146	59	904
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4436	Relingsbeleuchtung	540	Backdeck vorn	32	D5	2,2	146	59	904
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4440	Relingsbeleuchtung	540	Backdeck vorn	32	D5	2,2	146	59	904
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4441	Relingsbeleuchtung	540	Backdeck vorn	32	D5	2,2	146	59	904
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4442	HNA Leuchte außen	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,9	116	170	116
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4443	LED Decksstrahler	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	7,5	180	345	382
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4444	HNA Leuchte außen	400	Bootsdeck	31	D4	0,9	116	170	116
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4445	HNA Leuchte außen	400	Bootsdeck	31	D4	0,9	116	170	116
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4446	Multifunktionsleuchte außen	400	Bootsdeck	31	D4	4	153	115	730
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4447	Relingsbeleuchtung	400	Bootsdeck	31	D4	2,2	146	59	904
aktiv	721 -- Außenbeleuchtung	721G4448	Multifunktionsleuchte außen	400	Bootsdeck	31	D4	4	153	115	730

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G4449	Relingsbeleuchtung	400	Bootsdeck	31	D4	2,2	146	59	904
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G4450	HNA Leuchte außen	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,9	116	170	116
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G4454	Relingsbeleuchtung	400	Bootsdeck	31	D4	2,2	146	59	904
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G4455	Relingsbeleuchtung	400	Bootsdeck	31	D4	2,2	146	59	904
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G4456	LED Deckstrahler	500	Backdeck achtern	31	D5	5,1	322	287	163
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G4457	LED Deckstrahler	500	Backdeck achtern	31	D5	5,1	322	287	163
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G6437	LED Deckstrahler	540	Backdeck vorn	32	D5	7,5	180	345	382
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G6438	LED Deckstrahler	540	Backdeck vorn	32	D5	7,5	180	345	382
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G6439	LED Deckstrahler	540	Backdeck vorn	32	D5	7,5	180	345	382
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G6440	LED Deckstrahler	540	Backdeck vorn	32	D5	7,5	180	345	382
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G6452	Relingsbeleuchtung	602	Brückennock Bb.	30	D6	2,2	146	59	904
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G6453	Relingsbeleuchtung	601	Brückennock Stb.	30	D6	2,2	146	59	904
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G8900	HNA Verteiler	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,9	110	50	120
aktiv	721 - - Außenbeleuchtung	721G8902	HNA Verteiler	500	Backdeck achtern	31	D5	0,9	110	50	120
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G0000	Innenbeleuchtung					300	100	100	100
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1401	Multifunktionsleuchte innen	107	Entsorgungsraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1402	Multifunktionsleuchte innen	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1403	Multifunktionsleuchte innen	107	Entsorgungsraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1405	Multifunktionsleuchte innen	107	Entsorgungsraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1406	Multifunktionsleuchte innen	114	Proviant	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1407	Multifunktionsleuchte innen	111	Wäscherei	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1408	Multifunktionsleuchte innen	130	Korridor	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1409	Multifunktionsleuchte innen	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1410	Multifunktionsleuchte innen	107	Entsorgungsraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1411	Multifunktionsleuchte innen	107	Entsorgungsraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1412	Multifunktionsleuchte innen	109	Treppe Deck 1 zu Deck 2	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1413	Multifunktionsleuchte innen	130	Korridor	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1414	Multifunktionsleuchte innen	111	Wäscherei	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1415	Multifunktionsleuchte innen	114	Proviant	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1416	Multifunktionsleuchte innen	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1417	Multifunktionsleuchte innen	030	Bugstrahlrudererraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1418	Multifunktionsleuchte innen	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1419	Multifunktionsleuchte innen	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1420	Multifunktionsleuchte innen	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1421	Multifunktionsleuchte innen	030	Bugstrahlrudererraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1422	Multifunktionsleuchte innen	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1423	LED Deckenstrahler	112	Mülllager	12	D1	1,5	270	71	90
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1424	LED Deckenstrahler	112	Mülllager	12	D1	1,5	270	71	90
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1425	Multifunktionsleuchte innen	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1426	Multifunktionsleuchte innen	107	Entsorgungsraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1427	Multifunktionsleuchte innen	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G1901	HNA Verteiler	107	Entsorgungsraum	12	D1	0,9	110	50	120
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2401	Multifunktionsleuchte innen	210	Antriebsraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2402	Multifunktionsleuchte innen	210	Antriebsraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2403	Bettleuchte	244	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2404	Multifunktionsleuchte innen	210	Antriebsraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2405	Multifunktionsleuchte innen	230	Schaltanlagenraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2406	Multifunktionsleuchte innen	210	Antriebsraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2407	LED Deckenstrahler	235	1x Besatzung	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2408	Multifunktionsleuchte innen	210	Antriebsraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2409	Multifunktionsleuchte innen	210	Antriebsraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2410	Multifunktionsleuchte innen	230	Schaltanlagenraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2411	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2412	Multifunktionsleuchte innen	230	Schaltanlagenraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2413	Deckenbeleuchtung	219	Store	15	D2	1,5	260	50	260
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2414	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2415	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2417	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2418	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2419	LED Deckenstrahler	236	1x Eingesch. Personal	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2420	LED Deckenstrahler	211	1x Besatzung	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2421	LED Deckenstrahler	243	2x Eingesch. Personal	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 - - Innenbeleuchtung	722G2422	LED Deckenstrahler	215	1x Besatzung Bootsmann	15	D2	1,1	170	79	170

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2423	LED Deckenstrahler	216	1x Besatzung Motorenwärte	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2424	LED Deckenstrahler	224	1x Besatzung	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2425	LED Deckenstrahler	226	1x Besatzung	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2426	LED Deckenstrahler	234	1x Eingesch. Personal	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2435	LED Deckenstrahler	214	1x Besatzung	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2436	LED Deckenstrahler	216	1x Besatzung Motorenwärte	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2437	LED Deckenstrahler	224	1x Besatzung	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2438	LED Deckenstrahler	226	1x Besatzung	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2439	LED Deckenstrahler	234	1x Eingesch. Personal	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2443	LED Deckenstrahler	211	1x Besatzung	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2444	LED Deckenstrahler	215	1x Besatzung Bootsmann	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2445	LED Deckenstrahler	225	1x Besatzung	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2447	Eckleuchte	250	Korridor	15	D2	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2448	Eckleuchte	250	Korridor	15	D2	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2449	Multifunktionsleuchte innen	220	Deckstore	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2450	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2451	Bettleuchte	211	1x Besatzung	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2452	Bettleuchte	236	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2453	Multifunktionsleuchte innen	220	Deckstore	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2454	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2455	Bettleuchte	216	1x Besatzung Motorenwärte	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2456	Bettleuchte	235	1x Besatzung	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2457	Multifunktionsleuchte innen	210	Antriebsraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2458	Multifunktionsleuchte innen	220	Deckstore	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2459	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2460	Bettleuchte	215	1x Besatzung Bootsmann	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2461	Multifunktionsleuchte innen	230	Schaltanlagenraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2462	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2463	Bettleuchte	224	1x Besatzung	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2464	Bettleuchte	243	2x Eingesch. Personal	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2465	Multifunktionsleuchte innen	210	Antriebsraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2466	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2467	Bettleuchte	226	1x Besatzung	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2468	Eckleuchte	250	Korridor	15	D2	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2469	Multifunktionsleuchte innen	230	Schaltanlagenraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2470	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2471	Bettleuchte	225	1x Besatzung	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2472	Eckleuchte	250	Korridor	15	D2	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2473	Multifunktionsleuchte innen	210	Antriebsraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2474	Multifunktionsleuchte innen	230	Schaltanlagenraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2475	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2476	Bettleuchte	234	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2477	Multifunktionsleuchte innen	230	Schaltanlagenraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2478	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2479	Bettleuchte	214	1x Besatzung	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2481	Multifunktionsleuchte innen	210	Antriebsraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2482	Multifunktionsleuchte innen	230	Schaltanlagenraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2483	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2484	Deckenbeleuchtung	223	Treppe Deck 2 zu Deck 3	15	D2	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2486	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2487	Deckenbeleuchtung	223	Treppe Deck 2 zu Deck 3	15	D2	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2489	Multifunktionsleuchte innen	230	Schaltanlagenraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2490	Eckleuchte	250	Korridor	15	D2	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2492	Multifunktionsleuchte innen	230	Schaltanlagenraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2493	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2494	Eckleuchte	250	Korridor	15	D2	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2495	LED Deckenstrahler	244	1x Eingesch. Personal	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2496	Multifunktionsleuchte innen	204	Kransäule	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2497	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2498	LED Deckenstrahler	243	2x Eingesch. Personal	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2499	Deckenbeleuchtung	219	Store	15	D2	1,5	260	50	260
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2504	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2508	LED Deckenstrahler	225	1x Besatzung	15	D2	1,1	170	79	170

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2509	LED Deckenstrahler	235	1x Besatzung	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2511	LED Deckenstrahler	244	1x Eingesch. Personal	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2512	LED Deckenstrahler	214	1x Besatzung	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2513	LED Deckenstrahler	236	1x Eingesch. Personal	15	D2	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2514	Multifunktionsleuchte innen	230	Schaltanlagenraum	14	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2515	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2516	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2517	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2518	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2519	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2520	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2521	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2522	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2525	Bettleuchte	243	2x Eingesch. Personal	15	D2	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2528	Multifunktionsleuchte innen	260	Bugstrahlrudererraum	12	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2529	Multifunktionsleuchte innen	260	Bugstrahlrudererraum	12	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2530	Multifunktionsleuchte innen	260	Bugstrahlrudererraum	12	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2531	Multifunktionsleuchte innen	104	Notausstieg MR	11	D1	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2532	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2533	Multifunktionsleuchte innen	240	Maschinenraum	11	D2	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2567	Multifunktionsleuchte innen	104	Notausstieg MR	11	D1	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2571	Multifunktionsleuchte innen	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D4	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2572	Multifunktionsleuchte innen	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D4	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2573	Multifunktionsleuchte innen	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D4	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2575	Multifunktionsleuchte innen	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D4	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2901	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2902	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2903	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2904	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2905	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2906	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2907	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2908	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2909	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2910	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2911	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2912	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2913	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2914	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2915	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2916	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2917	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G2918	HNA Verteiler	250	Korridor	15	D2	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3401	Multifunktionsleuchte außen	308	Taucherstore	31	D3	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3403	Deckenbeleuchtung	326	Erprobungslabor	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3404	Multifunktionsleuchte innen	347	Küche	15	D3	3	179	90	718
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3405	Bettleuchte	357	Kapitän	15	D3	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3406	Bettleuchte	366	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3407	Multifunktionsleuchte außen	308	Taucherstore	31	D3	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3408	Deckenbeleuchtung	310	Trockenstore	31	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3409	Deckenbeleuchtung	326	Erprobungslabor	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3410	Multifunktionsleuchte innen	347	Küche	15	D3	3	179	90	718
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3411	Bettleuchte	364	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3412	Bettleuchte	367	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3413	Deckenbeleuchtung	310	Trockenstore	31	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3414	Deckenbeleuchtung	326	Erprobungslabor	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3415	Multifunktionsleuchte innen	347	Küche	15	D3	3	179	90	718
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3416	Bettleuchte	358	1x Besatzung 1. Nautischer C	15	D3	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3417	LED Deckenstrahler	366	1x Eingesch. Personal	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3419	Deckenbeleuchtung	310	Trockenstore	31	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3420	Deckenbeleuchtung	326	Erprobungslabor	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3421	Multifunktionsleuchte innen	347	Küche	15	D3	3	179	90	718
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3422	Eckleuchte	320	Korridor	15	D3	2,5	1174	92	45

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3423	LED Deckenstrahler	366	1x Eingesch. Personal	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3425	Deckenbeleuchtung	321	Werkstatt	31	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3426	Deckenbeleuchtung	326	Erprobungslabor	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3427	Multifunktionsleuchte innen	347	Küche	15	D3	3	179	90	718
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3428	Eckleuchte	320	Korridor	15	D3	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3429	LED Deckenstrahler	367	1x Eingesch. Personal	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3430	Deckenbeleuchtung	321	Werkstatt	31	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3431	Deckenbeleuchtung	326	Erprobungslabor	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3432	Multifunktionsleuchte innen	347	Küche	15	D3	3	179	90	718
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3433	Eckleuchte	320	Korridor	15	D3	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3434	LED Deckenstrahler	367	1x Eingesch. Personal	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3436	Deckenbeleuchtung	321	Werkstatt	31	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3437	Multifunktionsleuchte innen	347	Küche	15	D3	3	179	90	718
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3438	LED Deckenstrahler	358	1x Besatzung 1. Nautischer C	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3441	Schreibtischleuchte	326	Erprobungslabor	15	D3	1,4	62	632	62
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3442	Bettleuchte	342	1x Besatzung 2. Technischer	15	D3	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3443	LED Deckenstrahler	358	1x Besatzung 1. Nautischer C	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3447	Schreibtischleuchte	326	Erprobungslabor	15	D3	1,4	62	632	62
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3448	Bettleuchte	348	1x Besatzung E-Techniker	15	D3	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3452	Schreibtischleuchte	326	Erprobungslabor	15	D3	1,4	62	632	62
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3453	Bettleuchte	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3456	Schreibtischleuchte	326	Erprobungslabor	15	D3	1,4	62	632	62
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3457	Eckleuchte	320	Korridor	15	D3	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3459	Eckleuchte	320	Korridor	15	D3	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3461	Multifunktionsleuchte außen	204	Kransäule	31	D3	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3462	Eckleuchte	320	Korridor	15	D3	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3463	LED Deckenstrahler	357	Kapitän	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3464	LED Deckenstrahler	342	1x Besatzung 2. Technischer	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3465	LED Deckenstrahler	357	Kapitän	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3468	LED Deckenstrahler	342	1x Besatzung 2. Technischer	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3469	LED Deckenstrahler	357	Kapitän	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3471	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3473	LED Deckenstrahler	357	Kapitän	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3475	Spiegelleuchte mit Steckdose	319	Decks-WC	31	D3	1,9	66	107	500
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3479	LED Deckenstrahler	319	Decks-WC	31	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3480	Spiegelleuchte mit Steckdose	331	WC	15	D3	1,9	66	107	500
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3481	LED Deckenstrahler	353	Spülraum	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3482	LED Deckenstrahler	357	Kapitän	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3484	Deckenbeleuchtung	321	Werkstatt	31	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3487	LED Deckenstrahler	357	Kapitän	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3488	Deckenbeleuchtung	310	Trockenstore	31	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3491	LED Deckenstrahler	357	Kapitän	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3492	Multifunktionsleuchte außen	312	Rettungsmittelstore	31	D3	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3493	Spiegelleuchte mit Steckdose	329	Bad Behandlungsraum	15	D3	1,9	66	107	500
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3495	LED Deckenstrahler	358	1x Besatzung 1. Nautischer C	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3498	LED Deckenstrahler	364	1x Eingesch. Personal	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3499	Multifunktionsleuchte außen	317	Landanschluss	31	D3	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3502	LED Deckenstrahler	364	1x Eingesch. Personal	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3503	Multifunktionsleuchte innen	324	Zugang MR	31	D3	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3504	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3505	LED Deckenstrahler	348	1x Besatzung E-Techniker	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3507	Multifunktionsleuchte innen	324	Zugang MR	31	D3	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3508	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3509	LED Deckenstrahler	348	1x Besatzung E-Techniker	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3511	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3512	LED Deckenstrahler	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3514	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3515	LED Deckenstrahler	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3517	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3518	Deckenbeleuchtung	339	Treppe Deck 3 zu Deck 5	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3520	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3521	Deckenbeleuchtung	339	Treppe Deck 3 zu Deck 5	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3522	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3523	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3524	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3525	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3526	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3527	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3528	LED Deckenstrahler	335	Messe	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3529	LED Deckenstrahler	331	WC	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3532	LED Deckenstrahler	332	1x Besatzung Koch	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3533	LED Deckenstrahler	332	1x Besatzung Koch	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3534	LED Deckenstrahler	338	1x Besatzung 2. Nautischer C	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3535	LED Deckenstrahler	338	1x Besatzung 2. Nautischer C	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3536	LED Deckenstrahler	329	Bad Behandlungsraum	15	D3	1,1	170	79	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3537	Deckenbeleuchtung	327	Behandlungsraum	15	D3	3	648	50	260
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3538	Deckenbeleuchtung	327	Behandlungsraum	15	D3	3	648	50	260
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3539	Deckenbeleuchtung	327	Behandlungsraum	15	D3	3	648	50	260
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3540	Deckenbeleuchtung	327	Behandlungsraum	15	D3	3	648	50	260
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3541	LED Deckenstrahler	327	Behandlungsraum	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3542	LED Deckenstrahler	327	Behandlungsraum	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3543	LED Deckenstrahler	327	Behandlungsraum	15	D3	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3544	Deckenbeleuchtung	327	Behandlungsraum	15	D3	3	648	50	260
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3545	Deckenbeleuchtung	327	Behandlungsraum	15	D3	3	648	50	260
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3546	Deckenbeleuchtung	327	Behandlungsraum	15	D3	3	648	50	260
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3547	Deckenbeleuchtung	327	Behandlungsraum	15	D3	3	648	50	260
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3548	Bettleuchte	332	1x Besatzung Koch	15	D3	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3549	Bettleuchte	338	1x Besatzung 2. Nautischer C	15	D3	0,8	79	143	225
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3550	Eckleuchte	320	Korridor	15	D3	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3551	Eckleuchte	320	Korridor	15	D3	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3552	Eckleuchte	320	Korridor	15	D3	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3553	Eckleuchte	320	Korridor	15	D3	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3554	Eckleuchte	320	Korridor	15	D3	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3556	Deckenbeleuchtung	326	Erprobungslabor	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3557	Deckenbeleuchtung	326	Erprobungslabor	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3558	Deckenbeleuchtung	326	Erprobungslabor	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3559	Deckenbeleuchtung	326	Erprobungslabor	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3560	Deckenbeleuchtung	326	Erprobungslabor	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3561	Deckenbeleuchtung	326	Erprobungslabor	15	D3	3,3	214	93	636
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3565	Eckleuchte	320	Korridor	15	D3	2,5	1174	92	45
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3566	Multifunktionsleuchte außen	312	Rettungsmittelstore	31	D3	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3568	Multifunktionsleuchte innen	340	Vorlast	12	D3	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3569	Multifunktionsleuchte innen	340	Vorlast	12	D3	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3570	Multifunktionsleuchte innen	340	Vorlast	12	D3	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3574	Spiegelleuchte mit Steckdose	327	Behandlungsraum	15	D3	1,9	66	107	500
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3901	HNA Verteiler	310	Trockenstore	31	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3902	HNA Verteiler	310	Trockenstore	31	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3903	HNA Verteiler	310	Trockenstore	31	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3904	HNA Verteiler	326	Erprobungslabor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3905	HNA Verteiler	326	Erprobungslabor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3906	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3907	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3908	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3909	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3910	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3911	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3912	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3913	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3914	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3915	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3916	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3917	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3918	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3919	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3920	HNA Verteiler	320	Korridor	15	D3	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G3921	HNA Verteiler	310	Trockenstore	31	D3	0,9	110	50	120

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4406	Multifunktionsleuchte innen	402	Zugang Einrichtungsbereich		31 D4	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4407	Multifunktionsleuchte innen	502	Not- u. Hafendieselsraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4408	Ex Leuchte	508	Gefahrenstofflast		30 D5	4,6	153	130	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4409	Multifunktionsleuchte innen	501	Klimaschaltanlagenraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4415	Multifunktionsleuchte innen	502	Not- u. Hafendieselsraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4416	Multifunktionsleuchte innen	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4417	Multifunktionsleuchte innen	502	Not- u. Hafendieselsraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4418	Multifunktionsleuchte innen	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4419	Multifunktionsleuchte innen	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4420	Multifunktionsleuchte innen	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4421	Multifunktionsleuchte innen	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4422	Multifunktionsleuchte innen	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4423	Multifunktionsleuchte innen	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4424	Multifunktionsleuchte innen	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4425	LED Deckenstrahler	530	Windfang		30 D5	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4426	Multifunktionsleuchte innen	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4427	Multifunktionsleuchte innen	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4428	Multifunktionsleuchte innen	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4429	LED Deckenstrahler	530	Windfang		30 D5	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4430	Multifunktionsleuchte innen	502	Not- u. Hafendieselsraum		30 D5	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4431	LED Deckenstrahler	530	Windfang		30 D5	1,5	270	71	90
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4432	Multifunktionsleuchte innen	560	Heizungsrr		D4	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4434	Multifunktionsleuchte innen	104	Notausstieg MR		11 D1	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4435	Multifunktionsleuchte innen	560	Heizungsrr		D4	4	153	115	730
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4901	HNA Verteiler	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4902	HNA Verteiler	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G4903	HNA Verteiler	520	Heuboden & Klimaraum		30 D5	0,9	110	50	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6108	24V HNA-Steckdose	610	Brücke		30 D6	1	120	65	120
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6112	Schuko Steckdose	610	Brücke		30 D6	0,22	80	151	40
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6401	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6402	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6403	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6404	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6405	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6406	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6407	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6408	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6409	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6410	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6411	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6412	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6413	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6415	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6416	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	722 -- Innenbeleuchtung	722G6417	LED Deckenstrahler	610	Brücke		30 D6	0,5	170	31	170
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0001	Positions- und Signallampen	540	Backdeck vorn		32 D5	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0002	Positions- und Signallampen	701	Signalmast		33 D7	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0003	Positions- und Signallampen	701	Signalmast		33 D7	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0004	Positions- und Signallampen	701	Signalmast		33 D7	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0005	Positions- und Signallampen	602	Brückennock Bb.		30 D6	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0006	Positions- und Signallampen	601	Brückennock Stb.		30 D6	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0007	Positions- und Signallampen	300	Arbeitsdeck achtern		31 D3	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0008	Positions- und Signallampen	300	Arbeitsdeck achtern		31 D3	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0009	Positions- und Signallampen	540	Backdeck vorn		32 D5	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0010	Positions- und Signallampen	300	Arbeitsdeck achtern		31 D3	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0011	Positions- und Signallampen	701	Signalmast		33 D7	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0012	Positions- und Signallampen	701	Signalmast		33 D7	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0013	Positions- und Signallampen	701	Signalmast		33 D7	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0014	Positions- und Signallampen	701	Signalmast		33 D7	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0015	Positions- und Signallampen	701	Signalmast		33 D7	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0020	Positions- und Signallampen	701	Signalmast		33 D7	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0021	Positions- und Signallampen	701	Signalmast		33 D7	2,8	187	222	248
aktiv	723 -- Positions- und Signallampen	723G0022	Positions- und Signallampen	701	Signalmast		33 D7	2,8	187	222	248

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	724 -- Scheinwerfer	724G0001	Scheinwerfer	700	Peildeck	33	D7	65	600	1007	500
aktiv	724 -- Scheinwerfer	724G0002	Bedieneinheit	610	Brücke	30	D6	0	120	241	120
aktiv	724 -- Scheinwerfer	724G0003	Tagessignalscheinwerfer	610	Brücke	30	D6	5,6	335	255	155
aktiv	731 -- Batterieanlage	731G0001	Starterbatterie	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	17,2	175	200	254
aktiv	731 -- Batterieanlage	731G0002	Starterbatterie	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	17,2	175	200	254
aktiv	731 -- Batterieanlage	731G0003	Starterbatterie	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	17,2	175	200	254
aktiv	731 -- Batterieanlage	731G0004	Starterbatterie	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	17,2	175	200	254
aktiv	731 -- Batterieanlage	731G0010	Batteriekasten	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	20	600	370	425
aktiv	731 -- Batterieanlage	731G0011	Batteriekasten	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	20	600	370	425
aktiv	732 -- Batterieladegeräte	732G0005	USV	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	250	1520	1235	600
aktiv	733 -- Transformatoren	733G0001	Transformator	210	Antriebsraum	14	D2	1070	1450	1350	940
aktiv	733 -- Transformatoren	733G0002	Transformator	210	Antriebsraum	14	D2	1200	1530	1400	1040
aktiv	733 -- Transformatoren	733G0003	Transformator	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	1070	1450	1350	940
aktiv	733 -- Transformatoren	733G0004	Transformator	030	Bugstrahlruderraum	12	D1	1200	1530	1400	1040
aktiv	734 -- Frequenzumrichter	734G0001	Bordnetz-Frequenzumrichter	210	Antriebsraum	14	D2	980	1660	2010	640
aktiv	734 -- Frequenzumrichter	734G0002	Bordnetz-Frequenzumrichter	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	980	1660	2010	640
aktiv	741 -- Schaltanlagenraumpult	741G0001	Schalttafelraumkonsole	230	Schaltanlagenraum	14	D2	350	1200	1550	1200
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G0001	Aufbauplate	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	72,7	600	800	400
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G0003	Deckenkonsole	610	Brücke	30	D6	220	4485	381	460
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G0004	Vermessungskartentisch	610	Brücke	30	D6	0,1	1	1	1
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G0011	Brückenpult	610	Brücke	30	D6	330	1295	1200	1700
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G0012	Brückenpult	610	Brücke	30	D6	560	9440		
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G0013	Brückenpult	610	Brücke	30	D6	370	1295	1200	1700
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G0014	Automationskonsole	610	Brücke	30	D6	100	900	1200	500
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G0301	DC Dimmer	610	Brücke	30	D6	0,06	33	58	46
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G0302	Taster	610	Brücke	30	D6	0,1	24	52	24
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G0303	Taster	610	Brücke	30	D6	0,1	24	52	24
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G0304	Taster	610	Brücke	30	D6	0,1	24	52	24
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G0305	Dimmer	610	Brücke	30	D6	0,2	125	38	73
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G1401	Taster	610	Brücke	30	D6	0,1	24	52	24
aktiv	742 -- Fahrpult Brücke	742G1402	DC Dimmer	610	Brücke	30	D6	0,1	35	62	84
aktiv	743 -- Nockfahrstände	743G0001	Nebenfahrstand	610	Brücke	30	D6	50	734	1116	672
aktiv	743 -- Nockfahrstände	743G0002	Nebenfahrstand	610	Brücke	30	D6	50	734	1116	672
aktiv	751.1 -- Hauptschalttafel 440 V	751G0101	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	500	570	2185	900
aktiv	751.1 -- Hauptschalttafel 440 V	751G0102	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	500	570	2185	900
aktiv	751.1 -- Hauptschalttafel 440 V	751G0103	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	500	570	2185	900
aktiv	751.1 -- Hauptschalttafel 440 V	751G0104	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	500	760	2185	900
aktiv	751.1 -- Hauptschalttafel 440 V	751G0105	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	500	570	2185	900
aktiv	751.1 -- Hauptschalttafel 440 V	751G0106	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	500	570	2185	900
aktiv	751.1 -- Hauptschalttafel 440 V	751G0107	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	500	570	2185	900
aktiv	751.1 -- Hauptschalttafel 440 V	751G0108	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	500	760	2185	900
aktiv	751.1 -- Hauptschalttafel 440 V	751G0109	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	500	570	2185	900
aktiv	751.2 -- Hauptschalttafel 400 / 230 V	751G0201	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	180	380	2185	710
aktiv	751.2 -- Hauptschalttafel 400 / 230 V	751G0202	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	300	570	2185	710
aktiv	751.2 -- Hauptschalttafel 400 / 230 V	751G0203	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	240	570	2185	710
aktiv	751.2 -- Hauptschalttafel 400 / 230 V	751G0204	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	240	570	2185	710
aktiv	751.2 -- Hauptschalttafel 400 / 230 V	751G0205	Hauptschalttafel	230	Schaltanlagenraum	14	D2	240	570	2185	710
aktiv	751.3 -- Notschalttafel	751G0301	Not-Schalttafel	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	350	570	2185	710
aktiv	751.3 -- Notschalttafel	751G0302	Not-Schalttafel	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	350	570	2185	710
aktiv	751.3 -- Notschalttafel	751G0303	Not-Schalttafel	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	500	760	2185	710
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0001	Motorstarter	110	Maschinenraum	11	D1	40	400	500	210
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0002	Motorstarter	110	Maschinenraum	11	D1	40	400	500	210
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0003	Motorstarter	110	Maschinenraum	11	D1	40	500	700	250
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0004	Motorstarter	110	Maschinenraum	11	D1	40	500	700	250
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0005	Motorstarter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	40	400	500	210
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0006	Motorstarter	110	Maschinenraum	11	D1	40	400	500	210
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0007	Motorstarter	110	Maschinenraum	11	D1	40	500	700	250
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0008	Motorstarter	110	Maschinenraum	11	D1	40	500	700	250
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0009	Motorstarter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	40	400	500	210
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0010	Motorstarter	110	Maschinenraum	11	D1	40	400	500	210
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0011	Motorstarter	110	Maschinenraum	11	D1	40	400	500	210
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0012	Motorstarter	110	Maschinenraum	11	D1	40	400	500	210
aktiv	752 -- Motorschaltkästen	752G0013	Motorstarter	110	Maschinenraum	11	D1	40	400	500	210

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0014	Motorstarter	110	Maschinenraum	11	D1	40	400	500	210
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0015	Motorstarter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	40	400	500	210
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0016	Motorstarter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	40	400	500	210
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0017	Motorstarter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	40	400	500	210
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0018	Motorstarter	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	40	400	500	210
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0100	Testbord	321	Werkstatt	31	D3	50	1000	760	420
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0200	Notabschalttafel	310	Trockenstore	31	D3	60	600	630	327
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0201	Notabschalttafel	310	Trockenstore	31	D3	17	300	300	28
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0301	Taster	610	Brücke	30	D6	0,1	24	52	24
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0302	Taster	610	Brücke	30	D6	0,1	24	52	24
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0303	Leuchtmelder	610	Brücke	30	D6	0,1	24	49	30
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0304	Taster	610	Brücke	30	D6	0,1	24	52	24
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0305	Taster	610	Brücke	30	D6	0,1	24	52	24
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0306	Leuchtmelder	610	Brücke	30	D6	0,1	24	49	30
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0307	Taster	610	Brücke	30	D6	0,1	24	52	24
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0308	Taster	610	Brücke	30	D6	0,1	24	52	24
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0309	Leuchtmelder	610	Brücke	30	D6	0,1	24	49	30
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0310	Taster	610	Brücke	30	D6	0,1	24	52	24
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0311	Taster	610	Brücke	30	D6	0,1	24	52	24
aktiv	752 - - Motorschaltkästen	752G0312	Leuchtmelder	610	Brücke	30	D6	0,1	24	49	30
aktiv	761 - - VT 400 / 230 V-Brücke	761G0001	Schaltschrank 12kW	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	60	600	800	296
aktiv	761 - - VT 400 / 230 V-Brücke	761G0002	Schaltschrank 22kW	610	Brücke	30	D6	13	604	694	147
aktiv	762 - DC distribution Board - 24 V - Verteiler Brücke	762G0001	Schaltschrank 22kW	610	Brücke	30	D6	13	604	694	147
aktiv	763 - - VT 400 / 230 V-Wohnraum	763G0001	Schaltschrank 36kW	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	60	600	800	250
aktiv	763 - - VT 400 / 230 V-Wohnraum	763G0002	Schaltschrank 15kW	219	Store	15	D2	60	380	600	210
aktiv	763 - - VT 400 / 230 V-Wohnraum	763G0003	Schaltschrank 80kW	402	Zugang Einrichtungsbereich	31	D4	60	600	800	250
aktiv	763 - - VT 400 / 230 V-Wohnraum	763G0004	Schaltschrank 5kW	502	Not- u. Hafendieselaum	30	D5	50	600	600	250
aktiv	763 - - VT 400 / 230 V-Wohnraum	763G0005	Schaltschrank 10kW	310	Trockenstore	31	D3	50	600	600	250
aktiv	763 - - VT 400 / 230 V-Wohnraum	763G0006	Schaltschrank 60kW	321	Werkstatt	31	D3	60	800	1000	300
aktiv	763 - - VT 400 / 230 V-Wohnraum	763G0007	Schaltschrank 80kW	110	Maschinenraum	11	D1	60	800	1000	300
aktiv	763 - - VT 400 / 230 V-Wohnraum	763G0008	Schaltschrank 4kW	250	Korridor	15	D2	60	380	600	210
aktiv	763 - - VT 400 / 230 V-Wohnraum	763G0009	Schaltschrank 20kW	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	60	600	800	250
aktiv	763 - - VT 400 / 230 V-Wohnraum	763G0010	Schaltschrank 11kW	110	Maschinenraum	11	D1	60	800	1000	300
aktiv	801.1 - - Echolot	801G0100	Echolot	610	Brücke	30	D6	5,5	336	288	99
aktiv	801.1 - - Echolot	801G0101	Echolot Transducer	020	Leierzelle #22-#71 - 1	12	D0	63	356	275	356
aktiv	801.1 - - Echolot	801G0102	Echolot Transducer	020	Leierzelle #22-#71 - 1	12	D0	56	356	275	356
aktiv	801.1 - - Echolot	801G0103	Klemmkasten	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	0,8	140	50	110
aktiv	801.1 - - Echolot	801G0104	Klemmkasten	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	0,8	140	50	110
aktiv	801.2 - - Fahrtmessenanlage	801G0200	Fahrtmessenanlage Gehäuse	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	50	187	638	187
aktiv	801.2 - - Fahrtmessenanlage	801G0201	Wandler	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	6,9	60	167	60
aktiv	801.2 - - Fahrtmessenanlage	801G0202	Klemmkasten	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	6	323	135	360
aktiv	801.2 - - Fahrtmessenanlage	801G0203	Kompaktmonitoranzeige	610	Brücke	30	D6	1,3	144	62	144
aktiv	801.2 - - Fahrtmessenanlage	801G0204	Transfer Modul	610	Brücke	30	D6	0,2	92	77	60
aktiv	801.2 - - Fahrtmessenanlage	801G0205	Transfer Modul	610	Brücke	30	D6	0,2	92	77	60
aktiv	801.2 - - Fahrtmessenanlage	801G0206	Klemmkasten	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	0,8	166	66	161
aktiv	801 - - Navigations-Unterwasseranlagen	801G9999	Dokumentation, Handbücher					50	100	100	100
aktiv	802.1 - - Magnetkompass	802G0101	Magnetkompass	700	Peildeck	33	D7	87	880	1380	550
aktiv	802.1 - - Magnetkompass	802G0104	Tochterkompass	610	Brücke	30	D6	1,7	192	192	104
aktiv	802.1 - - Magnetkompass	802G0107	Ersatz Magnetkompass	610	Brücke	30	D6	12	393	212	393
aktiv	802.1 - - Magnetkompass	802G0108	Peilidiotop	610	Brücke	30	D6	0,7	265	138	35
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0201	Kreiselkompass	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	3,3	240	143	145
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0202	Kreiselkompass	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	3,3	240	143	145
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0203	Kompass Anzeigegerät Pulteinbau	610	Brücke	30	D6	1,7	192	192	109
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0205	Kompass Anzeigegerät Wandmontage	210	Antriebsraum	14	D2	4,5	285	233	272
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0206	Kompass Anzeigegerät Wandmontage	210	Antriebsraum	14	D2	4,5	285	233	272
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0207	Peil-Repeater 360A°	601	Brückenock Stb.	30	D6	9	254	170	254
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0208	Peil-Repeater 360A°	602	Brückenock Bb.	30	D6	9	254	170	254
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0209	Klemmkasten	210	Antriebsraum	14	D2	0,5	121	110	61
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0210	Klemmkasten	210	Antriebsraum	14	D2	0,5	121	110	61
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0211	Klemmkasten	601	Brückenock Stb.	30	D6	0,5	121	110	61
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0212	Klemmkasten	602	Brückenock Bb.	30	D6	0,5	121	110	61
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0213	Verteiler	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	7,5	605	154	280
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0214	Bedieneinheit	610	Brücke	30	D6	1	192	96	87

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0215	Halterung	602	Brückenock Bb.		30/D6	7,6	352	269	352
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0216	Halterung	601	Brückenock Stb.		30/D6	7,6	352	269	352
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0217	Peilidioter	610	Brücke		30/D6	2,6	290	168	124
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0218	Peilidioter	610	Brücke		30/D6	2,6	290	168	124
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0219	Schnittstelle	610	Brücke		30/D6	2	222	161	72
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0220	Schnittstelle	610	Brücke		30/D6	2	222	161	72
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0221	Klemmkasten	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	2,75	300	200	120
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0222	Klemmkasten	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	2,75	300	200	120
aktiv	802.2 - - Kreiselkompass	802G0223	Netzteil 230VAC/24VDC	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	8,5	348	168	300
aktiv	802.3 - - 3-Achsenkreiselanlage	802G0301	Multifunktion Bedieneinheit 12 Zoll	610	Brücke		30/D6	5	217	209	77
aktiv	802.3 - - 3-Achsenkreiselanlage	802G0302	3-Achsenkreiselanlage	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	43	414	100	263
aktiv	802.3 - - 3-Achsenkreiselanlage	802G0303	Klemmkasten	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	2,75	300	200	120
aktiv	803.1 - - Radaranlage 1 (X-Band)	803G0100	X-Band Antenne	701	Signalmast		33/D7	75	2150	670	2150
aktiv	803.1 - - Radaranlage 2 (S-Band)	803G0101	S-Band Antenne	701	Signalmast		33/D7	177	4040	840	4040
aktiv	803.1 - - Radaranlage 1 (X-Band)	803G0102	Takelage Schalter	701	Signalmast		33/D7	0,7	100	231	135
aktiv	803.1 - - Radaranlage 1 (X-Band)	803G0103	Takelage Schalter	701	Signalmast		33/D7	0,7	100	231	135
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0101	Kommunikations-Rack	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	180	825	1200	799
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0110	TFT Monitor 24"	610	Brücke		30/D6	11	593	384	76
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0111	kleiner Marine Computer	610	Brücke		30/D6	4,5	253	210	173
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0112	Ergonomischer Trackball	610	Brücke		30/D6	0,5	133	51	97
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0113	Bedieneinheit	610	Brücke		30/D6	1	60	83	288
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0114	Tastatur	610	Brücke		30/D6	0,5	359	50	166
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0115	Fernsteuerung	610	Brücke		30/D6	0,5	96	96	108
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0116	Netzteil 230VAC/24VDC	610	Brücke		30/D6	1,1	60	132	130
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0117	Netzteil 230VAC/12VDC	610	Brücke		30/D6	0,11	36	61	90
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0118	APC Smart-USV	610	Brücke		30/D6	24,1	239	462	245
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0120	TFT Monitor 24"	610	Brücke		30/D6	11	593	384	76
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0121	kleiner Marine Computer	610	Brücke		30/D6	4,5	253	210	173
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0122	Ergonomischer Trackball	610	Brücke		30/D6	0,5	133	51	97
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0123	Bedieneinheit	610	Brücke		30/D6	1	60	83	288
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0124	Tastatur	610	Brücke		30/D6	0,5	359	50	166
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0125	Fernsteuerung	610	Brücke		30/D6	0,5	96	96	108
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0126	Netzteil 230VAC/24VDC	610	Brücke		30/D6	1,1	60	132	130
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0127	Netzteil 230VAC/12VDC	610	Brücke		30/D6	0,11	36	61	90
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0128	APC Smart-USV	610	Brücke		30/D6	24,1	239	462	245
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0130	TFT Monitor 24"	610	Brücke		30/D6	11	593	384	76
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0131	kleiner Marine Computer	610	Brücke		30/D6	4,5	253	210	173
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0132	Ergonomischer Trackball	610	Brücke		30/D6	0,5	133	51	97
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0133	Bedieneinheit	610	Brücke		30/D6	1	60	83	288
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0134	Tastatur	610	Brücke		30/D6	0,5	359	50	166
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0135	Fernsteuerung	610	Brücke		30/D6	0,5	96	96	108
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0136	Netzteil 230VAC/24VDC	610	Brücke		30/D6	3,3	60	132	130
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0137	Netzteil 230VAC/12VDC	610	Brücke		30/D6	0,11	36	61	90
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0138	APC Smart-USV	610	Brücke		30/D6	24,1	239	462	245
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0140	TFT Monitor 24"	610	Brücke		30/D6	11	593	384	76
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0141	kleiner Marine Computer	610	Brücke		30/D6	4,5	253	210	173
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0142	Ergonomischer Trackball	610	Brücke		30/D6	0,5	133	55	97
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0144	Tastatur	610	Brücke		30/D6	0,5	359	50	166
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0145	Fernsteuerung	610	Brücke		30/D6	0,5	96	96	108
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0146	Netzteil 230VAC/24VDC	610	Brücke		30/D6	1,1	60	132	130
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0147	Netzteil 230VAC/12VDC	610	Brücke		30/D6	0,11	36	61	90
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0148	APC Smart-USV	610	Brücke		30/D6	24,1	239	462	245
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0150	24 Zoll Maritimer Multifunktinscomputer	326	Erprobungslabor		15/D3	10	593	384	75
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0160	12 Zoll Panel-PC	602	Brückenock Bb.		30/D6	5	313	217	77
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0161	12 Zoll Panel-PC	602	Brückenock Bb.		30/D6	5	313	217	77
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0162	Netzteil 230VAC/24VDC	602	Brückenock Bb.		30/D6	1,1	60	132	130
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0163	12 Zoll Panel-PC	601	Brückenock Stb.		30/D6	5	313	217	77
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0164	12 Zoll Panel-PC	601	Brückenock Stb.		30/D6	5	313	217	77
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0165	Netzteil 230VAC/24VDC	601	Brückenock Stb.		30/D6	1,1	60	132	130
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0166	12 Zoll Panel-PC	610	Brücke		30/D6	5	313	217	77
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0167	12 Zoll Panel-PC	610	Brücke		30/D6	5	313	217	77
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0168	12 Zoll Panel-PC	610	Brücke		30/D6	5	313	217	77
aktiv	804.1 - - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0169	Netzteil 230VAC/24VDC	610	Brücke		30/D6	1,1	60	132	130

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	804.1 - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0181	kleiner Marine Computer	610	Brücke	30	D6	4,5	253	210	173
aktiv	804.1 - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0182	Marine Trackball mit USB Anschluss	601	Brückennock Stb.	30	D6	0,5	100	116	55
aktiv	804.1 - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0186	Netzteil 230VAC/24VDC	610	Brücke	30	D6	1,1	60	132	130
aktiv	804.1 - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0191	kleiner Marine Computer	610	Brücke	30	D6	4,5	253	210	173
aktiv	804.1 - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0192	Marine Trackball mit USB Anschluss	602	Brückennock Bb.	30	D6	0,5	100	116	55
aktiv	804.1 - Elektronische Seekarte (ECDIS) und Conning (INS)	804G0196	Netzteil 230VAC/24VDC	610	Brücke	30	D6	1,1	60	132	130
aktiv	804.2 - DGNSS-Navigation	804G0201	DGNSS Sensor mit integriertem Klemmkasten	610	Brücke	30	D6	1,9	261	52	177
aktiv	804.2 - DGNSS-Navigation	804G0202	Anzeigeeinheit	610	Brücke	30	D6	0,8	255	140	77
aktiv	804.2 - DGNSS-Navigation	804G0203	DGPS-Antenne	701	Signalmast	33	D7	0,7	145	104	145
aktiv	804.2 - DGNSS-Navigation	804G0205	DGNSS Sensor mit integriertem Klemmkasten	610	Brücke	30	D6	1,9	261	52	177
aktiv	804.2 - DGNSS-Navigation	804G0206	Anzeigeeinheit	610	Brücke	30	D6	0,8	255	140	77
aktiv	804.2 - DGNSS-Navigation	804G0207	DGPS-Antenne	701	Signalmast	33	D7	0,7	145	104	145
aktiv	804.3 - Mil-GPS Navigation & CRPA	804G0301	MIL GPS Antenne	701	Signalmast	33	D7	0,25	89	25	89
aktiv	804.3 - Mil-GPS Navigation & CRPA	804G0303	Klemmkasten	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	2,75	300	200	120
aktiv	804.4 - AIS-Automatisches Identifikation System	804G0401	Anzeigeeinheit	610	Brücke	30	D6	0,8	255	140	77
aktiv	804.4 - AIS-Automatisches Identifikation System	804G0402	Transponder	610	Brücke	30	D6	1,8	238	87	173
aktiv	804.4 - AIS-Automatisches Identifikation System	804G0403	Klemmkasten	610	Brücke	30	D6	0,8	272	72	195
aktiv	804.4 - AIS-Automatisches Identifikation System	804G0404	Marine VHF Antenne	701	Signalmast	33	D7	1	30	1250	30
aktiv	804.4 - AIS-Automatisches Identifikation System	804G0405	kugelförmige GPS Antenne	701	Signalmast	33	D7	0,3	155	69	155
aktiv	804.4 - AIS-Automatisches Identifikation System	804G0406	Wahlschalter	610	Brücke	30	D6	0,2	30	117	30
aktiv	804.5 - Schiffstagebuch & Voice Recorder	804G0501	Brückenmikrofon innen	610	Brücke	30	D6	0,1	96	96	22
aktiv	804.5 - Schiffstagebuch & Voice Recorder	804G0502	Brückenmikrofon innen	610	Brücke	30	D6	0,1	96	96	22
aktiv	804.5 - Schiffstagebuch & Voice Recorder	804G0503	Brückenmikrofon innen	610	Brücke	30	D6	0,1	96	96	22
aktiv	804.5 - Schiffstagebuch & Voice Recorder	804G0504	Brückenmikrofon außen	602	Brückennock Bb.	30	D6	0,5	96	96	55
aktiv	804.5 - Schiffstagebuch & Voice Recorder	804G0505	Brückenmikrofon außen	601	Brückennock Stb.	30	D6	0,5	96	96	55
aktiv	804.5 - Schiffstagebuch & Voice Recorder	804G0506	Wahlschalter	610	Brücke	30	D6	0,2	23	37	120
aktiv	805.2 - Selbststeueranlage (Autopilot)	805G0201	Bedieneinheit	610	Brücke	30	D6	1,5	192	192	96
aktiv	805.2 - Selbststeueranlage (Autopilot)	805G0202	Schnittstelle Autopilot	610	Brücke	30	D6	3	277	235	72
aktiv	805.2 - Selbststeueranlage (Autopilot)	805G0203	Relais Gruppe	610	Brücke	30	D6	0,1	75	84	93
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0301	Spannungsversorgung USV	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	39	600	681	285
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0302	Steuergerät	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	30	400	481	219
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0303	Kommunikationsbox	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	26	600	481	220
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0304	Kontrollcomputer	610	Brücke	30	D6	5	334	89	233
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0305	Einbaumonitor	610	Brücke	30	D6	6,4	429	406	79
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0306	Hauptkontrolleinheit	610	Brücke	30	D6	1	165	67	165
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0307	Alarm Lautsprecher	610	Brücke	30	D6	0,4	115	115	59
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0308	tragbare Kontrolleinheit	601	Brückennock Stb.	30	D6	5,5	462	236	154
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0309	Joystick-	610	Brücke	30	D6	1,6	144	214	144
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0310	Ergonomischer Trackball	610	Brücke	30	D6	0,6	100	119	41
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0311	Spannungsversorgung USV	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	39	600	681	285
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0312	Steuergerät	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	30	400	481	219
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0313	Kommunikationsbox	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	26	600	481	220
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0314	Kontrollcomputer	610	Brücke	30	D6	5	334	89	233
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0315	Einbaumonitor	610	Brücke	30	D6	6,4	429	406	79
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0316	Hauptkontrolleinheit	610	Brücke	30	D6	1	165	67	165
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0317	Alarm Lautsprecher	610	Brücke	30	D6	0,4	115	115	59
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0318	tragbare Kontrolleinheit	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	5,5	462	236	154
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0319	Joystick-	610	Brücke	30	D6	1,6	144	214	144
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0321	Spannungsversorgung USV	530	Windfang	30	D5	39	600	681	285
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0322	Steuergerät	530	Windfang	30	D5	30	400	481	219
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0323	Kommunikationsbox	530	Windfang	30	D5	26	600	481	220
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0324	Kontrollcomputer	610	Brücke	30	D6	5	334	89	233
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0326	Hauptkontrolleinheit	610	Brücke	30	D6	2,5	310	164	96
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0329	Joystick-	610	Brücke	30	D6	1,6	144	214	144
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0330	Ein- und Ausgangsschrank	260	Bugstrahlrudererraum	12	D2	21	481	624	219
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0331	Ein- und Ausgangsschrank	260	Bugstrahlrudererraum	12	D2	21	481	624	219
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0332	Ein- und Ausgangsschrank	110	Maschinenraum	11	D1	21	481	624	219
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0333	Ein- und Ausgangsschrank	110	Maschinenraum	11	D1	21	481	624	219
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0334	Alarm Drucker	610	Brücke	30	D6	6,9	371	224	407
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0335	Auswahl Steuerungsmodus	610	Brücke	30	D6	0,3	94	140	94
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0336	Vertikal Referenz Sensor	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,3	145	55	114
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0337	Vertikal Referenz Sensor	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,3	145	55	114
aktiv	805.3 - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0342	Alarm Lautsprecher	610	Brücke	30	D6	0,4	115	115	59

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	805.3 - - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0343	Ergonomischer Trackball	610	Brücke		30/D6	0,6	100	119	41
aktiv	805.3 - - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0344	DP2 Steckdose	601	Brückennock Stb.		30/D6	1,8	200	88	201
aktiv	805.3 - - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0345	DP2 Steckdose	602	Brückennock Bb.		30/D6	1,8	200	88	201
aktiv	805.3 - - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0346	DP2 Steckdose	300	Arbeitsdeck achtern		31/D3	1,8	200	88	201
aktiv	805.3 - - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0347	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke		30/D6	0,1	80	80	80
aktiv	805.3 - - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0348	Schuko Steckdose 16A - 250V	610	Brücke		30/D6	0,2	81	81	50
aktiv	805.3 - - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0349	Leuchtdrucktaste	610	Brücke		30/D6	0,1	30	24	51
aktiv	805.3 - - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0350	Leuchtdrucktaste	610	Brücke		30/D6	0,1	30	24	51
aktiv	805.3 - - Dynamische Positionierungsanlage (DP 2-System)	805G0351	Leuchtdrucktaste	610	Brücke		30/D6	0,1	30	24	51
aktiv	805.4 - Laser System - Laser System	805G0401	Sensor Hardware	700	Peildeck		33/D7	30	705	563	857
aktiv	805.4 - Laser System - Laser System	805G0402	USV Batterie	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	34	410	346	210
aktiv	805.4 - Laser System - Laser System	805G0403	USV Batterie	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	34	410	346	210
aktiv	805.4 - Laser System - Laser System	805G0404	Ergonomischer Trackball	610	Brücke		30/D6	0,45	204	228	69
aktiv	805.4 - Laser System - Laser System	805G0405	15 Zoll Maritimer Multi Display	610	Brücke		30/D6	5	356	307	72
aktiv	805.4 - Laser System - Laser System	805G0406	Marine Prozessor	610	Brücke		30/D6	0,5	96	142	58
aktiv	805.4 - Laser System - Laser System	805G0407	DVI Extender	610	Brücke		30/D6	0,05	9	6	5
aktiv	805.4 - Laser System - Laser System	805G0408	DVI Extender	610	Brücke		30/D6	0,05	9	6	5
aktiv	805.4 - Laser System - Laser System	805G0409	Tastatur	610	Brücke		30/D6	0,4	282	132	26
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0101	A3-GMDSS Tischkonsole	610	Brücke		30/D6	65	1245	500	380
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0102	GMDSS Batterie Box	700	Peildeck		33/D7	20	970	640	650
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0103	Batterie GMDSS	700	Peildeck		33/D7	64,3	518	252	273
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0104	Batterie GMDSS	700	Peildeck		33/D7	64,3	518	252	273
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0105	Netzteil	610	Brücke		30/D6	3,7	270	41	354
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0106	Netzteil	610	Brücke		30/D6	3,7	270	41	354
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0107	Netzteil	610	Brücke		30/D6	3,7	270	41	354
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0108	Netzteil und Ladegerät	610	Brücke		30/D6	6,2	355	66	595
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0109	Netzteil und Ladegerät	610	Brücke		30/D6	6,2	355	66	595
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0110	Sende/Empfangsbedieneinheit	610	Brücke		30/D6	28	392	217	509
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0111	Antennenverstärker-Einheit	700	Peildeck		33/D7	17	400	170	616
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0112	8m HF Sendeantenne	700	Peildeck		33/D7	11	160	160	8000
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0113	5,4m HF Empfängerantenne	700	Peildeck		33/D7	4,6	30	5500	30
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0114	Drucker	610	Brücke		30/D6	5	380	240	371
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0115	Drucker	610	Brücke		30/D6	5	380	240	371
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0116	Tastatur	610	Brücke		30/D6	0,4	282	26	132
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0117	Tastatur	610	Brücke		30/D6	0,4	282	26	132
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0120	mini-C GMDSS Sendeempfänger	701	Signalmast		33/D7	1,1	170	220	170
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0121	mini-C GMDSS Sendeempfänger	701	Signalmast		33/D7	1,1	170	220	170
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0122	Terminalsteuergerät	610	Brücke		30/D6	0,8	174	52	239
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0123	Alarm Taste (rot) SSAS mit 50m Kabel	610	Brücke		30/D6	1,7	20	25	47
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0124	Alarm Taste (rot) SSAS mit 50m Kabel	357	Kapitän		15/D3	1,7	20	25	47
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0125	Test Taste (green) SSAS mit 50m Kabel	610	Brücke		30/D6	1,7	20	25	47
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0126	Alarm Tafel mini-C mit Stromkabel	610	Brücke		30/D6	0,3	121	107	55
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0130	Steuergerät VHF DSC	610	Brücke		30/D6	1	241	107	104
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0131	Sende/Empfangsbedieneinheit	610	Brücke		30/D6	1,5	306	161	51
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0132	Handhörer mit Kabel	610	Brücke		30/D6	0	62	226	75
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0133	UKW 2 Fernbedienungshandhörer	610	Brücke		30/D6	0,32	70	173	52
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0134	UKW 1 Fernbedienungshandhörer	610	Brücke		30/D6	0,32	70	173	52
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0135	Anschlussbox	610	Brücke		30/D6	0,5	140	122	40
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0136	Anschlussbox	610	Brücke		30/D6	0,5	140	122	40
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0137	Anschlussbox	610	Brücke		30/D6	0,5	140	122	40
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0138	Anschlussbox	610	Brücke		30/D6	0,5	140	122	40
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0139	VHF DSC Sender-Empfänger-Einheit	610	Brücke		30/D6	1,5	306	51	174
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0140	Marine VHF Antenne	701	Signalmast		33/D7	1			
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0141	Marine VHF Antenne	700	Peildeck		33/D7	1			
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0142	Marine VHF Antenne	701	Signalmast		33/D7	1			
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0143	Marine VHF Antenne	700	Peildeck		33/D7	1			
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0150	EPIRB	601	Brückennock Stb.		30/D6	1,3	150	440	140
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0151	EPIRB	602	Brückennock Bb.		30/D6	1,3	150	440	140
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0152	AIS SART	610	Brücke		30/D6	1,66	171	402	103
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0153	AIS SART	610	Brücke		30/D6	1,66	171	402	103
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0155	VHF Handfunkgerät	610	Brücke		30/D6	0,34	66	52	276
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0156	VHF Handfunkgerät	610	Brücke		30/D6	0,34	66	52	276
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0157	VHF Handfunkgerät	610	Brücke		30/D6	0,34	66	52	276

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0160	Navtex Anzeigegerät	610	Brücke		30/D6	0,7	170	170	33
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0161	Navtex Empfänger Einheit	610	Brücke		30/D6	2	235	75	205
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0162	Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,6	156	116	156
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0165	Empfänger Einheit	610	Brücke		30/D6	2	217	48	300
aktiv	811.1 - - GMDSS Seefunkanlage	811G0166	Antenne	700	Peildeck		33/D7	1,8	64	2672	64
aktiv	811.2 - - Satellitenkommunikationsanlage	811G0202	VPN-Schnittstelle	530	Windfang		30/D5	6,5	483	44	284
aktiv	811.2 - - Satellitenkommunikationsanlage	811G0203	Fleetbroadband Antenne	701	Signalmast		33/D7	16	687	795	687
aktiv	811.2 - - Satellitenkommunikationsanlage	811G0204	Netzteil 115-230V AC zu 29V DC	610	Brücke		30/D6	3,7	265	47	354
aktiv	811.2 - - Satellitenkommunikationsanlage	811G0205	Unter Deck Einheit (BDU)	610	Brücke		30/D6	2	265	43	367
aktiv	811.2 - - Satellitenkommunikationsanlage	811G0206	Handgerät	610	Brücke		30/D6	0,2	100	200	20
aktiv	811.2 - - Satellitenkommunikationsanlage	811G0207	Dual antenna control unit	610	Brücke		30/D6	0,8	174	52	239
aktiv	811.2 - - Satellitenkommunikationsanlage	811G0210	Fleetbroadband Antenne	700	Peildeck		33/D7	16	687	795	687
aktiv	811.2 - - Satellitenkommunikationsanlage	811G0211	Netzteil 115-230V AC zu 29V DC	610	Brücke		30/D6	3,7	265	47	354
aktiv	811.2 - - Satellitenkommunikationsanlage	811G0212	Unter Deck Einheit (BDU)	610	Brücke		30/D6	2	265	43	367
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0301	LTE Multi Protokoll VPN Router	610	Brücke		30/D6	2,5	157	39	188
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0302	UHF Multiband Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,5	39	39	478
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0303	UHF Multiband Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,5	39	39	478
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0304	UHF Multiband Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,5	39	39	478
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0305	UHF Multiband Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,5	39	39	478
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0311	LTE Multi Protokoll VPN Router	610	Brücke		30/D6	2,5	157	39	188
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0312	UHF Multiband Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,5	39	39	478
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0313	UHF Multiband Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,5	39	39	478
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0314	UHF Multiband Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,5	39	39	478
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0315	UHF Multiband Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,5	39	39	478
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0321	LTE Multi Protokoll VPN Router	610	Brücke		30/D6	2,5	157	39	188
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0322	UHF Multiband Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,5	39	39	478
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0323	UHF Multiband Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,5	39	39	478
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0324	UHF Multiband Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,5	39	39	478
aktiv	811.3 - - Mobilfunkanlage	811G0325	UHF Multiband Antenne	700	Peildeck		33/D7	0,5	39	39	478
aktiv	811.4 - - Telemetriedatenübertragungsanlage	811G0401	Marine VHF Antenne	700	Peildeck		33/D7	1	30	1250	30
aktiv	811.4 - - Telemetriedatenübertragungsanlage	811G0402	Radio SAT Modem	610	Brücke		30/D6	0,55	80	56	137
aktiv	811.5 - - SAGD-Funksystem	811G0501	Kollineare 5dB Feststations- und Maritimantenne	701	Signalmast		33/D7	2,8	25	2200	25
aktiv	811.5 - - SAGD-Funksystem	811G0514	Breitbandlautsprecher	610	Brücke		30/D6	1,16	173	109	161
aktiv	811.6 - - Antennenanlage	811G0601	Koaxiale Dipol Antenne	701	Signalmast		33/D7	5	308	1100	308
aktiv	811.6 - - Antennenanlage	811G0602	Koaxiale Dipol Antenne	700	Peildeck		33/D7	2,65	30	3200	30
aktiv	811.6 - - Antennenanlage	811G0611	Antennenkoppler	610	Brücke		30/D6	3	235	84	266
aktiv	811.6 - - Antennenanlage	811G0612	Antennenkoppler	610	Brücke		30/D6	1,15	110	63	189
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0001	Kommunikationsrack 20HE 19Zoll	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	150	525	985	525
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0100	Leistungsverstärker	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	12	482	86	315
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0103	Bedieneinheit	230	Schaltanlagenraum		14/D2	0,5	144	144	112
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0104	Schwanenhals Mikrofon	230	Schaltanlagenraum		14/D2	0,1	36	36	445
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0105	Bedieneinheit	610	Brücke		30/D6	0,5	144	144	112
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0106	Schwanenhals Mikrofon	610	Brücke		30/D6	0,1	36	36	445
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0107	Bedieneinheit	610	Brücke		30/D6	0,4	96	144	82
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0108	Relaisbox	610	Brücke		30/D6	0,4	80	110	63
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0109	Relaisbox	610	Brücke		30/D6	0,4	80	110	63
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0110	Relaisbox	316	Abgasschacht & Abluft MR		11/D4	0,4	80	110	63
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0111	Relaisbox	316	Abgasschacht & Abluft MR		11/D4	0,4	80	110	63
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0112	Relaisbox	230	Schaltanlagenraum		14/D2	0,4	80	110	63
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0113	Relaisbox	230	Schaltanlagenraum		14/D2	0,4	80	110	63
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0114	USV Batterie	520	Heuboden & Klimaraum		30/D5	34	410	346	210
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0201	Deckenlautsprecher mit Feuertopf	610	Brücke		30/D6	1,8	232	112	232
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0202	Deckenlautsprecher mit Feuertopf	610	Brücke		30/D6	1,8	232	112	232
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0203	Deckenlautsprecher mit Feuertopf	610	Brücke		30/D6	1,8	232	112	232
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0204	Wandlautsprecher	320	Korridor		15/D3	0,77	270	149	67
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0205	Deckenlautsprecher mit Feuertopf	326	Erprobungslabor		15/D3	1,8	232	112	232
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0206	Deckenlautsprecher mit Feuertopf	332	1x Besatzung Koch		15/D3	1,8	232	112	232
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0207	Deckenlautsprecher mit Feuertopf	338	1x Besatzung 2. Nautischer C		15/D3	1,8	232	112	232
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0208	Deckenlautsprecher mit Feuertopf	342	1x Besatzung 2. Technischer		15/D3	1,8	232	112	232
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0209	Deckenlautsprecher mit Feuertopf	348	1x Besatzung E-Techniker		15/D3	1,8	232	112	232
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0210	Deckenlautsprecher mit Feuertopf	352	1x Besatzung Leitender Inge		15/D3	1,8	232	112	232
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0211	Deckenlautsprecher mit Feuertopf	358	1x Besatzung 1. Nautischer C		15/D3	1,8	232	112	232
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Weg	812G0212	Deckenlautsprecher mit Feuertopf	364	1x Eingesch. Personal		15/D3	1,8	232	112	232

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0276	Wandlautsprecher	233	Nasszelle	15	D2	0,7	133	133	71
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0277	Wandlautsprecher	237	Nasszelle	15	D2	0,7	133	133	71
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0278	Wandlautsprecher	239	Nasszelle	15	D2	0,7	133	133	71
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0279	Wandlautsprecher	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	0,7	133	133	71
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0280	Wandlautsprecher	111	Wascherei	12	D1	0,7	133	133	71
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0281	Wandlautsprecher	308	Taucherstore	31	D3	0,7	133	133	71
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0282	Horn Lautsprecher	600	Brückendeck achtern	31	D6	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0283	Horn Lautsprecher	602	Brückennock Bb.	30	D6	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0284	Horn Lautsprecher	601	Brückennock Stb.	30	D6	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0285	Horn Lautsprecher	400	Bootsdeck	31	D4	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0286	Horn Lautsprecher	500	Backdeck achtern	31	D5	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0287	Horn Lautsprecher	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0288	Horn Lautsprecher	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0289	Horn Lautsprecher	540	Backdeck vorn	32	D5	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0290	Horn Lautsprecher	400	Bootsdeck	31	D4	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0291	Horn Lautsprecher	500	Backdeck achtern	31	D5	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0292	Horn Lautsprecher	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0293	Horn Lautsprecher	540	Backdeck vorn	32	D5	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0294	Horn Lautsprecher	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0295	Horn Lautsprecher	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0296	Horn Lautsprecher	210	Antriebsraum	14	D2	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0297	Horn Lautsprecher	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0298	Horn Lautsprecher	210	Antriebsraum	14	D2	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0299	Horn Lautsprecher	107	Entsorgungsraum	12	D1	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0300	Horn Lautsprecher	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0301	Horn Lautsprecher	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0302	Horn Lautsprecher	560	Heizungsraum		D4	1,85	254	146	325
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0303	Horn Lautsprecher	701	Signalmast	33	D7	2,49	315	300	360
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0304	EX-Lautsprecher	315	Bunkerstation Stb.	31	D3	2,2	207	210	170
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0305	EX-Lautsprecher	315	Bunkerstation Stb.	31	D3	2,2	207	210	170
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0306	EX-Lautsprecher	315	Bunkerstation Stb.	31	D3	2,2	207	204	186
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0307	Hornlautsprecher - wasserfest	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	1,35	250	145	270
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0308	Hornlautsprecher - wasserfest	540	Backdeck vorn	32	D5	1,35	250	145	270
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0309	Hornlautsprecher - wasserfest	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	1,35	250	145	270
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0310	Hornlautsprecher - wasserfest	210	Antriebsraum	14	D2	1,35	250	145	270
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0311	Hornlautsprecher - wasserfest	240	Maschinenraum	11	D2	1,35	250	145	270
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0312	Hornlautsprecher - wasserfest	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	1,35	250	145	270
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0313	Hornlautsprecher - wasserfest	602	Brückennock Bb.	30	D6	1,35	250	145	270
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0314	Hornlautsprecher - wasserfest	601	Brückennock Stb.	30	D6	1,35	250	145	270
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0320	Anschlussstelle	602	Brückennock Bb.	30	D6	0,3	122	122	90
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0321	Anschlussstelle	601	Brückennock Stb.	30	D6	0,3	122	122	90
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0354	Containersteckdose	317	Landanschluss	31	D3	0,2	104	70	104
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0355	Containersteckdose	317	Landanschluss	31	D3	0,2	104	70	104
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0401	CIS Hauptstation	610	Brücke	30	D6	1,5	192	144	100
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0402	Handmikrofon wasserfest	602	Brückennock Bb.	30	D6	0,3	70	114	37
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0403	Handmikrofon wasserfest	601	Brückennock Stb.	30	D6	0,3	70	114	37
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0404	Nebensprechstelle	335	Messe	15	D3	0,3	100	130	56
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0405	Nebensprechstelle	357	Kapitan	15	D3	0,3	100	130	56
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0406	Nebensprechstelle	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	0,3	100	130	56
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0407	Rufeinheit	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,3	124	130	65
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0408	Rufeinheit	540	Backdeck vorn	32	D5	0,3	124	130	65
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0409	Nebenstelle für Kopfhörer	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	0,3	130	124	72
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0410	Nebenstelle für Kopfhörer	210	Antriebsraum	14	D2	0,3	130	124	72
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0411	Nebenstelle für Kopfhörer	240	Maschinenraum	11	D2	0,3	130	124	72
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0412	Nebenstelle für Kopfhörer	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	0,3	130	124	72
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0413	Kopfhörer	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	0,5	125	230	625
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0414	Kopfhörer	210	Antriebsraum	14	D2	0,5	125	230	625
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0415	Kopfhörer	240	Maschinenraum	11	D2	0,5	125	230	625
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0416	Kopfhörer	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	0,5	125	230	625
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0417	Rundumleuchte blau	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	1,1	148	215	148
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0418	Rundumleuchte blau	210	Antriebsraum	14	D2	1,1	148	215	148
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0419	Rundumleuchte blau	240	Maschinenraum	11	D2	1,1	148	215	148
aktiv	812 -- Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0420	Rundumleuchte blau	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	1,1	148	215	148

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0421	Anschlussstelle	321	Werkstatt		31/D3	0,3	130	52	100
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0422	EX Anrufbox	315	Bunkerstation Stb.		31/D3	0,25	85	88	92
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0423	Maschinenkontrollraum Telefon	610	Brücke		30/D6	1,5	147	240	96
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0424	Maschinenkontrollraum Telefon	230	Schaltanlagenraum		14/D2	1,5	147	240	96
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0425	Klemmkasten	502	Not- u. Hafendieselmotorraum		30/D5	0,2	104	104	40
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0426	Klemmkasten	210	Antriebsraum		14/D2	0,2	104	104	40
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0427	Klemmkasten	240	Maschinenraum		11/D2	0,2	104	104	40
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0428	Klemmkasten	260	Bugstrahlruderraum		12/D2	0,2	104	104	40
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0430	Kopfhörer	140	Hilfsmaschinenraum		12/D1	0,5	125	230	625
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0431	Nebenstelle für Kopfhörer	140	Hilfsmaschinenraum		12/D1	0,3	130	124	72
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0432	Rundumleuchte blau	140	Hilfsmaschinenraum		12/D1	1,1	148	215	148
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0433	Klemmkasten	140	Hilfsmaschinenraum		12/D1	0,2	104	104	40
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0434	Hornlautsprecher - wasserfest	140	Hilfsmaschinenraum		12/D1	1,35	250	145	270
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0900	Seewasserfester Schrank	400	Bootsdeck		31/D4	9,3	430	530	200
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0901	Alarm Tafel - wasserfest	400	Bootsdeck		31/D4	0,5	140	230	125
aktiv	812 - - Schiffslautsprecheranlage (LSA) mit Generalalarm und Wed	812G0902	Handmikrofon	400	Bootsdeck		31/D4	0,3	55	82	54
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0001	Fernseher 32" inkl. Halterung	211	1x Besatzung		15/D2	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0002	Fernseher 32" inkl. Halterung	215	1x Besatzung Bootsmann		15/D2	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0003	Fernseher 32" inkl. Halterung	225	1x Besatzung		15/D2	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0004	Fernseher 32" inkl. Halterung	235	1x Besatzung		15/D2	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0005	Fernseher 32" inkl. Halterung	243	2x Eingesch. Personal		15/D2	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0006	Fernseher 32" inkl. Halterung	244	1x Eingesch. Personal		15/D2	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0007	Fernseher 32" inkl. Halterung	236	1x Eingesch. Personal		15/D2	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0008	Fernseher 32" inkl. Halterung	234	1x Eingesch. Personal		15/D2	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0009	Fernseher 32" inkl. Halterung	226	1x Besatzung		15/D2	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0010	Fernseher 32" inkl. Halterung	224	1x Besatzung		15/D2	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0011	Fernseher 32" inkl. Halterung	216	1x Besatzung Motorenwärter		15/D2	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0012	Fernseher 32" inkl. Halterung	214	1x Besatzung		15/D2	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0013	Fernseher 32" inkl. Halterung	357	Kapitän		15/D3	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0014	Fernseher 32" inkl. Halterung	367	1x Eingesch. Personal		15/D3	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0015	Fernseher 32" inkl. Halterung	366	1x Eingesch. Personal		15/D3	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0016	Fernseher 32" inkl. Halterung	364	1x Eingesch. Personal		15/D3	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0017	Fernseher 32" inkl. Halterung	358	1x Besatzung 1. Nautischer Offizier		15/D3	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0018	Fernseher 32" inkl. Halterung	352	1x Besatzung Leitender Ingenieur		15/D3	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0019	Fernseher 32" inkl. Halterung	348	1x Besatzung E-Techniker		15/D3	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0020	Fernseher 32" inkl. Halterung	342	1x Besatzung 2. Technischer Offizier		15/D3	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0021	Fernseher 32" inkl. Halterung	338	1x Besatzung 2. Nautischer Offizier		15/D3	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0022	Fernseher 32" inkl. Halterung	332	1x Besatzung Koch		15/D3	15,5	756	479	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0023	Fernseher 55" inkl. Halterung	335	Messe		15/D3	26,5	1270	786	30
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0025	Antenne	700	Peildeck		33/D7	40	889	999	889
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0026	Antenne	701	Signalmast		33/D7	3,4	450	263	450
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0101	Schuko Steckdose 16A - 250V	211	1x Besatzung		15/D2	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0102	Schuko Steckdose 16A - 250V	215	1x Besatzung Bootsmann		15/D2	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0103	Schuko Steckdose 16A - 250V	225	1x Besatzung		15/D2	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0104	Schuko Steckdose 16A - 250V	235	1x Besatzung		15/D2	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0105	Schuko Steckdose 16A - 250V	243	2x Eingesch. Personal		15/D2	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0106	Schuko Steckdose 16A - 250V	244	1x Eingesch. Personal		15/D2	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0107	Schuko Steckdose 16A - 250V	236	1x Eingesch. Personal		15/D2	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0108	Schuko Steckdose 16A - 250V	234	1x Eingesch. Personal		15/D2	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0109	Schuko Steckdose 16A - 250V	226	1x Besatzung		15/D2	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0110	Schuko Steckdose 16A - 250V	224	1x Besatzung		15/D2	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0111	Schuko Steckdose 16A - 250V	216	1x Besatzung Motorenwärter		15/D2	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0112	Schuko Steckdose 16A - 250V	214	1x Besatzung		15/D2	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0113	Schuko Steckdose 16A - 250V	357	Kapitän		15/D3	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0114	Schuko Steckdose 16A - 250V	367	1x Eingesch. Personal		15/D3	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0115	Schuko Steckdose 16A - 250V	366	1x Eingesch. Personal		15/D3	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0116	Schuko Steckdose 16A - 250V	364	1x Eingesch. Personal		15/D3	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0117	Schuko Steckdose 16A - 250V	358	1x Besatzung 1. Nautischer Offizier		15/D3	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0118	Schuko Steckdose 16A - 250V	352	1x Besatzung Leitender Ingenieur		15/D3	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0119	Schuko Steckdose 16A - 250V	348	1x Besatzung E-Techniker		15/D3	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0120	Schuko Steckdose 16A - 250V	342	1x Besatzung 2. Technischer Offizier		15/D3	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0121	Schuko Steckdose 16A - 250V	338	1x Besatzung 2. Nautischer Offizier		15/D3	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0122	Schuko Steckdose 16A - 250V	332	1x Besatzung Koch		15/D3	0,2	81	81	50

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G0123	Schuko Steckdose 16A - 250V	335	Messe	15	D3	0,2	81	81	50
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2111	Antennendose	211	1x Besatzung	15	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2141	Antennendose	214	1x Besatzung	15	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2151	Antennendose	215	1x Besatzung Bootsmann	15	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2161	Antennendose	216	1x Besatzung Motorenwärter	15	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2241	Antennendose	224	1x Besatzung	15	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2251	Antennendose	225	1x Besatzung	15	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2261	Antennendose	226	1x Besatzung	15	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2301	Antennendose	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2341	Antennendose	234	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2351	Antennendose	235	1x Besatzung	15	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2361	Antennendose	236	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2431	Antennendose	243	2x Eingesch. Personal	15	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G2441	Antennendose	244	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3211	Antennendose	321	Werkstatt	31	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3261	Antennendose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3271	Antennendose	327	Behandlungsraum	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3321	Antennendose	332	1x Besatzung Koch	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3351	Antennendose	335	Messe	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3381	Antennendose	338	1x Besatzung 2. Nautischer C	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3421	Antennendose	342	1x Besatzung 2. Technischer	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3481	Antennendose	348	1x Besatzung E-Techniker	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3521	Antennendose	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3571	Antennendose	357	Kapitan	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3581	Antennendose	358	1x Besatzung 1. Nautischer C	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3641	Antennendose	364	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3661	Antennendose	366	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G3671	Antennendose	367	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,1	60	60	60
aktiv	813 - - Unterhaltungsanlage	813G6101	Antennendose	610	Brücke	30	D6	0,1	60	60	60
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0101	Hauptstation Telefon	610	Brücke	30	D6	1,3	238	214	137
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0102	Hauptstation Telefon	230	Schaltanlagenraum	14	D2	1,3	238	214	138
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0103	Relaisbox	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,4	80	110	63
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0104	Hauptstation Telefon	502	Not- u. Hafendieselmraum	30	D5	2,3	244	136	76
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0105	Hauptstation Telefon	210	Antriebsraum	14	D2	2,3	244	136	76
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0106	Hauptstation Telefon	240	Maschinenraum	11	D2	2,3	244	136	76
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0107	Hauptstation Telefon	210	Antriebsraum	14	D2	2,3	244	136	76
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0108	Hauptstation Telefon	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	2,3	244	136	76
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0109	Hauptstation Telefon	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	2,3	244	136	76
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0110	Kopfgeschirr	502	Not- u. Hafendieselmraum	30	D5	0,4	200	200	200
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0111	Kopfgeschirr	210	Antriebsraum	14	D2	0,4	200	200	200
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0112	Kopfgeschirr	240	Maschinenraum	11	D2	0,4	200	200	200
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0113	Kopfgeschirr	210	Antriebsraum	14	D2	0,4	200	200	200
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0114	Kopfgeschirr	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	0,4	200	200	200
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0115	Kopfgeschirr	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,4	200	200	200
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0116	Kombinierte visuelle und akustische Warnung	502	Not- u. Hafendieselmraum	30	D5	0,5	110	174	83
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0117	Kombinierte visuelle und akustische Warnung	210	Antriebsraum	14	D2	0,5	110	174	83
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0118	Kombinierte visuelle und akustische Warnung	240	Maschinenraum	11	D2	0,5	110	174	83
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0119	Kombinierte visuelle und akustische Warnung	210	Antriebsraum	14	D2	0,5	110	174	83
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0120	Kombinierte visuelle und akustische Warnung	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	0,5	110	174	83
aktiv	821.1 - - Batterieloses Fernsprechsyst	821G0121	Kombinierte visuelle und akustische Warnung	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,5	110	174	83
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0201	Kommunikationsrack 24HE 19"	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	275	810	1335	680
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0202	Wechselsprechanlage	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	7	427	133	380
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0203	Netzwerkgerät	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,9	125	40	135
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0204	Switch	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	5,4	332	44	450
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0205	Switch	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	5,4	332	44	450
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0210	Schnittstelle	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	1	220	42	172
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0220	IP Bündiger Master Station	610	Brücke	30	D6	0,6	125	280	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0221	IP Bündiger Master Station	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,6	125	280	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0222	IP Tischtelefon	610	Brücke	30	D6	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0223	Handgerät	610	Brücke	30	D6	0,4	67	280	41
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0224	Handgerät	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,4	67	280	41
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0226	Relaisbox	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,4	80	110	63
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0227	IP Tischtelefon	211	1x Besatzung	15	D2	0,7	225	75	176

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0228	IP Tischtelefon	214	1x Besatzung	15	D2	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0229	IP Tischtelefon	215	1x Besatzung Bootsmann	15	D2	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0230	IP Tischtelefon	216	1x Besatzung Motorenwärter	15	D2	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0231	IP Tischtelefon	224	1x Besatzung	15	D2	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0232	IP Tischtelefon	225	1x Besatzung	15	D2	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0233	IP Tischtelefon	226	1x Besatzung	15	D2	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0234	IP Tischtelefon	234	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0235	IP Tischtelefon	235	1x Besatzung	15	D2	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0236	IP Tischtelefon	236	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0237	IP Tischtelefon	243	2x Eingesch. Personal	15	D2	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0238	IP Tischtelefon	244	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0239	IP Tischtelefon	326	Erprobungslabor	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0240	IP Tischtelefon	326	Erprobungslabor	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0241	IP Tischtelefon	326	Erprobungslabor	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0242	IP Tischtelefon	326	Erprobungslabor	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0243	IP Tischtelefon	327	Behandlungsraum	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0244	IP Tischtelefon	332	1x Besatzung Koch	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0245	IP Tischtelefon	335	Messe	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0246	IP Tischtelefon	338	1x Besatzung 2. Nautischer O	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0247	IP Tischtelefon	342	1x Besatzung 2. Technischer	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0248	IP Tischtelefon	348	1x Besatzung E-Techniker	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0249	IP Tischtelefon	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0250	IP Tischtelefon	358	1x Besatzung 1. Nautischer O	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0251	IP Tischtelefon	364	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0252	IP Tischtelefon	366	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0253	IP Tischtelefon	367	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0254	IP Tischtelefon	357	Kapitän	15	D3	0,7	225	75	176
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0255	Handapparat für Sprechstelle	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,7	200	50	70
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0256	Handapparat für Sprechstelle	540	Backdeck vorn	32	D5	0,7	200	50	70
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0257	Sprechstelle	347	Küche	15	D3	1,9	178	345	101
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0258	Sprechstelle	321	Werkstatt	31	D3	1,9	178	345	101
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0259	Sprechstelle	502	Not- u. Hafendiesellochraum	30	D5	1,9	178	345	101
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0260	Sprechstelle	210	Antriebsraum	14	D2	1,9	178	345	101
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0261	Sprechstelle	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	1,9	178	345	101
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0263	Sprechstelle	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	1,9	178	345	101
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0265	Sprechstelle	107	Entsorgungsraum	12	D1	1,9	178	345	101
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0266	Sprechstelle	111	Wascherei	12	D1	1,9	178	345	101
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0267	Handapparat für Sprechstelle	347	Küche	15	D3	0,7	200	50	70
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0268	Handapparat für Sprechstelle	321	Werkstatt	31	D3	0,7	200	50	70
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0269	Kopfhörer	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	0,4	125	210	60
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0270	Kopfhörer	502	Not- u. Hafendiesellochraum	30	D5	0,4	125	210	60
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0271	Kopfhörer	210	Antriebsraum	14	D2	0,4	125	210	60
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0272	Rundumleuchte orange	502	Not- u. Hafendiesellochraum	30	D5	1,1	148	215	148
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0273	Rundumleuchte orange	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	1,1	148	215	148
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0274	Rundumleuchte orange	210	Antriebsraum	14	D2	1,1	148	215	148
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0275	Sprechstelle	540	Backdeck vorn	32	D5	1,9	178	345	101
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0276	Sprechstelle	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	1,9	178	345	101
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0277	Seewasserfester Schrank	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	9,3	430	530	200
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0278	Seewasserfester Schrank	540	Backdeck vorn	32	D5	9,3	430	530	200
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0279	Hornlautsprecher - wasserfest	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	1,35	250	145	270
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0280	Hornlautsprecher - wasserfest	540	Backdeck vorn	32	D5	1,35	250	145	270
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0281	Server Basis Station	610	Brücke	30	D6	0,1	100	38	100
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0282	IP DECT Basis Station	320	Korridor	15	D3	0,1	100	38	100
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0283	IP DECT Basis Station	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,1	100	38	100
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0284	Seewasserfester Schrank mit Heizung	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	10,1	300	430	215
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0285	DECT Telefon	610	Brücke	30	D6	0,1	53	152	27
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0286	DECT Telefon	357	Kapitän	15	D3	0,1	53	152	27
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0287	DECT Telefon	321	Werkstatt	31	D3	0,1	53	152	27
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0288	Ladestation	610	Brücke	30	D6	0,3	75	82	57
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0289	Ladestation	357	Kapitän	15	D3	0,3	75	82	57
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0290	Ladestation	321	Werkstatt	31	D3	0,3	75	82	57
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0291	Wand Anschlussdose	211	1x Besatzung	15	D2	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0292	Wand Anschlussdose	214	1x Besatzung	15	D2	0,2	84	84	33

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0293	Wand Anschlussdose	215	1x Besatzung Bootsmann	15	D2	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0294	Wand Anschlussdose	216	1x Besatzung Motorenwärter	15	D2	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0295	Wand Anschlussdose	224	1x Besatzung	15	D2	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0296	Wand Anschlussdose	225	1x Besatzung	15	D2	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0297	Wand Anschlussdose	226	1x Besatzung	15	D2	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0298	Wand Anschlussdose	234	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0299	Wand Anschlussdose	235	1x Besatzung	15	D2	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0300	Wand Anschlussdose	236	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0301	Wand Anschlussdose	243	2x Eingesch. Personal	15	D2	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0302	Wand Anschlussdose	244	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0303	Wand Anschlussdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0304	Wand Anschlussdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0305	Wand Anschlussdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0306	Wand Anschlussdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0307	Wand Anschlussdose	327	Behandlungsraum	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0308	Wand Anschlussdose	332	1x Besatzung Koch	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0309	Wand Anschlussdose	335	Messe	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0310	Wand Anschlussdose	338	1x Besatzung 2. Nautischer O	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0311	Wand Anschlussdose	342	1x Besatzung 2. Technischer	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0312	Wand Anschlussdose	348	1x Besatzung E-Techniker	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0313	Wand Anschlussdose	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0314	Wand Anschlussdose	358	1x Besatzung 1. Nautischer O	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0315	Wand Anschlussdose	364	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0316	Wand Anschlussdose	366	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0317	Wand Anschlussdose	367	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0318	Wand Anschlussdose	357	Kapitän	15	D3	0,2	84	84	33
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0319	Hutschiennenmodul	317	Landanschluss	31	D3	0,1	29	53	90
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0320	Hutschiennenmodul	317	Landanschluss	31	D3	0,1	29	53	90
aktiv	821.2 - - Telefonanlage	821G0321	IP DECT Basis Station	250	Korridor	15	D2	0,1	100	38	100
aktiv	831.2 - - Maschinentelegraphenanlage	831G0001	Not Maschinentelegraf	610	Brücke	30	D6	2	144	252	37
aktiv	831.2 - - Maschinentelegraphenanlage	831G0002	Not Maschinentelegraf	610	Brücke	30	D6	2	144	252	37
aktiv	831.2 - - Maschinentelegraphenanlage	831G0003	Not Maschinentelegraf	230	Schaltanlagenraum	14	D2	2	144	252	37
aktiv	831.2 - - Maschinentelegraphenanlage	831G0004	Not Maschinentelegraf	230	Schaltanlagenraum	14	D2	2	144	252	37
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0100	Tyfonhorn	701	Signalmast	33	D7	7	200	380	417
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0101	Automatische Signalkontrollanlage	610	Brücke	30	D6	1,4	144	144	89
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0102	Einbauleuchttaster	610	Brücke	30	D6	0,03	55	55	25
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0103	Aufbauleuchttaster	602	Brückennock Bb.	30	D6	0,03	25	55	25
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0104	Aufbauleuchttaster	601	Brückennock Stb.	30	D6	0,03	25	55	25
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0105	Aufbauleuchttaster	602	Brückennock Bb.	30	D6	0,03	25	55	25
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0106	Aufbauleuchttaster	601	Brückennock Stb.	30	D6	0,03	25	55	25
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0107	Manöver Signal Leuchte	701	Signalmast	33	D7	3,2	200	230	250
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0108	Glocke	540	Backdeck vorn	32	D5	17	300	300	300
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0109	Einbauleuchttaster	610	Brücke	30	D6	0,03	55	55	25
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0110	Einbauleuchttaster	610	Brücke	30	D6	0,03	55	55	25
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0111	Steuergerät	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	6,5	230	280	110
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0120	Schaltnetzteil AC/DC	610	Brücke	30	D6	1,17	68	39	244
aktiv	832 - - Tyfonanlage	832G0207	Manöver Signal Leuchte	701	Signalmast	33	D7	3,2	200	230	250
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0101	Kombinierter Windsensor	701	Signalmast	33	D7	4,2	320	460	320
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0102	Kombinierter Windsensor	701	Signalmast	33	D7	4,2	320	460	320
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0104	Feuchte-Temperatur-Sensor	701	Signalmast	33	D7	0,3	15	3445	15
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0105	Präzisions-Luftdruck-Sensor	701	Signalmast	33	D7	3	180	81	180
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0106	Sensor für Wassertemperatur	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	0,8	72	240	72
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0107	Anschlussbox	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	3	122	91	160
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0108	Datenerfassungsgerät	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	11	306	220	241
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0109	Umschalter	610	Brücke	30	D6	0,6	100	70	135
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0110	Transfereinheit	610	Brücke	30	D6	0,2	92	77	60
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0111	Anschlussbox	701	Signalmast	33	D7	3	122	91	160
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0112	Anschlussbox	701	Signalmast	33	D7	3	122	91	160
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0114	Anschlussbox	701	Signalmast	33	D7	3	122	91	160
aktiv	833.1 - - Windmessanlage – und Wetterstation	833G0120	Transfereinheit	610	Brücke	30	D6	0,2	92	77	60
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0201	Kommunikations-Rack	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	275	800	1200	838
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0202	Monitor 24 Zoll	610	Brücke	30	D6	9,1	593	384	70
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0203	8-Kanal-Netzwerkrekorder	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	3	335	44	313

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0204	PTZ-Kamera	601	Brückennock Stb.	30	D6	22	330	480	240
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0205	PTZ-Kamera	602	Brückennock Bb.	30	D6	22	330	480	240
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0206	Außenkamera fest	700	Peildeck	33	D7	5,3	184	164	460
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0207	Außenkamera fest	701	Signalmast	33	D7	5,3	184	164	460
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0208	Workstation	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	5,3	92	290	292
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0209	Tastenleiste	610	Brücke	30	D6	0,8	425	14	128
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0210	Computermaus	610	Brücke	30	D6	0,1	60	35	110
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0215	Patchfeld	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	1,5	48	45	95
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0216	HDMI Extender	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,7	67	23	99
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0217	USB Extender	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,4	67	60	23
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0218	8-Port Switch	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,6	190	38	120
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0219	HDMI Extender	610	Brücke	30	D6	0,7	67	23	99
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0220	USB Extender	610	Brücke	30	D6	0,4	67	60	23
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0221	Monitor 24 Zoll	610	Brücke	30	D6	9,1	593	384	70
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0222	Außenkamera	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	2,8	162	120	162
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0223	Außenkamera fest	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	5,3	184	164	460
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0224	Außenkamera fest	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	5,3	184	164	460
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0227	USB Extender	610	Brücke	30	D6	0,4	67	60	23
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0228	USB Extender	610	Brücke	30	D6	0,4	67	60	23
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0229	HDMI Extender	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,7	67	23	99
aktiv	833.2 - - Kameraanlage (CCTV)	833G0230	HDMI Extender	610	Brücke	30	D6	0,7	67	23	99
aktiv	833.3 - - Schiffsuhrenanlage	833G0301	Mutteruhr	230	Schaltanlagenraum	14	D2	2,7	257	217	125
aktiv	833.3 - - Schiffsuhrenanlage	833G0302	Nebenuhr	610	Brücke	30	D6	1	197	70	197
aktiv	833.3 - - Schiffsuhrenanlage	833G0303	Nebenuhr	610	Brücke	30	D6	1,2	138	100	138
aktiv	833.3 - - Schiffsuhrenanlage	833G0304	Nebenuhr	321	Werkstatt	31	D3	1	197	70	197
aktiv	833.3 - - Schiffsuhrenanlage	833G0305	Nebenuhr	326	Erprobungslabor	15	D3	1	197	70	197
aktiv	833.3 - - Schiffsuhrenanlage	833G0306	Nebenuhr	327	Behandlungsraum	15	D3	1	197	70	197
aktiv	833.3 - - Schiffsuhrenanlage	833G0307	Nebenuhr	335	Messe	15	D3	1	197	70	197
aktiv	833.3 - - Schiffsuhrenanlage	833G0308	Nebenuhr	347	Küche	15	D3	1	197	70	197
aktiv	833.3 - - Schiffsuhrenanlage	833G0309	Nebenuhr	357	Kapitän	15	D3	1	197	70	197
aktiv	833.3 - - Schiffsuhrenanlage	833G0310	Nebenuhr	358	1x Besatzung 1. Nautischer C	15	D3	1	197	70	197
aktiv	833.3 - - Schiffsuhrenanlage	833G0311	Nebenuhr	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	1	197	70	197
aktiv	834.3 - - Positions-, Navigations- und Signallaternenüberwachung	834G0301	Anzeigeeinheit	610	Brücke	30	D6	2,4	185	75	225
aktiv	834.3 - - Positions-, Navigations- und Signallaternenüberwachung	834G0302	Netzteil 24V DC	610	Brücke	30	D6	2	127	93	525
aktiv	834.3 - - Positions-, Navigations- und Signallaternenüberwachung	834G0303	Eingangsmodul 24VDC	610	Brücke	30	D6	2	127	93	550
aktiv	834.4 - - BNWAS - Brücken Navigation Wach Alarm System	834G0401	Watch alarm	610	Brücke	30	D6	0,2	144	72	145
aktiv	834.4 - - BNWAS - Brücken Navigation Wach Alarm System	834G0402	Verbindungsmodul	610	Brücke	30	D6	0,4	161	126	67
aktiv	834.4 - - BNWAS - Brücken Navigation Wach Alarm System	834G0403	Druckknopf beleuchtet	610	Brücke	30	D6	0,1	40	40	87
aktiv	834.4 - - BNWAS - Brücken Navigation Wach Alarm System	834G0404	Druckknopf beleuchtet	602	Brückennock Bb.	30	D6	0,1	40	40	87
aktiv	834.4 - - BNWAS - Brücken Navigation Wach Alarm System	834G0405	Druckknopf beleuchtet	601	Brückennock Stb.	30	D6	0,1	40	40	87
aktiv	834.4 - - BNWAS - Brücken Navigation Wach Alarm System	834G0406	NMEA Erweiterungsmodul	610	Brücke	30	D6	0,4	87	128	67
aktiv	834.4 - - BNWAS - Brücken Navigation Wach Alarm System	834G0407	Alarmpanel Stufe 2	357	Kapitän	15	D3	0,2	72	144	45
aktiv	834.4 - - BNWAS - Brücken Navigation Wach Alarm System	834G0408	Alarmpanel Stufe 2	358	1x Besatzung 1. Nautischer C	15	D3	0,2	72	144	45
aktiv	834.4 - - BNWAS - Brücken Navigation Wach Alarm System	834G0409	Alarmpanel Stufe 2	338	1x Besatzung 2. Nautischer C	15	D3	0,2	72	144	45
aktiv	834.4 - - BNWAS - Brücken Navigation Wach Alarm System	834G0413	Externer Alarmknopf	610	Brücke	30	D6	0,03	30	30	71
aktiv	834.4 - - BNWAS - Brücken Navigation Wach Alarm System	834G0414	Externer Alarmknopf	602	Brückennock Bb.	30	D6	0,03	30	30	71
aktiv	834.4 - - BNWAS - Brücken Navigation Wach Alarm System	834G0415	Externer Alarmknopf	601	Brückennock Stb.	30	D6	0,03	30	30	71
aktiv	834.5 - - Einschussalarm-, Behandlungsraum- und Taucherwarnanlage	834G0501	Elektronische Zimmersignalleuchte	320	Korridor	15	D3	0,1	85	85	35
aktiv	834.5 - - Einschussalarm-, Behandlungsraum- und Taucherwarnanlage	834G0502	Ruftaster	327	Behandlungsraum	15	D3	0,1	75	65	75
aktiv	834.5 - - Einschussalarm-, Behandlungsraum- und Taucherwarnanlage	834G0503	Western Steckdose	327	Behandlungsraum	15	D3	0,1	75	75	65
aktiv	834.5 - - Einschussalarm-, Behandlungsraum- und Taucherwarnanlage	834G0504	Ruftaster	327	Behandlungsraum	15	D3	0,1	78	104	78
aktiv	834.5 - - Einschussalarm-, Behandlungsraum- und Taucherwarnanlage	834G0505	Quittiertaste	327	Behandlungsraum	15	D3	0,1	75	65	75
aktiv	834.5 - - Einschussalarm-, Behandlungsraum- und Taucherwarnanlage	834G0506	Ruftaster	329	Bad Behandlungsraum	15	D3	0,1	75	65	75
aktiv	834.5 - - Einschussalarm-, Behandlungsraum- und Taucherwarnanlage	834G0520	Dreifachaster	304	Tauchereinstieg	31	D3	1	214	79	78
aktiv	834.5 - - Einschussalarm-, Behandlungsraum- und Taucherwarnanlage	834G0521	Leuchtdrucktaste rot	610	Brücke	30	D6	0,1	29	29	29
aktiv	834.5 - - Einschussalarm-, Behandlungsraum- und Taucherwarnanlage	834G0522	Elektronischer Einbausummer	610	Brücke	30	D6	0,02	28	61	28
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0600	Einbruchmeldezentrale	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	6,5	310	275	126
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0601	Touch-Bedienteil	310	Trockenstore	31	D3	0,8	205	144	35
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0610	Meldergruppenmodul	610	Brücke	30	D6	0,2	75	115	27
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0611	Meldergruppenmodul	610	Brücke	30	D6	0,2	75	115	27
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0612	Meldergruppenmodul	402	Zugang Einrichtungsbereich	31	D4	0,2	75	115	27
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0613	Meldergruppenmodul	510	Sprinkleraum	30	D5	0,2	75	115	27
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0614	Meldergruppenmodul	501	Klimaschaltanlagenraum	30	D5	0,2	75	115	27

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0615	Meldergruppenmodul	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	0,2	75	115	27
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0616	Meldergruppenmodul	530	Windfang	30	D5	0,2	75	115	27
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0617	Meldergruppenmodul	310	Trockenstore	31	D3	0,2	75	115	27
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0618	Meldergruppenmodul	321	Werkstatt	31	D3	0,2	75	115	27
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0619	Meldergruppenmodul	317	Landanschluss	31	D3	0,2	75	115	27
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0620	Infrarot-Bewegungsmelder	610	Brücke	30	D6	0,2	73	146	54
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0621	Infrarot-Bewegungsmelder	310	Trockenstore	31	D3	0,2	73	146	54
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0622	Infrarot-Bewegungsmelder	335	Messe	15	D3	0,2	73	146	54
aktiv	834.6 - - Einbruchmeldeanlage	834G0623	Universalmodul	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0	115	50	75
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1101	Rauchmelder	610	Brücke	30	D6	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1102	Handmelder	610	Brücke	30	D6	0,3	90	56	102
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1103	Rauchmelder	610	Brücke	30	D6	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1104	Handmelder	610	Brücke	30	D6	0,3	90	56	102
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1105	Rauchmelder	530	Windfang	30	D5	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1106	Handmelder	540	Backdeck vorn	32	D5	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1107	Handmelder	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1108	Rauchmelder	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1109	Rauchmelder	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1110	Rauchmelder	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1111	Rauchmelder	510	Sprinklerraum	30	D5	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1112	Rauchmelder	501	Klimaschaltanlagenraum	30	D5	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1113	Handmelder	501	Klimaschaltanlagenraum	30	D5	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1114	Kombinierter Rauchwärmemelder	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1115	Handmelder	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1116	Flammenmelder	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	0,4	110	69	125
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1117	Kombinierter Rauchwärmemelder	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1118	Rauchmelder	326	Erprobungslabor	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1119	Rauchmelder	332	1x Besatzung Koch	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1120	Rauchmelder	338	1x Besatzung 2. Nautischer C	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1121	Rauchmelder	342	1x Besatzung 2. Technischer	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1122	Rauchmelder	348	1x Besatzung E-Techniker	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1123	Rauchmelder	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1124	Rauchmelder	358	1x Besatzung 1. Nautischer C	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1125	Rauchmelder	364	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1126	Rauchmelder	366	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1127	Rauchmelder	340	Vorlast	12	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1128	Rauchmelder	367	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1129	Rauchmelder	363	Schottenschließanlage	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1130	Rauchmelder	357	Kapitän	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1131	Wärmemelder	347	Küche	15	D3	0,3	97	86	97
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1132	Handmelder	347	Küche	15	D3	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1133	Rauchmelder	339	Treppe Deck 3 zu Deck 5	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1134	Rauchmelder	335	Messe	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1135	Rauchmelder	327	Behandlungsraum	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1136	Handmelder	320	Korridor	15	D3	0,3	90	56	102
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1137	Rauchmelder	320	Korridor	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1138	Handmelder	320	Korridor	15	D3	0,3	90	56	102
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1139	Rauchmelder	320	Korridor	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1140	Rauchmelder	320	Korridor	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1141	Rauchmelder	320	Korridor	15	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1142	Handmelder	320	Korridor	15	D3	0,3	90	56	102
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1143	Rauchmelder	260	Bugstrahlrudererraum	12	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1144	Handmelder	260	Bugstrahlrudererraum	12	D2	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1145	Rauchmelder	244	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1146	Rauchmelder	236	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1147	Rauchmelder	234	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1148	Rauchmelder	226	1x Besatzung	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1149	Rauchmelder	224	1x Besatzung	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1150	Rauchmelder	216	1x Besatzung Motorenwärte	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1151	Rauchmelder	214	1x Besatzung	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1152	Rauchmelder	250	Korridor	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1153	Handmelder	250	Korridor	15	D2	0,3	90	56	102
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1154	Rauchmelder	250	Korridor	15	D2	0,2	100	75	100

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1155	Rauchmelder	250	Korridor	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1156	Handmelder	250	Korridor	15	D2	0,3	90	56	102
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1157	Rauchmelder	243	2x Eingesch. Personal	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1158	Rauchmelder	235	1x Besatzung	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1159	Rauchmelder	225	1x Besatzung	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1160	Rauchmelder	219	Store	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1161	Rauchmelder	215	1x Besatzung Bootsmann	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1162	Rauchmelder	211	1x Besatzung	15	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1163	Kombinierter Rauchwärmemelder	107	Entsorgungsraum	12	D1	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1164	Kombinierter Rauchwärmemelder	107	Entsorgungsraum	12	D1	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1165	Kombinierter Rauchwärmemelder	107	Entsorgungsraum	12	D1	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1166	Handmelder	130	Korridor	12	D1	0,3	90	56	102
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1167	Rauchmelder	130	Korridor	12	D1	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1168	Kombinierter Rauchwärmemelder	111	Wascherei	12	D1	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1169	Handmelder	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1170	Kombinierter Rauchwärmemelder	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1171	Kombinierter Rauchwärmemelder	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1172	Rauchmelder	114	Proviant	12	D1	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1173	Kombinierter Rauchwärmemelder	112	Mülllager	12	D1	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1174	Zeitschaltuhr	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	0,5	160	114	120
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1175	Kombinierter Rauchwärmemelder	108	Maschinenwerkstatt	12	D1	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1176	Kombinierter Rauchwärmemelder EX	508	Gefahrenstofflast	30	D5	0,3	110	78	125
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1177	Rauchmelder	402	Zugang Einrichtungsbereich	31	D4	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1178	Handmelder	402	Zugang Einrichtungsbereich	31	D4	0,3	90	56	102
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1179	Kombinierter Rauchwärmemelder	353	Spülraum	15	D3	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1198	Zener Sperr Modul	501	Klimaschaltanlagenraum	30	D5	1,5	200	80	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1201	Rauchmelder	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1202	Rauchmelder	316	Abgasschacht & Abluft MR	11	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1203	Handmelder	240	Maschinenraum	11	D2	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1204	Kombinierter Rauchwärmemelder	240	Maschinenraum	11	D2	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1205	Handmelder	240	Maschinenraum	11	D2	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1206	Handmelder	240	Maschinenraum	11	D2	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1207	Flammenmelder	240	Maschinenraum	11	D2	0,4	110	69	125
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1208	Kombinierter Rauchwärmemelder	240	Maschinenraum	11	D2	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1209	Kombinierter Rauchwärmemelder	240	Maschinenraum	11	D2	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1210	Flammenmelder	240	Maschinenraum	11	D2	0,4	110	69	125
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1211	Kombinierter Rauchwärmemelder	240	Maschinenraum	11	D2	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1212	Kombinierter Rauchwärmemelder	240	Maschinenraum	11	D2	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1213	Kombinierter Rauchwärmemelder	240	Maschinenraum	11	D2	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1214	Handmelder	240	Maschinenraum	11	D2	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1215	Rauchmelder	560	Heizungsr		D4	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1216	Rauchmelder	324	Zugang MR	31	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1301	Rauchmelder	317	Landanschluss	31	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1302	Rauchmelder	321	Werkstatt	31	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1303	Handmelder	321	Werkstatt	31	D3	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1304	Rauchmelder	310	Trockenstore	31	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1306	Rauchmelder	322	Notauflösestation	31	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1307	Handmelder	310	Trockenstore	31	D3	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1309	Rauchmelder	312	Rettungsmittelstore	31	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1310	Rauchmelder	308	Taucherstore	31	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1311	Handmelder	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1312	Handmelder	204	Kransäule	14	D2	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1313	Rauchmelder	204	Kransäule	14	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1314	Handmelder	210	Antriebsraum	14	D2	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1315	Handmelder	210	Antriebsraum	14	D2	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1316	Kombinierter Rauchwärmemelder	210	Antriebsraum	14	D2	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1317	Kombinierter Rauchwärmemelder	210	Antriebsraum	14	D2	0,2	100	79	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1318	Rauchmelder	220	Deckstore	14	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1319	Rauchmelder	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1320	Handmelder	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1321	Rauchmelder	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1322	Rauchmelder	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1323	Ein- und Ausgangsmodul	317	Landanschluss	31	D3	0,5	200	80	100

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1324	Handmelder	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,2	115	67	87
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1396	Rauchmelder	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1398	Rauchmelder	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,2	100	75	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1900	Feuermeldezentrale	610	Brücke	30	D6	5	266	195	483
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1901	Anschlussplatte	610	Brücke	30	D6	0	600	700	200
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1902	Stromversorgung 24 VDC	610	Brücke	30	D6	10,5	483	133	179
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1904	Alarmanzeigeeinheit	230	Schaltanlagenraum	14	D2	3,5	280	180	100
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1950	Containersteckdose	317	Landanschluss	31	D3	0,5	75	57	80
aktiv	834.1 - - Feuermeldeanlage	834G1951	Containersteckdose	317	Landanschluss	31	D3	0,5	75	57	80
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0004	USV	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	250	760	1995	680
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0005	USV	321	Werkstatt	31	D3	250	760	1995	680
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0101	Feldrechner	240	Maschinenraum	11	D2	109	1000	1900	400
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0102	Feldrechner	240	Maschinenraum	11	D2	109	1000	1900	400
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0103	Feldrechner	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	109	1000	1900	400
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0110	Bedieneinheit	230	Schaltanlagenraum	14	D2	1,4	288	144	72
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0111	Bedieneinheit	610	Brücke	30	D6	1,4	288	144	72
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0112	Bedieneinheit	357	Kapitän	15	D3	1,4	288	144	72
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0113	Bedieneinheit	335	Messe	15	D3	1,4	288	144	72
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0114	Bedieneinheit	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	1,4	288	144	72
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0115	Bedieneinheit	348	1x Besatzung E-Techniker	15	D3	1,4	288	144	72
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0116	Bedieneinheit	216	1x Besatzung Motorenwärter	15	D2	1,4	288	144	72
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0117	Bedieneinheit	342	1x Besatzung 2. Technischer	15	D3	1,4	288	144	72
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0118	MFD Arbeitsplatz Rechner	610	Brücke	30	D6	2	350	155	310
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0119	MFD Arbeitsplatz Rechner	230	Schaltanlagenraum	14	D2	2	288	144	72
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0120	KVM Switch Receiver	610	Brücke	30	D6	1,1	216	39	180
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0121	KVM Switch Transmitter	610	Brücke	30	D6	1,1	216	39	180
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0122	KVM Switch Receiver	- L	seitiges Equ	-	-	1,1	216	39	180
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0130	Monitor 24 Zoll	610	Brücke	30	D6	10	574	341	78
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0132	Tastatur	610	Brücke	30	D6	0,4	426	17	111
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0133	Ergonomischer Trackball	610	Brücke	30	D6	0,2	85	48	160
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0140	Monitor 24 Zoll	230	Schaltanlagenraum	14	D2	5	640	430	94
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0142	Tastatur	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,4	426	17	111
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0143	Ergonomischer Trackball	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,2	85	48	160
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0150	Leuchtdrucktaste	610	Brücke	30	D6	0,1	30	24	51
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0151	Leuchtdrucktaste	610	Brücke	30	D6	0,1	30	24	51
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0152	Leuchtdrucktaste	610	Brücke	30	D6	0,1	30	24	51
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0153	Leuchtdrucktaste	610	Brücke	30	D6	0,1	30	24	51
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0154	Leuchtdrucktaste	610	Brücke	30	D6	0,1	30	24	51
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0155	Leuchtmelder	610	Brücke	30	D6	0,1	24	49	30
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0156	Leuchtmelder	610	Brücke	30	D6	0,1	24	49	30
aktiv	836.1 - - Maschinenalarmanlage	836G0157	Elektronischer Einbausummer	610	Brücke	30	D6	0,1	30	30	50
aktiv	836.2 - - Lichttrufsäule	836G0201	Lichttrufsäule	110	Maschinenraum	11	D1	11	228	989	230
aktiv	836.2 - - Lichttrufsäule	836G0202	Lichttrufsäule	110	Maschinenraum	11	D1	11	228	989	230
aktiv	836.2 - - Lichttrufsäule	836G0203	Lichttrufsäule	140	Hilfsmaschinenraum	12	D1	11	228	989	230
aktiv	836.2 - - Lichttrufsäule	836G0204	Lichttrufsäule	502	Not- u. Hafendieselraum	30	D5	11	228	989	230
aktiv	836.2 - - Lichttrufsäule	836G0205	Lichttrufsäule	220	Deckstore	14	D2	11	228	989	230
aktiv	836.2 - - Lichttrufsäule	836G0206	Lichttrufsäule	210	Antriebsraum	14	D2	11	228	989	230
aktiv	836.2 - - Lichttrufsäule	836G0207	Lichttrufsäule	260	Bugstrahlruderraum	12	D2	4	260	548	129
aktiv	836.2 - - Lichttrufsäule	836G0220	Signalanzeiger	230	Schaltanlagenraum	14	D2	0,9	144	100	144
aktiv	836.2 - - Lichttrufsäule	836G0221	Steuergerät	230	Schaltanlagenraum	14	D2	20	630	237	380
aktiv	841.1 - - Passivsonar	841G0100	Passivsonar (Anlage)	000	Totholz	14	D0	0,1	1	1	1
aktiv	841.1 - - Passivsonar	841G0101	Elektronikeinheit	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	98	520	1280	650
aktiv	841.1 - - Passivsonar	841G0102	Ausfahrgerät	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	702	700	2962	700
aktiv	841.1 - - Passivsonar	841G0103	Wandler	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	180	600	700	600
aktiv	841.1 - - Passivsonar	841G0105	Anzeigeeinheit	326	Erprobungsablab	15	D3	3	520	565	80
aktiv	841.1 - - Passivsonar	841G0106	Schaltkasten	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	25	374	600	645
aktiv	841.1 - - Passivsonar	841G0107	Einbaumonitor	610	Brücke	30	D6	11,5	483	444	68
aktiv	841.1 - - Passivsonar	841G0108	Industrie PC 19"	610	Brücke	30	D6	16,2	482	176	528
aktiv	841.1 - - Passivsonar	841G0109	Halteplatte für Anschluss	610	Brücke	30	D6	0,3			46
aktiv	841.1 - - Passivsonar	841G0110	Tastatur	610	Brücke	30	D6	1,5	482	184	41
aktiv	841.1 - - Passivsonar	841G0111	Kopfhörer	610	Brücke	30	D6	0,27	190	160	100
aktiv	841.2 - - Geräuscherzeuger	841G0200	Geräuscherzeuger (Anlage)	000	Totholz	14	D0	0,1	1	1	1
aktiv	841.2 - - Geräuscherzeuger	841G0201	Ausfahrgerät	000	Totholz	14	D0	46	640	2281	640

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	841.2 - - Geräuscherzeuger	841G0202	Steuerschrank für Ausfahrgerät	220	Deckstore	14	D2	40	508	609	234
aktiv	841.2 - - Geräuscherzeuger	841G0203	Leistungsverstärker	610	Brücke	30	D6	0			
aktiv	841.2 - - Geräuscherzeuger	841G0204	Wandler Kontrollanzeigeeinheit	610	Brücke	30	D6	0			
aktiv	841.2 - - Geräuscherzeuger	841G0205	Anwender Bedienstation	610	Brücke	30	D6	1,59	358	220	233
aktiv	841.2 - - Geräuscherzeuger	841G0206	Kommunikations Rack 15HE	610	Brücke	30	D6	42	600	800	600
aktiv	841.2 - - Geräuscherzeuger	841G0207	Kontrollpanel	610	Brücke	30	D6	10	260	180	170
aktiv	841.2 - - Geräuscherzeuger	841G0208	Klemmkasten	220	Deckstore	14	D2	0,5	100	50	100
aktiv	841.3 - - Fischlupe	841G0300	Fischlupe (Anlage)	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	0,1	1	1	1
aktiv	841.3 - - Fischlupe	841G0301	LCD-Monitor	610	Brücke	30	D6	4	195	347	338
aktiv	841.3 - - Fischlupe	841G0302	Sounddome	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	1,3	113	99	300
aktiv	841.3 - - Fischlupe	841G0303	Rumpfeinheit	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	40	240	950	240
aktiv	841.3 - - Fischlupe	841G0304	Sende/Empfangsbedieneinheit	610	Brücke	30	D6	3,3	354	76	444
aktiv	841.3 - - Fischlupe	841G0306	L/R Unit	030	Bugstrahlruderraum	12	D1	40	343	625	343
aktiv	841.3 - - Fischlupe	841G0307	Kontrollpanel	610	Brücke	30	D6	0,96	320	110	70
aktiv	841.3 - - Fischlupe	841G0308	Lautsprecher	610	Brücke	30	D6	0,2	80	75	45
aktiv	841.4 - - Wasserschallgeschwindigkeitssonde	841G0400	Wasserschallgeschwindigkeitssonde (Anlage)	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,1	1	1	1
aktiv	841.4 - - Wasserschallgeschwindigkeitssonde	841G0401	Underway profiling winch	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	35	330	400	630
aktiv	841.4 - - Wasserschallgeschwindigkeitssonde	841G0402	Notebook	610	Brücke	30	D6	0			
aktiv	841.4 - - Wasserschallgeschwindigkeitssonde	841G0403	Kommunikationsbox	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	10	525	214	399
aktiv	841.4 - - Wasserschallgeschwindigkeitssonde	841G0404	Geschwindigkeitsmessgerät	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	3	78	78	264
aktiv	841.4 - - Wasserschallgeschwindigkeitssonde	841G0405	Adapter Box für LAN und 230VAC	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,6	180	94	57
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0500	Unterwassertelefon (Anlage)	030	Bugstrahlruderraum	12	D0	0,1	1	1	1
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0501	Wandlerbasis	U00	Unterwasserdo	12	U	23	380	158	200
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0502	Wandlerbasis	U00	Unterwasserdo	12	U	23	380	158	200
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0503	Wandlerbasis	U00	Unterwasserdo	12	U	23	380	158	200
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0504	Schaltkasten	320	Korridor	15	D3	10	400	130	287
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0505	Schaltkasten	326	Erprobungslabor	15	D3	9	400	298	130
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0506	Schaltkasten	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	5,8	175	110	260
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0507	Omnidirektionaler Schwinger	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	12,5	140	96	140
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0508	Schallwandler	U00	Unterwasserdo	12	U	0	191	106	191
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0510	Sende/Empfangsbedieneinheit	326	Erprobungslabor	15	D3	54	512	404	456
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0511	Bedieneinheit	610	Brücke	30	D6	11,5	483	266	243
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0512	Unterwasserdom	U00	Unterwasserdo	12	U	200	2100	620	975
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0513	Kopfhörer	326	Erprobungslabor	15	D3	0,4	175	258	100
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0514	Telegrafietaste	326	Erprobungslabor	15	D3	0,23	61	570	47
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0515	Handmikrofon	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	54	70	54
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0516	Kopfhörer	610	Brücke	30	D6	0,4	175	258	100
aktiv	841.5 - - Unterwassertelefon	841G0517	Handmikrofon	610	Brücke	30	D6	0,25	54	70	54
aktiv	843.2 - - Arbeitsplatz PC's	843G0212	USV Desktop Mini PC	326	Erprobungslabor	15	D3	11,5	160	357	252
aktiv	843.2 - - Arbeitsplatz PC's	843G0213	USV Desktop Mini PC	326	Erprobungslabor	15	D3	11,5	160	357	252
aktiv	843.2 - - Arbeitsplatz PC's	843G0214	USV Desktop Mini PC	326	Erprobungslabor	15	D3	11,5	160	357	252
aktiv	843.2 - - Arbeitsplatz PC's	843G0215	USV Desktop Mini PC	326	Erprobungslabor	15	D3	11,5	160	357	252
aktiv	843.2 - - Arbeitsplatz PC's	843G0218	21" Monitor	335	Messe	15	D3	5,3	47	294	488
aktiv	843.2 - - Arbeitsplatz PC's	843G0219	Desktop Mini PC	610	Brücke	30	D6	1,3	177	34	175
aktiv	843.2 - - Arbeitsplatz PC's	843G0221	Monitor 24 Zoll	610	Brücke	30	D6	5,3	531	342	385
aktiv	843.2 - - Arbeitsplatz PC's	843G0223	Drucker	610	Brücke	30	D6	18,7	420	334	421
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G0504	Kommunikationsrack 42HE	326	Erprobungslabor	15	D3	400	799	2000	825
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1100	Kommunikations-Rack	530	Windfang	30	D5	100	625	600	600
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1104	LAN Netzwerksteckdose	211	1x Besatzung	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1105	LAN Netzwerksteckdose	215	1x Besatzung Bootsmann	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1106	LAN Netzwerksteckdose	225	1x Besatzung	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1107	LAN Netzwerksteckdose	235	1x Besatzung	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1108	LAN Netzwerksteckdose	243	2x Eingesch. Personal	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1109	LAN Netzwerksteckdose	244	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1110	LAN Netzwerksteckdose	236	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1111	LAN Netzwerksteckdose	234	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1112	LAN Netzwerksteckdose	226	1x Besatzung	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1113	LAN Netzwerksteckdose	224	1x Besatzung	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1114	LAN Netzwerksteckdose	216	1x Besatzung Motorenwärter	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1115	LAN Netzwerksteckdose	214	1x Besatzung	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1116	LAN Netzwerksteckdose	357	Kapitan	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1117	LAN Netzwerksteckdose	367	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1118	LAN Netzwerksteckdose	366	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,25	80	40	80

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1119	LAN Netzwerksteckdose	364	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1120	LAN Netzwerksteckdose	358	1x Besatzung 1. Nautischer C	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1121	LAN Netzwerksteckdose	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1122	LAN Netzwerksteckdose	348	1x Besatzung E-Techniker	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1123	LAN Netzwerksteckdose	342	1x Besatzung 2. Technischer	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1124	LAN Netzwerksteckdose	335	Messe	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1125	LAN Netzwerksteckdose	335	Messe	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1126	LAN Netzwerksteckdose	338	1x Besatzung 2. Nautischer C	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1127	LAN Netzwerksteckdose	332	1x Besatzung Koch	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1128	WLAN Accesspoint	335	Messe	15	D3	1,3	225	52	224
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1129	WLAN Accesspoint	320	Korridor	15	D3	1,3	225	52	224
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1130	WLAN Accesspoint	250	Korridor	15	D2	1,3	225	52	224
aktiv	843.1 - - Betreuungsnetzwerk mit WLAN	843G1131	WLAN Accesspoint	701	Signalmast	33	D7	1,3	225	52	224
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3100	Kommunikations-Rack	520	Heuboden & Klimaraum	30	D5	275	800	1200	838
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3104	LAN Netzwerksteckdose	211	1x Besatzung	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3105	LAN Netzwerksteckdose	215	1x Besatzung Bootsmann	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3106	LAN Netzwerksteckdose	225	1x Besatzung	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3107	LAN Netzwerksteckdose	235	1x Besatzung	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3108	LAN Netzwerksteckdose	243	2x Eingesch. Personal	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3109	LAN Netzwerksteckdose	244	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3110	LAN Netzwerksteckdose	236	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3111	LAN Netzwerksteckdose	234	1x Eingesch. Personal	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3112	LAN Netzwerksteckdose	226	1x Besatzung	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3113	LAN Netzwerksteckdose	224	1x Besatzung	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3114	LAN Netzwerksteckdose	216	1x Besatzung Motorenwärte	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3115	LAN Netzwerksteckdose	214	1x Besatzung	15	D2	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3116	LAN Netzwerksteckdose	357	Kapitän	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3117	LAN Netzwerksteckdose	367	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3118	LAN Netzwerksteckdose	366	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3119	LAN Netzwerksteckdose	364	1x Eingesch. Personal	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3120	LAN Netzwerksteckdose	358	1x Besatzung 1. Nautischer C	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3121	LAN Netzwerksteckdose	352	1x Besatzung Leitender Inge	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3122	LAN Netzwerksteckdose	348	1x Besatzung E-Techniker	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3123	LAN Netzwerksteckdose	342	1x Besatzung 2. Technischer	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3124	LAN Netzwerksteckdose	335	Messe	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3125	LAN Netzwerksteckdose	335	Messe	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3126	LAN Netzwerksteckdose	338	1x Besatzung 2. Nautischer C	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3127	LAN Netzwerksteckdose	332	1x Besatzung Koch	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3140	LAN Netzwerksteckdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3141	LAN Netzwerksteckdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3142	LAN Netzwerksteckdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3143	LAN Netzwerksteckdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3144	LAN Netzwerksteckdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3145	LAN Netzwerksteckdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3146	LAN Netzwerksteckdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3147	LAN Netzwerksteckdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3148	LAN Netzwerksteckdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3149	LAN Netzwerksteckdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3150	LAN Netzwerksteckdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3151	LAN Netzwerksteckdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3152	LAN Netzwerksteckdose	327	Behandlungsraum	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3153	LAN Netzwerksteckdose	327	Behandlungsraum	15	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3154	LAN Netzwerksteckdose	321	Werkstatt	31	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3155	LAN Netzwerksteckdose	321	Werkstatt	31	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3156	LAN Netzwerksteckdose IP67	317	Landanschluss	31	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3157	LAN Netzwerksteckdose IP67	317	Landanschluss	31	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3158	LAN Netzwerksteckdose IP67	317	Landanschluss	31	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3159	LAN Netzwerksteckdose IP67	317	Landanschluss	31	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3160	LAN Netzwerksteckdose IP67	317	Landanschluss	31	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3161	LAN Netzwerksteckdose IP67	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3162	LAN Netzwerksteckdose IP67	540	Backdeck vorn	32	D5	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3163	LAN Netzwerksteckdose IP67	540	Backdeck vorn	32	D5	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3164	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80

Status	Ship Building Specification	Tag No	Bezeichnung	RaumNr	Raumbezeichnung	Bereich	Deck	Gewicht (Kg)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3165	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3166	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3167	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3168	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3169	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3170	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3171	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3172	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3173	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3174	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3175	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3176	LAN Netzwerksteckdose IP67	700	Peildeck	33	D7	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3177	LAN Netzwerksteckdose IP67	700	Peildeck	33	D7	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3178	LAN Netzwerksteckdose IP67	700	Peildeck	33	D7	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3179	LAN Netzwerksteckdose IP67	700	Peildeck	33	D7	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3180	LAN Netzwerksteckdose IP67	317	Landanschluss	31	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3181	LAN Netzwerksteckdose IP67	317	Landanschluss	31	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3182	LAN Netzwerksteckdose IP67	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3183	LAN Netzwerksteckdose IP67	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0,25	80	40	80
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3240	LWL Anschlussdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3241	LWL Anschlussdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3242	LWL Anschlussdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3243	LWL Anschlussdose	326	Erprobungslabor	15	D3	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3256	LWL Anschlussdose	317	Landanschluss	31	D3	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3257	LWL Anschlussdose	317	Landanschluss	31	D3	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3258	LWL Anschlussdose	317	Landanschluss	31	D3	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3259	LWL Anschlussdose	317	Landanschluss	31	D3	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3260	LWL Anschlussdose	317	Landanschluss	31	D3	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3261	LWL Anschlussdose	300	Arbeitsdeck achtern	31	D3	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3268	LWL Anschlussdose	610	Brücke	30	D6	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3269	LWL Anschlussdose	610	Brücke	30	D6	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3272	LWL Anschlussdose	610	Brücke	30	D6	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3273	LWL Anschlussdose	610	Brücke	30	D6	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3280	LWL Landanschlusskasten	317	Landanschluss	31	D3	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3281	LWL Landanschlusskasten	317	Landanschluss	31	D3	0			
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3561	Mini-Patchfeld	610	Brücke	30	D6	0,2	164	44	110
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3631	LWL Verteilerbox	317	Landanschluss	31	D3	3	360	160	93
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3632	LWL Verteilerbox	317	Landanschluss	31	D3	1,5	220	120	93
aktiv	843.3 - - Datenkommunikationsnetzwerk (DKN)	843G3633	LWL Verteilerbox	010	Moonpool	11	D2	1,5	220	120	93
aktiv	843.4 - - ILS Netzwerk	843G4001	Ladegeräte mit Halterung	610	Brücke	30	D6	1	285	73	213
aktiv	843.4 - - ILS Netzwerk	843G4002	Ladegeräte mit Halterung	610	Brücke	30	D6	1	285	73	213
aktiv	843.4 - - ILS Netzwerk	843G4172	LAN Netzwerksteckdose	610	Brücke	30	D6	0,25	80	40	80
aktiv	911 - - Wohnräume	911G0000	Unterhaltungsanlage					355	100	100	100
aktiv	934 - - Rettungsmittel	937G0001	Schuko Steckdose 16A - 250V	219	Store	15	D2	0,2	75	58	75
aktiv	934 - - Rettungsmittel	937G0002	Schuko Steckdose 16A - 250V	312	Rettungsmittelstore	31	D3	0,2	75	58	75
aktiv		941G0000	Ersatzteilpaket					80	100	100	100
aktiv		942G0000	Wartungsteile					20	100	100	100

Geräteliste LZMS

SVK 50
NB 21/1/8010-8020

<i>No</i>	<i>Modification</i>	<i>Date</i>	<i>Name</i>
<i>Owner:</i>			
WTD 71			
<i>Scale:</i>	<i>Customer BG-No</i>	<i>Title:</i>	
		Geräteliste LZMS	
<i>Production-type:</i>		<i>Hull-No.:</i>	<i>Doc.-No.:</i>
SVK 50		2118010-20	21.8010-018.00.01.
		<i>Rev.</i>	
		0	
	<i>Date:</i>	<i>Name:</i>	 Fr. Fassmer GmbH & Co. KG Industriestraße 2 D - 27804 Berne Phone +49 44 06 942-0 info@fassmer.de www.fassmer.de
<i>Create:</i>	04.11.2021	JeSta	
<i>Checked:</i>	04.11.2021	FiPo	

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
213G0001 Klemmkasten Scheibenheizung	213	610 - Brücke - 30 - D6	
213G0002 Klemmkasten Scheibenheizung	213	610 - Brücke - 30 - D6	
213G0006 Klemmkasten Scheibenheizung	213	610 - Brücke - 30 - D6	
213G0007 Klemmkasten Scheibenheizung	213	610 - Brücke - 30 - D6	
213G0008 Klemmkasten Scheibenheizung	213	610 - Brücke - 30 - D6	
213G0009 Klemmkasten Scheibenheizung	213	610 - Brücke - 30 - D6	
213G0010 Klemmkasten Scheibenheizung	213	610 - Brücke - 30 - D6	
213G0011 Klemmkasten Scheibenheizung	213	610 - Brücke - 30 - D6	
213G0012 Klemmkasten Scheibenheizung	213	610 - Brücke - 30 - D6	
215G0001 Scheibenwischer	215		Pesch Seematz
215G0002 Scheibenwischer	215		Pesch Seematz
215G0003 Schaltschrank Scheibenwischer Fenster	215	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Pesch Seematz
215G0004 Bedienung Scheibenwischer Fenster	215	610 - Brücke - 30 - D6	Pesch Seematz
215G0006 Scheibenwischer	215		Pesch Seematz
215G0007 Scheibenwischer	215		Pesch Seematz
215G0008 Scheibenwischer	215		Pesch Seematz
215G0009 Scheibenwischer	215		Pesch Seematz
215G0010 Scheibenwischer	215		Pesch Seematz
215G0011 Scheibenwischer	215		Pesch Seematz
215G0012 Scheibenwischer	215		Pesch Seematz
218G0001 Schottschiebetür	218	220 - Deckstore - 14 - D2	Schoenrock Hydraulik
218G0002 Schottschiebetür	218	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Schoenrock Hydraulik
218G0003 Schaltschrank	218		Schoenrock Hydraulik
218G0004 Nothandgenerator	218		Schoenrock Hydraulik
218G0005 Bedieneinheit	218	610 - Brücke - 30 - D6	Schoenrock Hydraulik
218G0006 Nothandgenerator	218		Schoenrock Hydraulik
231G0001 Anker-/ Verholwinde	231		
231G0002 Schaltkasten Anker-/ Verholwinde	231	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	
231G0003 Ankerspill	231		
231G0004 Schaltschrank E-Ankerspill E-Verholspill	231	210 - Antriebsraum - 14 - D2	

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
231G0005 Bedienung Ankerwinde	231		
231G0006 Bedienung E-Verholspill	231		
243G0001 Arbeitskran BB	243		
243G0002 Schaltschrank Arbeitskran BB	243	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	
243G0003 Bedienung Arbeitskran BB	243		
243G0004 Zentralhydraulikaggregat	243	210 - Antriebsraum - 14 - D2	Rexroth Bosch Group
243G0005 Schaltschrank	243	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
255G0001 Davit	255		
255G0002 Schaltschrank Davit	255		
297G0001 Verholwinde	297		
297G0002 Schaltschrank Verholwinde	297		
298G0001 Heckgalgen	298		
298G0002 Schaltschrank Heckgalgen	298	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
306G0001 Elektroherd	306	347 - Küche - 15 - D3	
306G0002 Combidämpfer	306	347 - Küche - 15 - D3	
306G0003 Kippbratpfanne	306	347 - Küche - 15 - D3	
306G0004 Kippkochkessel	306	347 - Küche - 15 - D3	
306G0005 Geschirrspüler	306	347 - Küche - 15 - D3	
306G0006 Dunstabzugshaube	306	347 - Küche - 15 - D3	
306G0007 Warmausgabetresen	306	347 - Küche - 15 - D3	
306G0008 Kühlschrank	306	347 - Küche - 15 - D3	
306G0009 Kühlschrank	306	347 - Küche - 15 - D3	
306G0010 Kühlschrank	306	220 - Deckstore - 14 - D2	
306G0011 Kühlschrank	306	220 - Deckstore - 14 - D2	
306G0012 Tiefkühlschrank	306	347 - Küche - 15 - D3	
306G0013 Tiefkühlschrank	306	347 - Küche - 15 - D3	
306G0014 Tiefkühlschrank	306	347 - Küche - 15 - D3	
306G0015 Kaffeemaschine	306	347 - Küche - 15 - D3	
308G0001 Waschmaschine	308	111 - Wäscherei - 12 - D1	
308G0002 Trockner	308	111 - Wäscherei - 12 - D1	

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
308G0003 Dampfbügeleisen	308	111 - Wäscherei - 12 - D1	
501G0001 Hauptdieselelektrogeneratoraggregat BB	501	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
501G0002 Hauptdieselelektrogeneratoraggregat STB	501	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
501G0003 Stromversorgungseinheit Hauptmaschine HM		110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
BB	501		
501G0004 Stromversorgungseinheit Hauptmaschine HM		110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
STB	501		
501G0005 Bedieneinheit HM BB	501	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
501G0006 Bedieneinheit HM STB	501	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
501G0007 Vorschmierpumpe Starter HM BB	501	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
501G0008 Vorschmierpumpe Starter HM STB	501	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
505G0001 Elastische Kupplung mit Zwischenwelle BB		210 - Antriebsraum - 14 - D2	SCHOTTEL
	505		
505G0002 Elastische Kupplung mit Zwischenwelle STB		210 - Antriebsraum - 14 - D2	SCHOTTEL
	505		
515G0001 Ruderpropeller BB	515	210 - Antriebsraum - 14 - D2	SCHOTTEL
515G0002 Ruderpropeller STB	515	210 - Antriebsraum - 14 - D2	SCHOTTEL
515G0003 Steuerschrank Ruderpropeller BB	515	210 - Antriebsraum - 14 - D2	SCHOTTEL
515G0004 Steuerschrank Ruderpropeller STB	515	210 - Antriebsraum - 14 - D2	SCHOTTEL
522G0001 Kraftstoff- Umtrimmpumpe	522	110 - Maschinenraum - 11 - D1	PD-Technik
522G0002 Kraftstoffkühler HM BB	522	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
522G0003 Kraftstoffkühler HM STB	522	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
522G0004 Kraftstofffalle	522	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
522G1001 Ventilgruppe	522	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
523G0001 Kraftstoffpflegeanlage	523	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
523G0002 Kraftstoff- Transferpumpe	523	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
533G0001 Schmierölauffüllpumpe	533	110 - Maschinenraum - 11 - D1	PD-Technik
534G0001 Schmutzöl-/ Altölpumpe	534	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Allweiler
542G0001 FKW Pumpe Hilfsverbraucher	542	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Allweiler
542G0002 FKW Pumpe Hilfsverbraucher (Standby)	542	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Allweiler

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
542G0003 FKW Auffüllpumpe	542	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Speck
542G0004 Plattenwärmetauscher HM BB	542	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
542G0005 Plattenwärmetauscher HM STB	542	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
542G0006 Plattenwärmetauscher Hilfsverbraucher	542	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Danfoss
542G0007 Plattenwärmetauscher Hilfsverbraucher (Standby)	542	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Danfoss
542G0008 Vorwärmung HM BB	542	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
542G0009 Vorwärmung HM STB	542	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
542G0010 FKW Hochtank Hilfsverbraucher	542	316 - Abgasschacht & Abluft MR - 11 - D3	
542G0011 FKW Hochtank HM BB	542	316 - Abgasschacht & Abluft MR - 11 - D3	
542G0012 FKW Hochtank HM STB	542	316 - Abgasschacht & Abluft MR - 11 - D3	
543G0001 SKW-Pumpe HM	543	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
543G0002 SKW-Pumpe HM (Standby)	543	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
543G0003 SKW-Pumpe Hilfsverbraucher	543	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Allweiler
543G0004 SKW-Pumpe Kaltwassersatz	543	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Allweiler
543G0005 SKW Pumpe Umluftkühlgeräte	543	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Allweiler
543G0006 SKW Pumpe Umluftkühlgeräte	543	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Allweiler
543G0007 Seekühlwasserpumpe Umluftkühlgerät Bugstrahlruderraum	543	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Allweiler
543G1001 Grobfilter BB	543	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Wolff
543G1002 Grobfilter STB	543	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Wolff
551G0001 Abgasschalldämpfer HM BB	551	316 - Abgasschacht & Abluft MR - 11 - D3	ETB
551G0002 Abgasschalldämpfer HM STB	551	316 - Abgasschacht & Abluft MR - 11 - D3	ETB
554G0001 SCR Katalysator HM BB	554	316 - Abgasschacht & Abluft MR - 11 - D3	WÄRTSILÄ
554G0002 SCR Katalysator HM STB	554	316 - Abgasschacht & Abluft MR - 11 - D3	WÄRTSILÄ
554G0003 SCR Injektor und Mischer HM BB	554	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
554G0004 SCR Injektor und Mischer HM STB	554	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
554G0005 SCR Dosiereinheit HM BB	554	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
554G0006 SCR Dosiereinheit HM STB	554	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
554G0007 SCR Pumpeneinheit HM	554	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
554G0011 NOx Sensor vor SCR HM BB	554	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
554G0012 NOx Sensor vor SCR HM STB	554	110 - Maschinenraum - 11 - D1	WÄRTSILÄ
554G0013 NOx Sensor nach SCR HM BB	554	316 - Abgasschacht & Abluft MR - 11 - D3	WÄRTSILÄ
554G0014 NOx Sensor nach SCR HM STB	554	316 - Abgasschacht & Abluft MR - 11 - D3	WÄRTSILÄ
554G0101 SCR Katalysator NHD	554	502 - Notdieselraum - 30 - D5	Volvo Penta
554G0102 SCR Injektor und Mischer NHD	554	502 - Notdieselraum - 30 - D5	Volvo Penta
554G0103 SCR Dosiereinheit NHD	554	502 - Notdieselraum - 30 - D5	Volvo Penta
561G0001 Bugstrahlruder Spt. 74/75	561	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	
561G0002 Bugstrahlruder Spt. 78/79	561	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	
561G0003 Schmierölbehälter Bugstrahlruder Spt. 74/75	561	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	
561G0004 Schmierölbehälter Bugstrahlruder Spt. 78/79	561	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	
561G0005 Steuerschrank Bugstrahlruder Spt. 74/75	561	260 - Bugstrahlruderraum - 12 - D2	
561G0006 Steuerschrank Bugstrahlruder Spt. 78/79	561	260 - Bugstrahlruderraum - 12 - D2	
601G0001 Not- und Hafendiesel	601	502 - Notdieselraum - 30 - D5	Volvo Penta
611G0103 Abluftventilator	611	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
611G0121 Abluftventilator	611	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Rosenberg
611G0122 Abluftventilator	611	220 - Deckstore - 14 - D2	Rosenberg
611G0123 Abluftventilator	611	112 - Proviant - 12 - D1	Rosenberg
611G0124 Abluftventilator	611	510 - Gefahrenstofflast - 30 - D5	Helios
611G0201 Zuluftventilator	611	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Alwo
611G0202 Zuluftventilator	611	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Alwo
611G0203 Zuluftventilator	611	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
611G0204 Zuluftventilator	611	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	
611G0205 Zuluftventilator	611	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	
611G0206 Zuluftventilator	611	502 - Notdieselraum - 30 - D5	

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
611G0221 Zuluftventilator	611	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Rosenberg
611G0225 Zuluftventilator	611	308 - Taucherstore - 31 - D3	Rosenberg
611G0226 Zuluftventilator	611	314 - Rettungsmittelstore - 31 - D3	Rosenberg
611G0321 Umluftkühlgerät (FCU)	611	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
611G0322 Umluftkühlgerät (FCU)	611	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
611G0323 Umluftkühlgerät (FCU)	611	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
611G0324 Umluftkühlgerät (FCU)	611	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
611G0325 Umluftkühlgerät (FCU)	611	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
611G0326 Umluftkühlgerät (FCU)	611	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
611G0327 Umluftkühlgerät (FCU)	611	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
611G0328 Umluftkühlgerät (FCU)	611	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
611G0329 Umluftkühlgerät (FCU)	611	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	
611G0330 Umluftkühlgerät (FCU)	611	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	
611G0404 Umluftkühlgerät (FCU)	611	308 - Taucherstore - 31 - D3	systemair
611G0405 Umluftkühlgerät (FCU)	611	112 - Proviant - 12 - D1	systemair
611G0406 Umluftkühlgerät (FCU)	611	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	systemair
611G0411 Umluftkühlgerät (FCU)	611	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
611G0412 Umluftkühlgerät (FCU)	611	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
611G0413 Umluftkühlgerät (FCU)	611	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
611G0415 Umluftkühlgerät (FCU)	611	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	
611G0421 Umluftkühlgerät (FCU)	611	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	Heinen & Hopmann
611G0422 Umluftkühlgerät (FCU)	611	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	Heinen & Hopmann
612G0001 Klimagerät	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	
612G0002 Umluftklimagerät	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	
612G0003 Dampfbefeuchter	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	
612G0010 Schaltschrank	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Möhring MS
612G0101 Abluftventilator	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	systemair
612G0102 Abluftventilator	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	systemair
612G0104 Abluftventilator	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Nicotra Gebhardt
612G0105 Abluftventilator	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	systemair

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
612G0106 Abluftventilator	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	systemair
612G0107 Abluftventilator	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	systemair
612G0108 Abluftventilator	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	systemair
612G0109 Abluftventilator	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	systemair
612G0121 Abluftventilator	612	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	systemair
612G0301 Lufterhitzer	612	610 - Brücke - 30 - D6	
612G0401 Umluftkühlgerät (FCU)	612	610 - Brücke - 30 - D6	Daikin
612G0402 Umluftkühlgerät (FCU)	612	610 - Brücke - 30 - D6	Daikin
612G0403 Umluftkühlgerät (FCU)	612	326 - Erprobungslabor - 15 - D3	Daikin
612G0407 Umluftkühlgerät (FCU)	612		Daikin
612G0408 Umluftkühlgerät (FCU)	612	347 - Küche - 15 - D3	Daikin
614G0001 Kaltwassersatz	614	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	
615G0001 Klima-Kaltwasserpumpe	615	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	
615G0002 Klima-Kaltwasserpumpe	615	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	
621G0001 Heizkessel	621	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Hoval
623G0001 Verteiler	623	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Hoval
623G0002 Membranausdehnungsgefäß	623	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Reflex
623G0010 Heizkörper	623	107 - Maschinenwerkstatt - 12 - D1	Purmo
623G0011 Heizkörper	623		Purmo
633G0001 Frischwasserpumpe 1	633	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	SPECK
633G0002 Frischwasserpumpe 2	633	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	SPECK
633G0003 Drucktank	633	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Heider
633G0004 Warmwasserbereiter	633	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Hoval
633G0005 Membranausdehnungsgefäß	633	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	EBARA
633G0006 Zirkulationspumpe kalt	633	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	EBARA
633G0007 Zirkulationspumpe warm	633	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	EBARA
633G0008 UV-Anlage	633	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	PURION
635G0001 Frischwassererzeuger	635	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Rochem
635G0002 CO2 Dosiereinheit	635	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Rochem
635G0003 Entsäuerungsfilter	635	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
641G1001 Lenz-/ Ballastpumpe	641	110 - Maschinenraum - 11 - D1	PD-Technik
641G1002 Lenz-/ Ballastpumpe	641	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	PD-Technik
642G1001 Feuerlöschpumpe	642	110 - Maschinenraum - 11 - D1	PD-Technik
642G1001 Feuerlöschpumpe	642	110 - Maschinenraum - 11 - D1	PD-Technik
643G1001 Pumpen Einheit	643	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Survitec
643G1003 Löschwasserbehälter/-Tank	643	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Survitec
643G1004 Schaltschrank Sprinkleranlage	643	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	
643G1005 Bedienung Sprinkleranlage	643	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	
643G1006 Druckflasche	643	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Survitec
644G2000 NOVEC 1230 Flasche	644	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Survitec
644G2001 NOVEC 1230 Flasche	644	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Survitec
644G2002 NOVEC 1230 Flasche	644	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Survitec
644G2003 NOVEC 1230 Flasche	644	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Survitec
644G2004 NOVEC 1230 Flasche	644	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Survitec
644G2005 NOVEC 1230 Flasche	644	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Survitec
644G2006 NOVEC 1230 Flasche	644	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Survitec
644G2007 NOVEC 1230 Flasche	644	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Survitec
644G2008 Auslösestation NOVEC	644		Survitec
645G1001 Bilgenwasserentöler	645	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Ocean Clean
646G1001 Ballastwasserbehandlungsanlage	646	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Alfa Laval
646G1002 Klemmkasten		110 - Maschinenraum - 11 - D1	
Ballastwasserbehandlungsanlage	646		
651G0001 Startluft- / Arbeitsluftkompressor	651	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Sauer & Sohn
651G0002 Startluft- / Arbeitsluftkompressor	651	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Sauer & Sohn
651G0003 Schaltschrank Startluft-/ Arbeitsluftkompressor	651	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
651G0004 Schaltschrank Startluft-/ Arbeitsluftkompressor	651	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
652G0001 Startluftflasche	652	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Wärtsilä
652G0002 Startluftflasche	652	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Wärtsilä

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
652G0003 Arbeitsluftflasche	652	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Sauer & Sohn
653G0001 Druckluftkältetrockner	653	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Sauer & Sohn
653G0002 Adsorptionstrockner	653	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Sauer & Sohn
653G0003 Druckreduzierstation	653	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Sauer & Sohn
674G0001 Abwasserbehandlungsanlage	674	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	OceanClean
674G0002 Vakuumeinheit	674	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	OceanClean
674G0003 Fettabscheider	674	219 - Store - 15 - D2	
674G0004 Abwasserabgabepumpe	674	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Herborner Pumpen
674G0005 Hebeanlage			Zehnder Pumpen GmbH
	674		
692G0001 Abfallbehandlungsanlage	692		
701G0100 Hauptfahrmotor	701	210 - Antriebsraum - 14 - D2	Wärtsilä
701G0101 Hauptfahrmotor	701	210 - Antriebsraum - 14 - D2	Wärtsilä
701G0200 Antriebs-Frequenzumrichter	701	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
701G0201 Antriebs-Frequenzumrichter	701	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
701G0300 Bugstrahler El. Motor	701	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
701G0301 Bugstrahler El. Motor	701	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	
701G0400 Bugstrahlruder Frequenzumrichter	701	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	
701G0401 Bugstrahlruder Frequenzumrichter	701	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	
701G9999 Dokumentation, Handbücher	701	610 - Brücke - 30 - D6	
711G0000 Kabelnetz Material	711		
711G1000 Kabelnetz - E-Antrieb - Material	711		
711G2000 Kabelnetz - Spezialkabel - Netzwerk	711		
711G3000 Kabelnetz Installationsmaterial, fliegende Verkabelung	711		
711G4000 Kabelnetz - Containersteckdosen	711		
712G0000 Kabelbahnen komplett	712		
713G0001 Landanschlusskasten	713	317 - Landanschluss - 31 - D3	
713G0002 Stecker	713	317 - Landanschluss - 31 - D3	Marechal
713G0003 Stecker	713	317 - Landanschluss - 31 - D3	Marechal

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
713G0004 Stecker	713	317 - Landanschluss - 31 - D3	Marechal
713G0005 Stecker	713	317 - Landanschluss - 31 - D3	Marechal
713G0006 Stecker	713	317 - Landanschluss - 31 - D3	Marechal
713G0007 Landanschlusskabeltrommel	713	317 - Landanschluss - 31 - D3	Steen
713G1000 Elektrische Fahranlage - Isolations- und Beleuchtungstrafo	713		
721G0000 Außenbeleuchtung	721		
722G0000 Innenbeleuchtung	722		
723G0001 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0002 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0003 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0004 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0005 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0006 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0007 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0008 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0009 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0010 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0011 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0012 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0013 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0014 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
723G0015 Positions- und Signallampen	723		WSÄM
724G0000 Scheinwerfer	724		
731G0001 Batterie	731	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Exide
731G0002 Batterie	731	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Exide
731G0003 Batterie	731	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Exide
731G0004 Batterie	731	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Exide
731G0005 Batterie	731	502 - Notdieselraum - 30 - D5	Exide
731G0006 Batterie	731	502 - Notdieselraum - 30 - D5	Exide

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
732G0001 Batterieladegerät	732	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Vitron Energy
732G0002 Batterieladegerät	732	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Vitron Energy
732G0003 Batterieladegerät	732	502 - Notdieselraum - 30 - D5	Vitron Energy
733G0001 Transformator	733	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
733G0002 Transformator	733	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
733G0003 Transformator	733	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
733G0004 Transformator	733	210 - Antriebsraum - 14 - D2	
734G0001 Bordnetz-Frequenzumrichter	734	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	
734G0002 Bordnetz-Frequenzumrichter	734	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	
734G0003 USV Umrichter	734	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	Schneider Electric
734G0004 USV Umrichter	734	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	Schneider Electric
734G0005 USV Umrichter	734	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	Schneider Electric
734G0006 USV Umrichter	734	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	Schneider Electric
734G0007 USV Batterie	734	610 - Brücke - 30 - D6	Schneider Electric
734G0008 USV Umrichter	734	610 - Brücke - 30 - D6	Schneider Electric
741G0001 Schaltanlagenraumkonsole	741	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	
742G0001 Brückenpult	742	610 - Brücke - 30 - D6	
742G0002 Aufbauplatte	742	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	
743G0001 Nebenfahrstand	743	610 - Brücke - 30 - D6	
743G0002 Nebenfahrstand	743	610 - Brücke - 30 - D6	
744G0000 Mobiler Heckfahrstand	744		
744G0001 Ladestation für mobilen Heckfahrstand	744	610 - Brücke - 30 - D6	
751G0100 Hauptschalttafel	751	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	WSAM
751G0200 Hauptschalttafel	751	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	WSAM
752G0001 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0002 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0003 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0004 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0005 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0006 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
752G0007 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0008 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0009 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0010 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0011 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0012 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0013 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0014 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0015 Schaltkasten Softstarter	752	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
752G0100 Testbord	752		
752G0101 Not-Schalttafel	752	502 - Notdieselraum - 30 - D5	WSAM
753G0001 Notabschalttafel	753		
761G0001 Schaltschrank	761	610 - Brücke - 30 - D6	Heitec
763G0000 Verteiler	763		
763G0001 Schaltschrank	763	107 - Maschinenwerkstatt - 12 - D1	Heitec
763G0002 Schaltschrank	763	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	Heitec
763G0003 Schaltschrank	763	220 - Deckstore - 14 - D2	Heitec
764G0001 Schaltschrank	764	110 - Maschinenraum - 11 - D1	
801G0000 Echolotanlage komplett	801		
801G0100 Echolot Steuereinheit	801		
801G0101 Echolot Transducer	801	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	ELAC
801G0102 Echolot Transducer	801		ELAC
801G0200 Fahrtmessanlage Steuereinheit			Skipper Electronics AS
	801		
801G0202 Klemmkasten	801	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Skipper
801G0203 Kompaktmonitoranzeige	801	610 - Brücke - 30 - D6	Skipper
801G2000 Fahrtmessanlage	801		
801G9999 Dokumentation, Handbücher	801		
802G0100 Magnetkompass	802		
802G0200 Kreiselkompass	802		

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
802G0300 3-Achsenkreiselanlage	802		
803G0000 Radaranlage allgemein	803		
804G0100 DUAL ECDIS	804		
804G0200 Navigation DNGSS	804		
804G0300 GPS Galileo	804		
804G0400 AIS	804		
804G0500 Schiffstagebuch und Voicerecorder	804		
805G0200 Autopilot allgemein	805		
805G0300 DP-System	805		
811G0000 Funkanlage GMDSS	811		
811G0200 integrierte Funknachrichtenanlage TETRA	811		
811G0301 LTE Multi Protokoll VPN Router	811	610 - Brücke - 30 - D6	Heitec
811G0302 Marine LTE/Cellular Antenne	811	700 - Peildeck - 33 - D7	Heitec
811G0303 Marine LTE/Cellular Antenne	811	700 - Peildeck - 33 - D7	Heitec
811G0500 BOS Funkgeräte - SADGO-Funksystem	811		
812G0000 PAGA allgemein	812		
812G0001 Kommunikationsrack 12HE 19"	812	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Heitec
812G0002 Platzhalter	812	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Heitec
812G0005 Platzhalter	812		Heitec
812G0006 Platzhalter	812		Heitec
812G0100 Leistungsverstärker	812	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Heitec
812G0101 Online USV	812	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Heitec
812G0102 Online USV Batterie	812	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Heitec
812G0103 Bedieneinheit	812		Heitec
812G0104 Schwanenhals Mikrofon	812	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	Heitec
812G0105 Bedieneinheit	812		Heitec
812G0106 Schwanenhals Mikrofon	812	610 - Brücke - 30 - D6	Heitec
812G0107 Bedieneinheit	812	610 - Brücke - 30 - D6	Heitec
812G0108 Relaisbox	812		Heitec

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
812G0109 Relaisbox	812		Heitec
812G0110 Relaisbox	812		Heitec
812G0111 Relaisbox	812		Heitec
812G0112 Relaisbox	812		Heitec
812G0113 Relaisbox	812		Heitec
812G0201 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0202 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0203 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0204 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0205 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0206 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0207 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0208 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0209 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0210 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0211 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0212 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0213 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0214 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0215 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0216 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0217 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0218 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0219 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0220 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0221 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0222 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0223 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0224 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0225 Deckenlautsprecher	812		Heitec

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
812G0226 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0227 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0228 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0229 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0230 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0231 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0232 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0233 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0234 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0235 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0236 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0237 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0238 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0239 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0240 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0241 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0242 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0243 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0244 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0245 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0246 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0247 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0248 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0249 Deckenlautsprecher	812		Heitec
812G0250 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0251 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0252 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0253 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0254 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0255 Wandlautsprecher	812		Heitec

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
812G0256 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0257 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0258 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0259 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0260 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0261 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0262 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0263 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0264 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0265 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0266 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0267 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0268 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0269 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0270 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0271 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0272 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0273 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0274 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0275 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0276 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0277 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0278 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0279 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0280 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0281 Wandlautsprecher	812		Heitec
812G0282 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0283 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0284 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0285 Horn Lautsprecher	812		Heitec

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
812G0286 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0287 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0288 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0289 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0290 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0291 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0292 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0293 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0294 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0295 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0296 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0297 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0298 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0299 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0300 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0301 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0302 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0303 Horn Lautsprecher	812		Heitec
812G0304 EX-Lautsprecher	812		Heitec
812G0305 EX-Lautsprecher	812		Heitec
812G0306 EX-Lautsprecher	812		Heitec
812G0307 Hornlautsprecher - wasserfest	812		Heitec
812G0308 Hornlautsprecher - wasserfest	812		Heitec
812G0309 Hornlautsprecher - wasserfest	812		Heitec
812G0310 Hornlautsprecher - wasserfest	812		Heitec
812G0311 Hornlautsprecher - wasserfest	812		Heitec
812G0312 Hornlautsprecher - wasserfest	812		Heitec
812G0401 CIS Hauptstation	812		Heitec
812G0402 Handmikrofon	812	602 - Brückennock Bb. - 30 - D6	Heitec
812G0403 Handmikrofon	812	601 - Brückennock Stb. - 30 - D6	Heitec

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
812G0404 Nebensprechstelle	812		Heitec
812G0405 Nebensprechstelle	812		Heitec
812G0406 Nebensprechstelle	812		Heitec
812G0407 Rufeinheit	812		Heitec
812G0408 Rufeinheit	812		Heitec
812G0409 Nebenstelle für Kopfhörer	812		Heitec
812G0410 Nebenstelle für Kopfhörer	812		Heitec
812G0411 Nebenstelle für Kopfhörer	812		Heitec
812G0412 Nebenstelle für Kopfhörer	812		Heitec
812G0413 Kopfhörer	812		Heitec
812G0414 Kopfhörer	812		Heitec
812G0415 Kopfhörer	812		Heitec
812G0416 Kopfhörer	812		Heitec
812G0417 Rundumleuchte orange	812		Heitec
812G0418 Rundumleuchte orange	812		Heitec
812G0419 Rundumleuchte orange	812		Heitec
812G0420 Rundumleuchte orange	812		Heitec
812G0421 Anschlussstelle	812		Heitec
812G0422 EX Anrufbox	812	315 - Bunkerstation Stb. - 31 - D3	Heitec
812G0423 Maschinenkontrollraum Telefon	812	610 - Brücke - 30 - D6	Heitec
812G0424 Maschinenkontrollraum Telefon	812	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	Heitec
812G0900 Seewasserfester Schrank	812	400 - Bootsdeck - 31 - D4	Heitec
812G0901 Alarmtafel - wasserfest	812	400 - Bootsdeck - 31 - D4	Heitec
812G0902 Handmikrofon	812	400 - Bootsdeck - 31 - D4	Heitec
813G0000 Platzhalter	813		
813G0001 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	211 - 1x Besatzung - 15 - D2	Heitec
813G0002 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	215 - 1x Besatzung Bootsmann - 15 - D2	Heitec
813G0003 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	225 - 1x Besatzung - 15 - D2	Heitec
813G0004 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	235 - 1x Besatzung - 15 - D2	Heitec
813G0005 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	243 - 2x Eingesch. Personal - 15 - D2	Heitec

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
813G0006 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	244 - 1x Eingesch. Personal - 15 - D2	Heitec
813G0007 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	236 - 1x Eingesch. Personal - 15 - D2	Heitec
813G0008 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	234 - 1x Eingesch. Personal - 15 - D2	Heitec
813G0009 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	226 - 1x Besatzung - 15 - D2	Heitec
813G0010 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	224 - 1x Besatzung - 15 - D2	Heitec
813G0011 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	216 - 1x Besatzung Motorenwärter - 15 - D2	Heitec
813G0012 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	214 - 1x Besatzung - 15 - D2	Heitec
813G0013 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	357 - Kapitän - 15 - D3	Heitec
813G0014 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	367 - 1x Eingesch. Personal - 15 - D3	Heitec
813G0015 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	366 - 1x Eingesch. Personal - 15 - D3	Heitec
813G0016 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	364 - 1x Eingesch. Personal - 15 - D3	Heitec
813G0017 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	358 - 1x Besatzung 1. Nautischer Offizier - 15 - D3	Heitec
813G0018 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	352 - 1x Besatzung Leitender Ingenieur - 15 - D3	Heitec
813G0019 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	348 - 1x Besatzung 2. Technischer Offizier - 15 - D3	Heitec
813G0020 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	342 - 1x Besatzung E-Techniker - 15 - D3	Heitec
813G0021 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	338 - 1x Besatzung 2. Nautischer Offizier - 15 - D3	Heitec
813G0022 Fernseher 32" inkl. Halterung	813	332 - 1x Besatzung - 15 - D3	Heitec
813G0023 Fernseher 55" inkl. Halterung	813	335 - Messe - 15 - D3	Heitec
821G0100 integriertes Kommunikationssystem Managementsystem	821		
821G0200 integriertes Kommunikationssystem Managementsystem	821		
821G0201 Kommunikationsrack 24HE 19"	821	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Heitec
822G0000 Wechselsprechanlage	822		
831G0000 Notmaschinentelegraph	831		
832G0000 Tyfon	832		
833G0100 Fernanzeigergeräte Windmess/Bordwetterstation	833		
833G0200 Fernanzeigergeräte Kameraanlage	833		
833G0201 Kommunikationsrack 16HE 19"	833	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Heitec

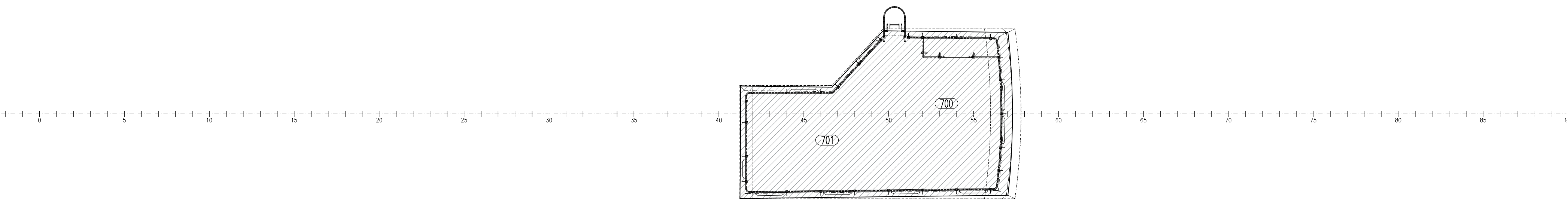
Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
833G0202 Monitor 24"	833	610 - Brücke - 30 - D6	Heitec
833G0203 8-Kanal-Netzwerkrekorder	833	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Heitec
833G0204 PTZ-Kamera	833		Heitec
833G0205 PTZ-Kamera	833		Heitec
833G0206 Innen Kamera	833		Heitec
833G0207 Innen Kamera	833		Heitec
833G0208 Workstation	833	610 - Brücke - 30 - D6	Heitec
833G0209 Tastatur	833		Heitec
833G0210 Computermaus	833	610 - Brücke - 30 - D6	Heitec
833G0300 Platzhalter	833	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	Raytheon
833G0301 Mutteruhr	833	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	Raytheon
833G0302 Nebenuhr	833	610 - Brücke - 30 - D6	Raytheon
833G0303 Nebenuhr	833	335 - Messe - 15 - D3	Raytheon
833G0304 Nebenuhr	833	347 - Küche - 15 - D3	Raytheon
833G0305 Nebenuhr	833	326 - Erprobungslabor - 15 - D3	Raytheon
833G0306 Nebenuhr	833	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Raytheon
833G0307 Nebenuhr	833	321 - Werkstatt - 31 - D3	Raytheon
833G0308 Nebenuhr	833	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Raytheon
833G0309 Nebenuhr	833		Raytheon
833G0310 Nebenuhr	833		Raytheon
833G0311 Nebenuhr	833	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	Raytheon
834G0100 Warnanlagen Feuermeldesystem	834		
834G0400 Warnanlage BNWAS	834		
836G0100 Maschinenautomation, AMS, Alarmanlage	836		
836G0101 Feldrechner	836		
836G0102 Feldrechner	836		
836G0103 Feldrechner	836		
836G0110 Tableau	836	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	
836G0111 Tableau	836	610 - Brücke - 30 - D6	

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
836G0112 Tableau	836	357 - Kapitän - 15 - D3	
836G0113 Tableau	836	335 - Messe - 15 - D3	
836G0114 Tableau	836		
836G0115 Tableau	836		
836G0201 Lichtrufsäule	836	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Deckma
836G0201 Lichtrufsäule	836	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Deckma
836G0201 Lichtrufsäule	836	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Deckma
836G0201 Lichtrufsäule	836	502 - Notdieselraum - 30 - D5	Deckma
836G0201 Lichtrufsäule	836	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Deckma
836G0201 Lichtrufsäule	836	210 - Antriebsraum - 14 - D2	Deckma
836G0210 Blitzleuchte	836	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Deckma
836G0211 Blitzleuchte	836	110 - Maschinenraum - 11 - D1	Deckma
836G0212 Blitzleuchte	836	140 - Hilfsmaschinenraum - 12 - D1	Deckma
836G0213 Blitzleuchte	836	502 - Notdieselraum - 30 - D5	Deckma
836G0214 Blitzleuchte	836	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Deckma
836G0220 Signalanzeiger	836	230 - Schaltanlagenraum - 14 - D2	
841G0000 Vermessungsanlagen allgemein	841		
841G0100 Passivsonar	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0101 Elektronikeinheit	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0102 Ausfahrgerät	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0103 Wandler	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0104 Bedieneinheit	841	610 - Brücke - 30 - D6	
841G0200 Ausfahrgerät	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	
841G0201 Sphäre	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	GeoSpectrumTechn.
841G0300 Sende/Empfangsbedieneinheit	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Furuno
841G0301 LCD-Monitor	841	610 - Brücke - 30 - D6	Furuno
841G0302 Unterwasser-Positionierungssystem		030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Furuno
Bedieneinheit	841		
841G0303 Rumpfeinheit	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Furuno
841G0400 Underway profiling winch	841		Valeport

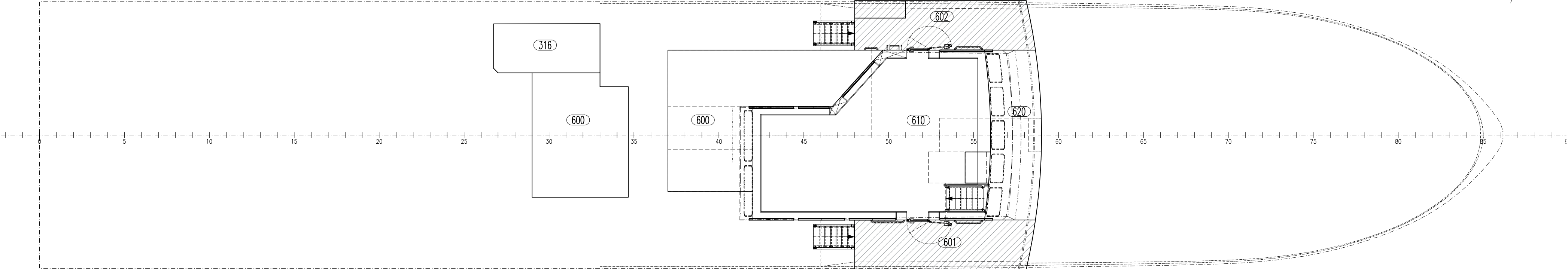
Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
841G0401 Geschwindigkeitsmessgerät	841		
841G0500 Sende/Empfangsbedieneinheit	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0501 Wandlerbasis	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0502 Wandlerbasis	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0503 Wandlerbasis	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0504 Wandlerbasis	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0505 Schaltkasten	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0506 Schaltkasten	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0507 Schaltkasten	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0508 Schaltkasten	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
841G0509 Schaltkasten	841	030 - Bugstrahlruderraum - 12 - D0	Wärtsilä
843G0000 Computer, Netzwerk, LAN	843		
843G0101 LAN Netzwerksteckdose	843	610 - Brücke - 30 - D6	Heitec
843G0102 LAN Netzwerksteckdose	843	357 - Kapitän - 15 - D3	Heitec
843G0103 LAN Netzwerksteckdose	843	317 - Landanschluss - 31 - D3	Heitec
843G0104 LAN Netzwerksteckdose	843	211 - 1x Besatzung - 15 - D2	Heitec
843G0105 LAN Netzwerksteckdose	843	215 - 1x Besatzung Bootsmann - 15 - D2	Heitec
843G0106 LAN Netzwerksteckdose	843	225 - 1x Besatzung - 15 - D2	Heitec
843G0107 LAN Netzwerksteckdose	843	235 - 1x Besatzung - 15 - D2	Heitec
843G0108 LAN Netzwerksteckdose	843	243 - 2x Eingesch. Personal - 15 - D2	Heitec
843G0109 LAN Netzwerksteckdose	843	244 - 1x Eingesch. Personal - 15 - D2	Heitec
843G0110 LAN Netzwerksteckdose	843	236 - 1x Eingesch. Personal - 15 - D2	Heitec
843G0111 LAN Netzwerksteckdose	843	234 - 1x Eingesch. Personal - 15 - D2	Heitec
843G0112 LAN Netzwerksteckdose	843	226 - 1x Besatzung - 15 - D2	Heitec
843G0113 LAN Netzwerksteckdose	843	224 - 1x Besatzung - 15 - D2	Heitec
843G0114 LAN Netzwerksteckdose	843	216 - 1x Besatzung Motorenwärter - 15 - D2	Heitec
843G0115 LAN Netzwerksteckdose	843	214 - 1x Besatzung - 15 - D2	Heitec
843G0116 LAN Netzwerksteckdose	843	357 - Kapitän - 15 - D3	Heitec
843G0117 LAN Netzwerksteckdose	843	367 - 1x Eingesch. Personal - 15 - D3	Heitec
843G0118 LAN Netzwerksteckdose	843	366 - 1x Eingesch. Personal - 15 - D3	Heitec

Benennung Komponente	Baugruppe	Raum	Zulieferer
843G0119 LAN Netzwerksteckdose	843	364 - 1x Eingesch. Personal - 15 - D3	Heitec
843G0120 LAN Netzwerksteckdose	843	358 - 1x Besatzung 1. Nautischer Offizier - 15 - D3	Heitec
843G0121 LAN Netzwerksteckdose	843	352 - 1x Besatzung Leitender Ingenieur - 15 - D3	Heitec
843G0122 LAN Netzwerksteckdose	843	348 - 1x Besatzung 2. Technischer Offizier - 15 - D3	Heitec
843G0123 LAN Netzwerksteckdose	843	342 - 1x Besatzung E-Techniker - 15 - D3	Heitec
843G0124 LAN Netzwerksteckdose	843	338 - 1x Besatzung 2. Nautischer Offizier - 15 - D3	Heitec
843G0125 LAN Netzwerksteckdose	843	332 - 1x Besatzung - 15 - D3	Heitec
843G0126 LAN Netzwerksteckdose	843	326 - Erprobungslabor - 15 - D3	Heitec
843G0127 LAN Netzwerksteckdose	843	326 - Erprobungslabor - 15 - D3	Heitec
843G0128 LAN Netzwerksteckdose	843	326 - Erprobungslabor - 15 - D3	Heitec
843G0129 LAN Netzwerksteckdose	843	326 - Erprobungslabor - 15 - D3	Heitec
843G0500 Platzhalter	843	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Wärtsilä
843G0501 Platzhalter	843	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	
843G0502 Kommunikationsrack 24HE 19"	843	530 - Windfang - 30 - D5	
843G0503 Platzhalter	843	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	Wärtsilä
843G0504 Kommunikationsrack 42HE	843	326 - Erprobungslabor - 15 - D3	
843G0505 Kommunikations Rack 15HE	843		Wärtsilä
843G0600 IMAC Schrank	843	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	
843G0601 IMAC Schrank	843	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	
843G0602 IMAC Schrank	843	520 - Heuboden & Klimaraum - 30 - D5	
911G0000 Unterhaltungsanlage	911		
941G0000 Ersatzteilkpaket	941		
942G0000 Wartungsteile	942		

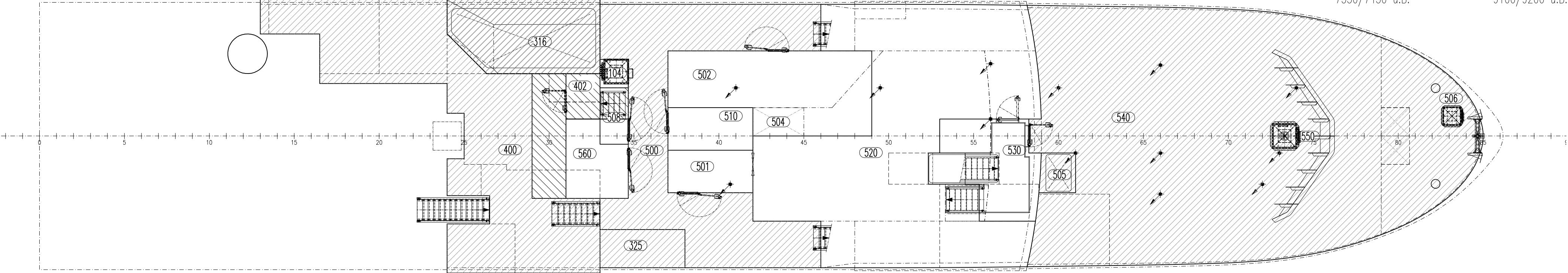
Deck 7 – Peildeck
13150 u.B.



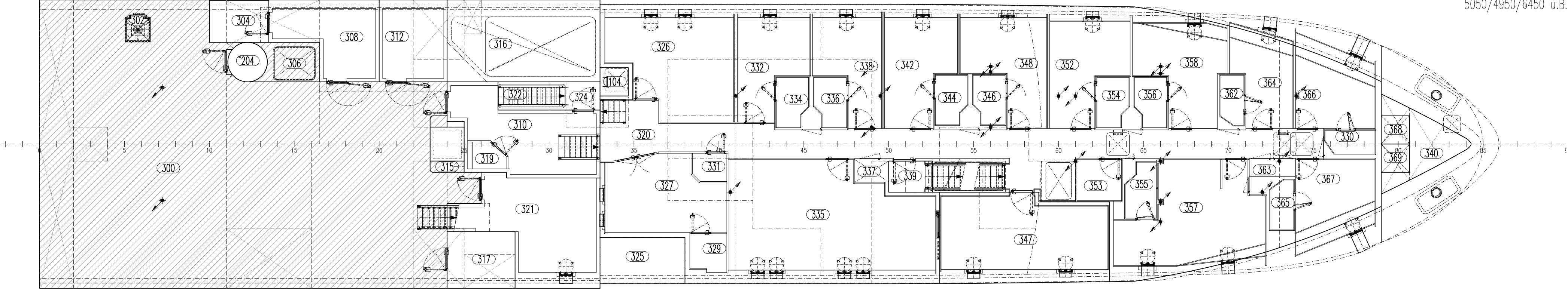
Deck 6 – Brückendeck
10600/10500 u.B.



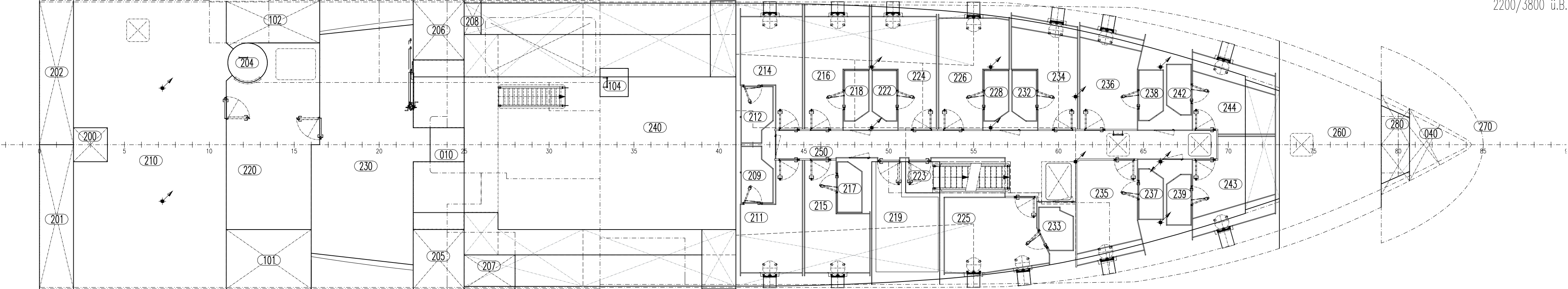
Deck 4 – Bootsdeck / Deck 5 – Backdeck
7550/7450 u.B. 9100/9200 u.B.



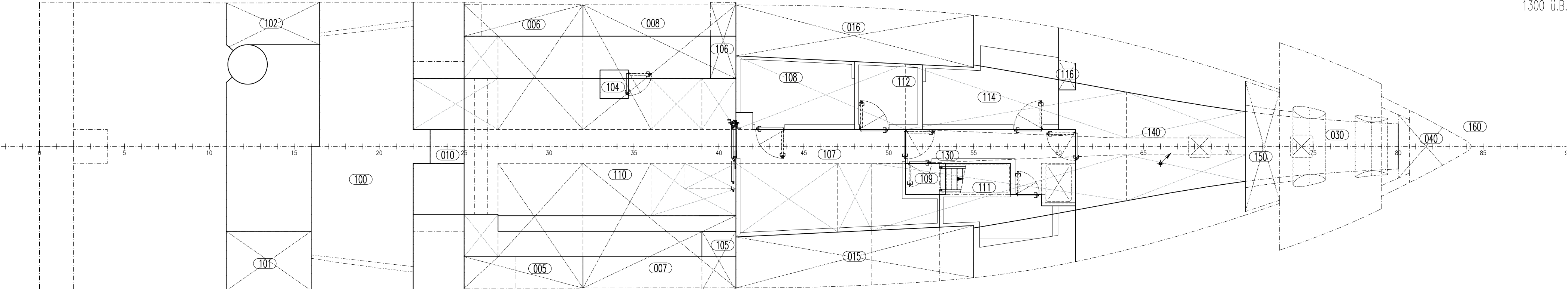
Deck 3 – Hauptdeck
5050/4950/6450 u.B.



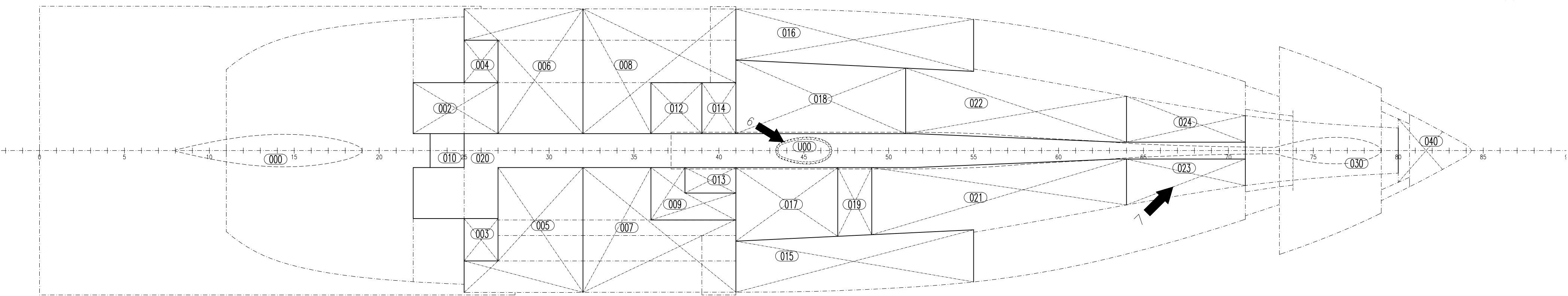
Deck 2 – Zwischendeck
2200/3800 u.B.



Deck 1 – Tankdeck
1300 u.B.



Doppelboden



Nummernschlüssel:

- Nummerierung der Decks
- ungerade: Nummerierung der Räume auf Stb.-Seite
- gerade: Nummerierung der Räume auf Bb.-Seite
- 00, 10, 20 ... : Nummerierung der Räume auf MS

Schächte und Tanks, die über mehrere Decks verlaufen, erhalten über alle Decks die Nummer der untersten Begrenzung.
Beispiel: Ballastwassertank Bug – beginnt im Doppelboden mit der Nummer 040 und behält die Raumnummer auf den Decks 1 und 2.

Raumnummernplan				
DECK	RAUMNUMMER	RAUMBEGREICHUNG	BEMERKUNG	BEREICH
D7	701	Synchrast		33
D7	700	Peildeck		33
D6	820	Brückendeck vorn		32
D6	610	Brücke		30
D6	802	Brückennock Bb.		30
D6	601	Brückennock Stb.		30
D6	800	Brückendeck achtern		31
D6	316	Abgasschacht & Abluft MR		11
D5	560	Heizungsraum		31
D5	550	Nolassiege		32
D5	540	Bootsdeck vorn		32
D5	530	Windfang		30
D5	520	Heuboden & Klimaraum		30
D5	510	Spülkammer		30
D5	508	Gefahrenstoffstall		32
D5	505	Zugang Vorlast		32
D5	505	Provanilake		32
D5	504	Nalassietank		30
D5	502	Nal- u. Halendesseraum		30
D5	501	Klimaschallungsraum		30
D5	500	Bootsdeck achtern		31
D5	325	Zuluft MR		11
D5	104	Nalassiege MR		31
D4	402	Zugang Einrichtungsereich	Unterhalts von 508 und 560	31
D4	400	Bootsdeck		31
D4	316	Abgasschacht & Abluft MR		11
D3	369	Kettenkasten Stb.		12
D3	368	Kettenkasten Bb.		12
D3	367	1x Eingesch. Personal		15
D3	366	1x Eingesch. Personal		15
D3	365	Nasszelle		15
D3	364	1x Eingesch. Personal		15
D3	363	Schiffschließeablage		15
D3	362	Nasszelle		15
D3	358	1x Besatzung	1. Nautischer Offizier	15
D3	357	Kapitän		15
D3	356	Nasszelle		15
D3	355	Nasszelle		15
D3	354	Nasszelle		15
D3	353	Spülraum		15
D3	352	1x Besatzung	Leitender Ingenieur	15
D3	346	1x Besatzung	1-Techniker	15
D3	347	Küche		15
D3	346	Nasszelle		15
D3	344	Nasszelle		15
D3	342	1x Besatzung	2. Technischer Offizier	15
D3	340	Vorlast		12
D3	339	Trepp. Deck 4 zu Deck 5		15
D3	338	1x Besatzung	2. Nautischer Offizier	15
D3	337	Rohre / Kabel		15
D3	336	Nasszelle		15
D3	335	Nasszelle		15
D3	332	1x Besatzung	3. Nautischer Offizier	15
D3	331	WC		15
D3	330	Nasszelle		15
D3	329	Boat Behandlungsraum		15
D3	327	Behandlungsraum		15
D3	326	Erprobungsabz.		15
D3	325	Zuluft MR		11
D3	324	Zugang MR		31
D3	322	Nalassieteststation		31
D3	321	Werkstatt		31
D3	320	Korridor		15
D3	319	Decks-WC		31
D3	317	Unterwasserabz.		31
D3	316	Abgasschacht & Abluft MR		31
D3	315	Bunkerstation Stb.		31
D3	312	Kettungsmittelebene		31
D3	310	Truckentore		31
D3	308	Tauchertore		31
D3	306	Ladekuke		31
D3	304	Taucherstieg		31
D3	302	Zugang Antriebsraum Bb.		31
D3	300	Arbeitsdeck achtern		31
D3	204	Kranabz.		31
D3	104	Nalassiege MR		11
D2	280	Kettenkastensumpf		12
D2	270	Totraum	?	12
D2	260	Bugsirahdrumraum		12
D2	250	Korridor		15
D2	244	1x Eingesch. Personal		15
D2	243	1x Eingesch. Personal + 1x Reserve		15
D2	242	Nasszelle		15
D2	240	Maschinenraum		11
D2	239	Nasszelle		15
D2	238	Nasszelle		15
D2	237	Nasszelle		15
D2	236	1x Besatzung	Fahrtleiter	15
D2	235	1x Besatzung		15
D2	234	1x Eingesch. Personal		15
D2	233	Nasszelle		15
D2	232	Nasszelle		15
D2	230	Schallungsraum		14
D2	228	Nasszelle		15
D2	226	1x Besatzung		15
D2	225	1x Besatzung	Bootsmann	15
D2	224	1x Besatzung		15
D2	223	Trepp. Deck 2 zu Deck 3		15
D2	222	Nasszelle		15
D2	220	Decktore		14
D2	219	Store		14
D2	218	Nasszelle		15
D2	217	Nasszelle		15
D2	216	1x Besatzung	Motorenwärter	15
D2	215	1x Besatzung		15
D2	214	1x Besatzung		15
D2	212	Nasszelle		15
D2	211	1x Besatzung	Koch	15
D2	210	Antriebsraum		14
D2	209	Nasszelle		15
D2	208	Hydraulikabz.	#25-#26	11
D2	207	Schmierabz.	#25-#28	11
D2	206	Kraftstoffabz.	#22-#25	11
D2	205	Kraftstoffabz.	#22-#25	11
D2	204	Kranabz.		14
D2	202	Ballastwassertank	#0-#2 Bb.	14
D2	201	Ballastwassertank	#0-#2 Stb.	14
D2	200	Schmierabz.	#2-#4	14
D2	104	Nalassiege MR		11
D2	102	Ballastwassertank	#11-#16.5 Bb.	14
D2	101	Ballastwassertank	#11-#16 Stb.	14
D2	040	Ballastwassertank Bug	MS #80-vorne	12
D2	010	Moopool		11
D1	160	Totraum	?	12
D1	150	Frachtwassertank	#70-#72	12
D1	140	Hilfsmaschinenraum		12
D1	130	Korridor		12
D1	116	Seekasten Bb. vorn	#60-#61	12
D1	114	Provanil		12
D1	112	Mülllager		12
D1	111	Wäscherei		12
D1	110	Maschinenraum		11
D1	109	Trepp. Deck 1 zu Deck 2		12
D1	108	Maschinenwerkstatt u. Store		12
D1	107	Leistungsumraum		11
D1	106	Ureidant Bb.		11
D1	105	Ureidant Stb.		11
D1	104	Nalassiege MR		11
D1	102	Ballastwassertank	#11-#16.5 Bb.	14
D1	101	Ballastwassertank	#11-#16 Stb.	14
D1	100	Leertank	#16-#22	14
D1	040	Ballastwassertank Bug	MS #80-vorne	12
D1	030	Bugsirahdrumraum		12
D1	016	Kraftstoffabz.	#40-#54 Bb.	12
D1	015	Kraftstoffabz.	#40-#54 Stb.	12
D1	010	Moopool		11
D1	008	Ballastwassertank	#32-#41 Bb.	11
D1	007	Ballastwassertank	#32-#41 Stb.	11
D1	006	Kraftstoffabz.	#25-#32 Bb.	11
D1	005	Kraftstoffabz.	#25-#32 Stb.	11
D0	040	Ballastwassertank Bug	MS #80-vorne	12
D0	030	Bugsirahdrumraum		12
D0	024	Ballastwassertank	#64-#71 Bb.	12
D0	023	Totraum	#64-#71 Stb.	12
D0	022	Kraftstoffabz.	#51-#64 Bb.	12
D0	021	Kraftstoffabz.	#49-#64 Stb.	12
D0	020	Leertank	#22-#71	11, 12
D0	019	Müllabwassertank	#47-#49 Stb.	12
D0	018	Abwassersammelabz.	#41-#51	12
D0	017	Bioschlammabz.	#41-#47	12
D0	016	Kraftstoffabz.	#41-#55 Bb.	12
D0	015	Kraftstoffabz.	#41-#55 Stb.	12
D0	014	Kraftstoffabz.	#39-#41	11
D0	013	Schmutzabz.	#39-#41	11
D0	012	Bilgwassertank	#36-#39	11
D0	010	Moopool		11
D0	009	Abz.	#36-#41	11
D0	008	Ballastwassertank	#32-#41 Bb.	11
D0	007	Ballastwassertank	#32-#41 Stb.	11
D0	006	Kraftstoffabz.	#25-#32 Bb.	11
D0	005	Kraftstoffabz.	#25-#32 Stb.	11
D0	004	Seekasten Bb.	#25-#27	11
D0	003	Seekasten Stb.	#25-#27	11
D0	002	Kraftstoffabz.	#22-#27	11
D0	000	Totraum		14
U	U00	Unterwasserdom	#43-#47	12

8 Aktualisiert: "as built"

7 Aktualisiert:

6 Raumnummern aktualisiert:

5 Raum 353 in Spülraum umbenannt

Rev

Modifikation

Change User

Change Date

Checked User

Checked Date

radswlfz

12.09.2023

Victor

12.09.2023

radswlfz

11.08.2022

Sobrado

15.08.2022

Franko

09.02.2022

Stanner

13.06.2022

Franko

08.02.2022

Stanner

08.02.2022

PRODUCTION TYPE

SVK 50

2118010

ROOM DESIGNATION PLAN

GENERAL INFORMATION

WT071

1070-0009468

218010-013.01.00

7

1:100

COMPANY

Fr. Fassmer GmbH & Co. KG

Industriestraße 2

D-27804 Berne

Phone +49 44 06 942-0

info@fassmer.de

www.fassmer.de

DATE

02.09.2021

NAME

Franko

DATE

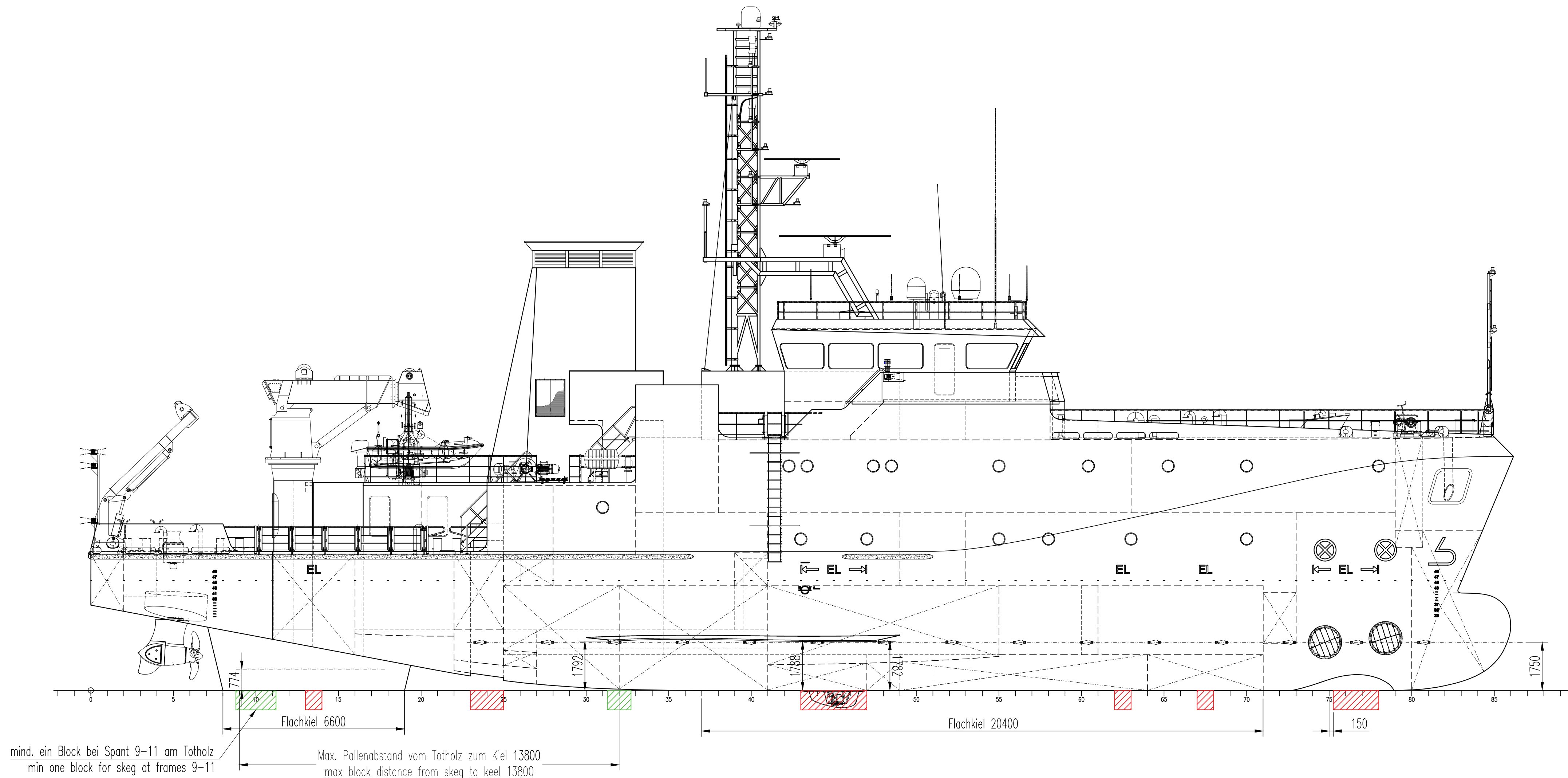
08.09.2021

NAME

Stanner

THESE SPECIFICATIONS ARE THE PROPERTY OF FR. FASSMER GMBH & CO. KG. ANY REPRODUCTION OR USE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF FR. FASSMER GMBH & CO. KG IS STRICTLY PROHIBITED. ANY VIOLATION WILL BE PROSECUTED.

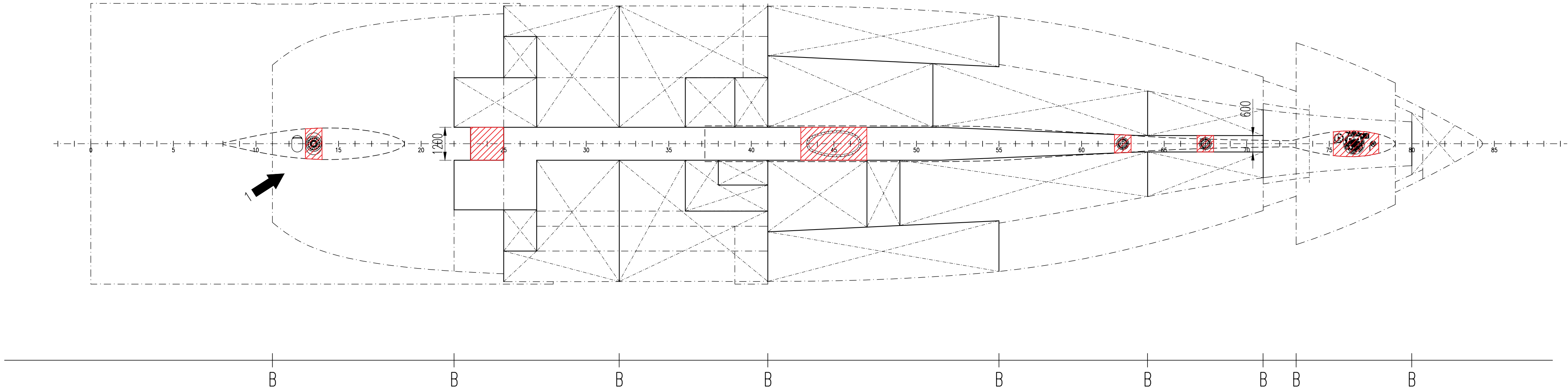
Seitenansicht/side view
M 1:100



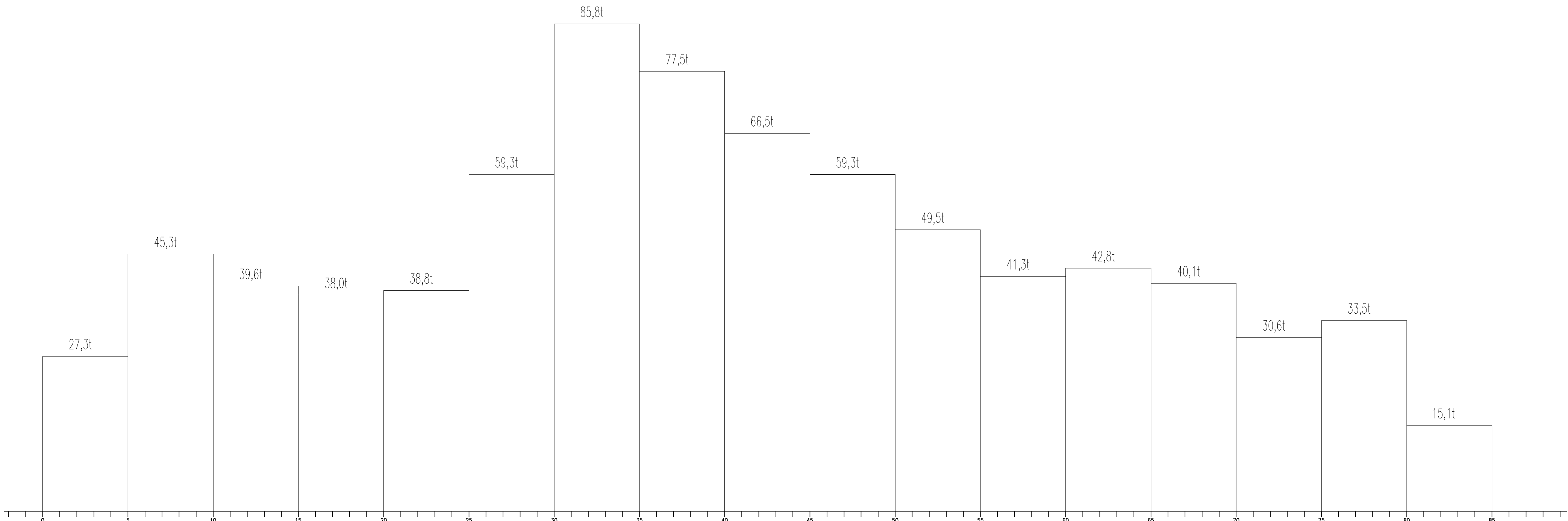
Seitenpallungen sind je nach Dock auszuführen, bevorzugt gegen die Schotten und Flügelschotten abstützen (B)!
Abmaße der Seitenpallungen sind aus den Spantschnitten zu entnehmen!

Side blocks according to dock and preferred by bulkheads (B) and wash bulkheads!
Dimension for side block are to be taken out of frame section!

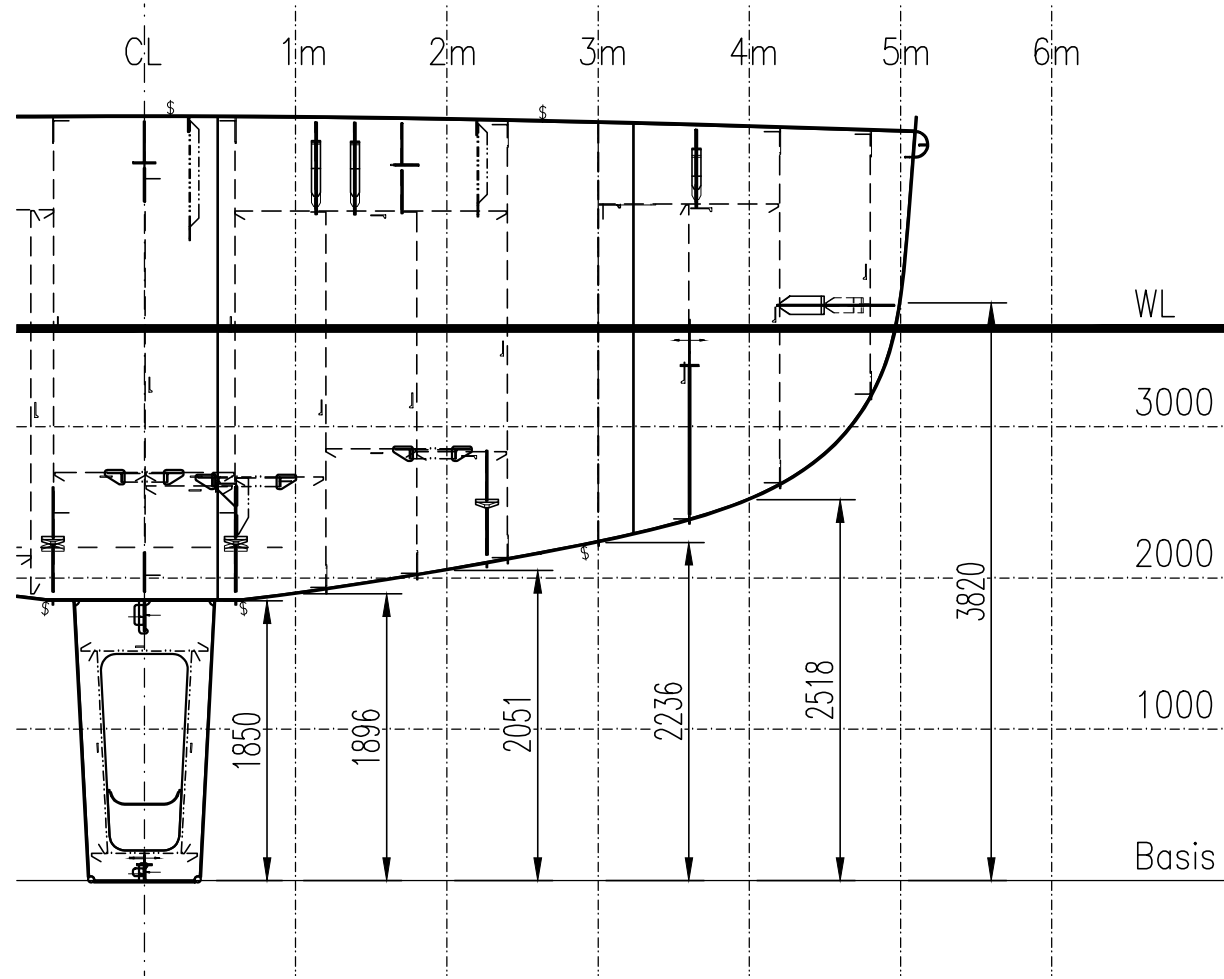
Ansicht Doppelboden/view double bottom
M 1:100



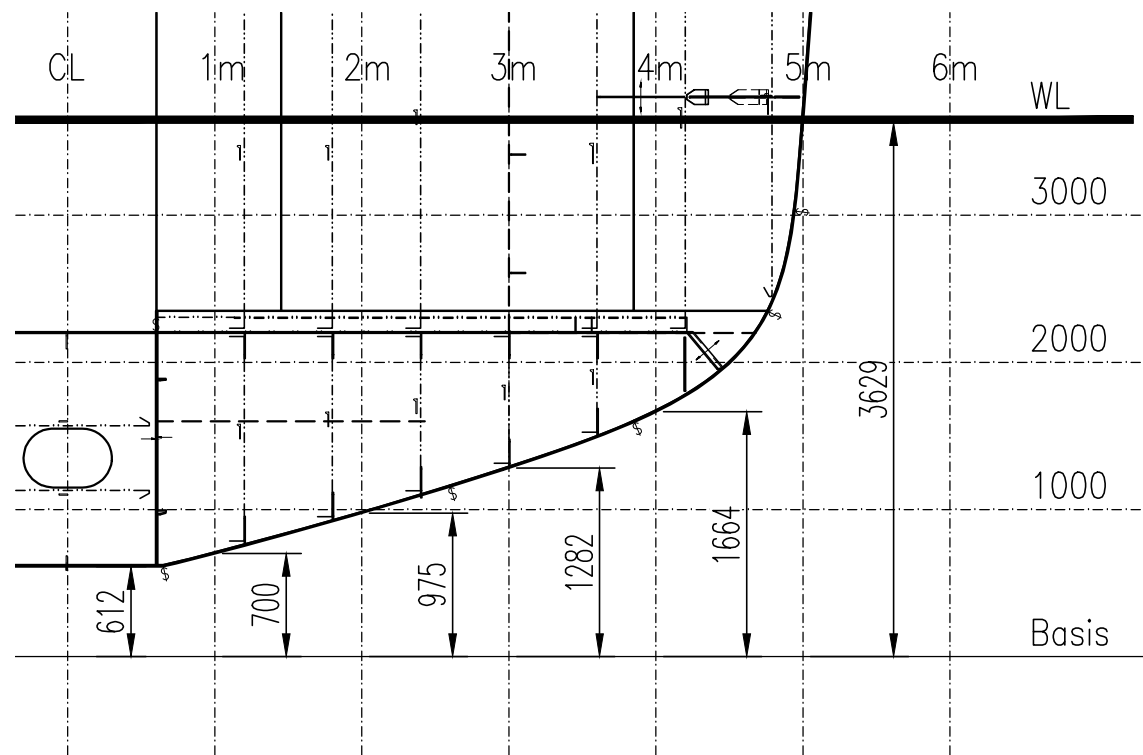
Gewichtsverteilung Dockladefall/
mass distribution docking load case



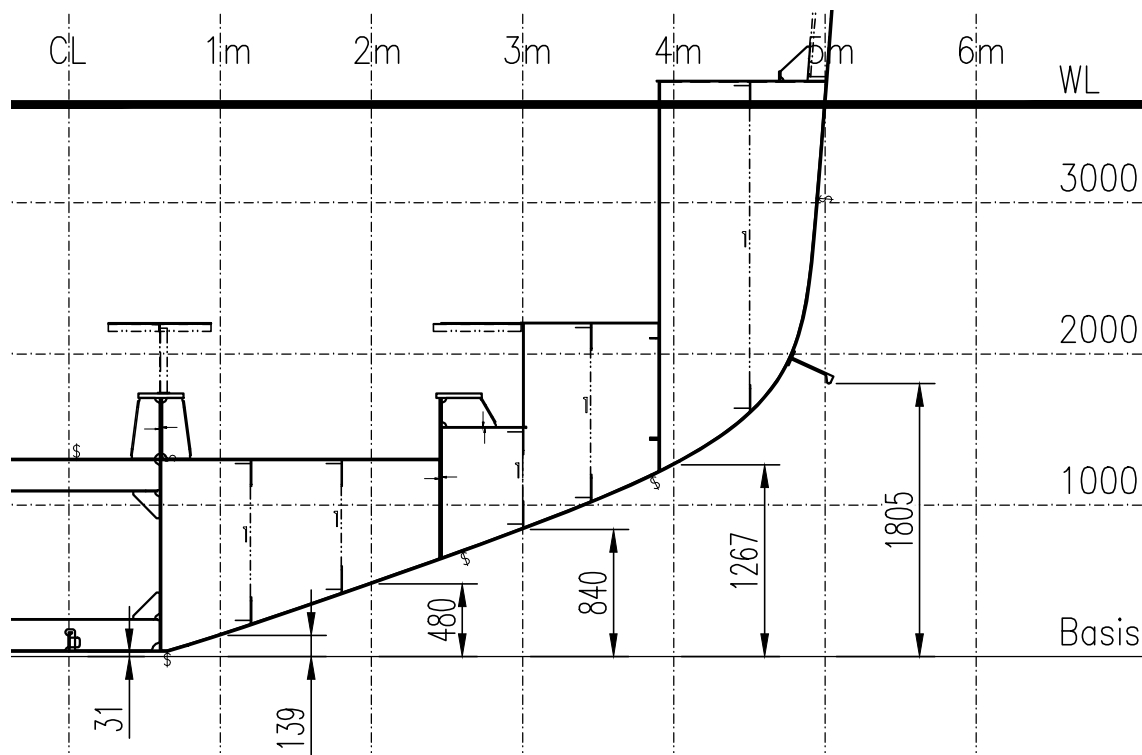
Schnitt Spt.11
sec. fr.11
M 1:50



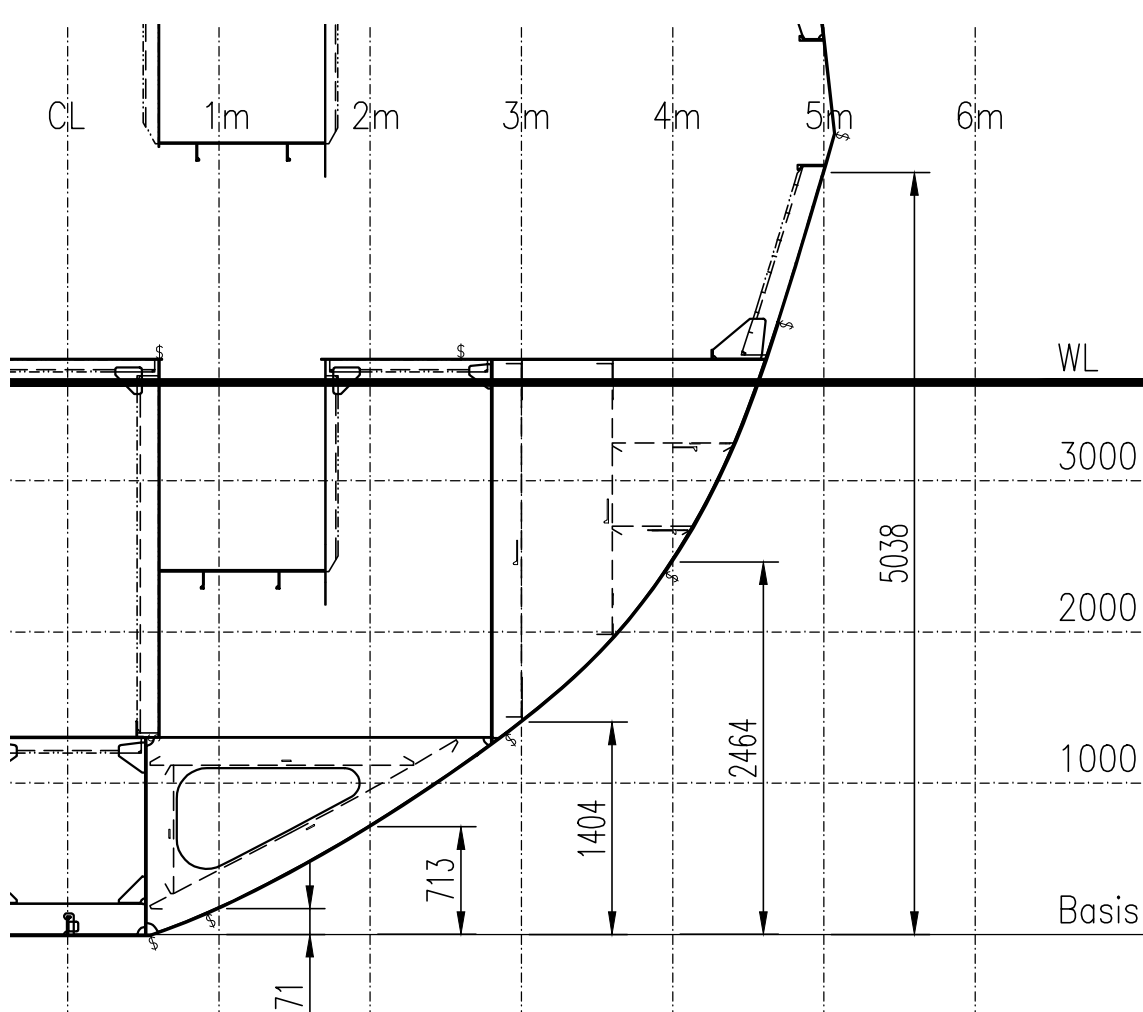
Schnitt Spt.22
sec. fr.22
M 1:50



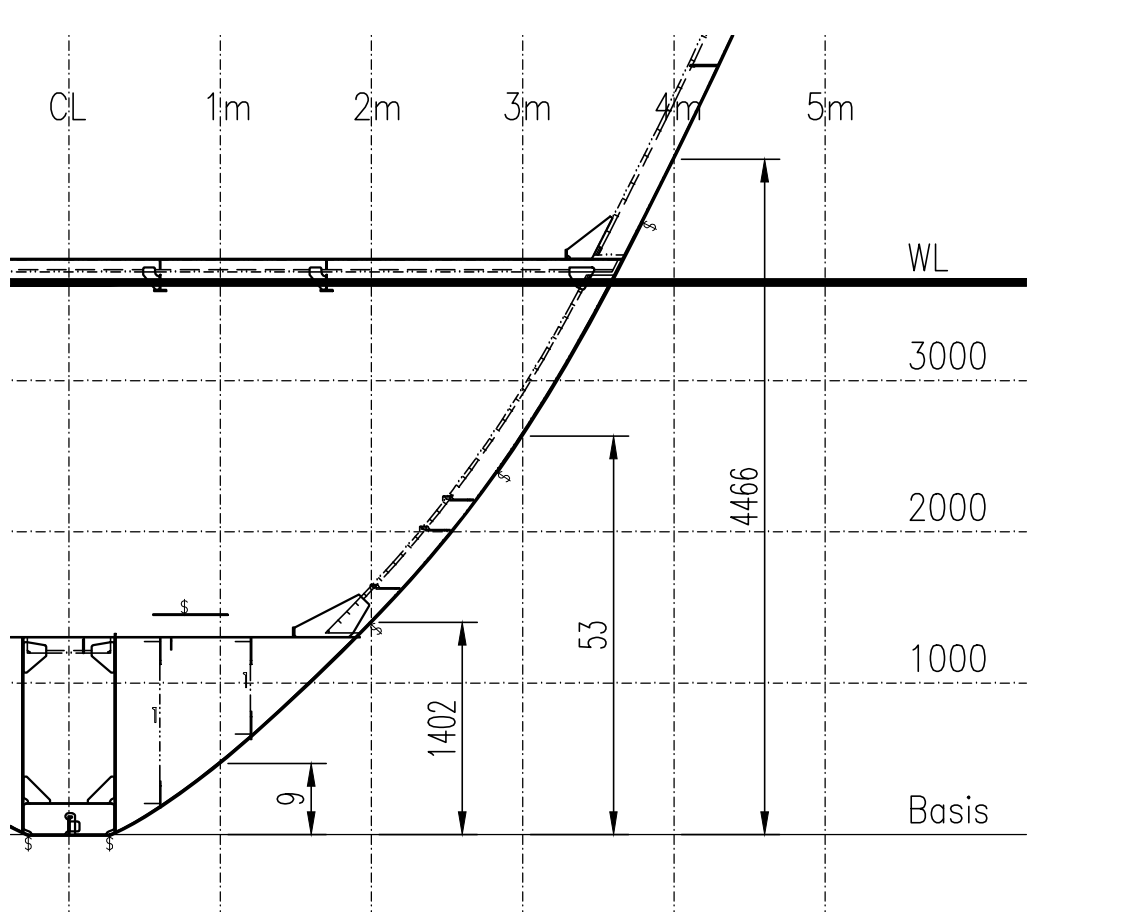
Schnitt Spt.32
sec. fr.32
M 1:50



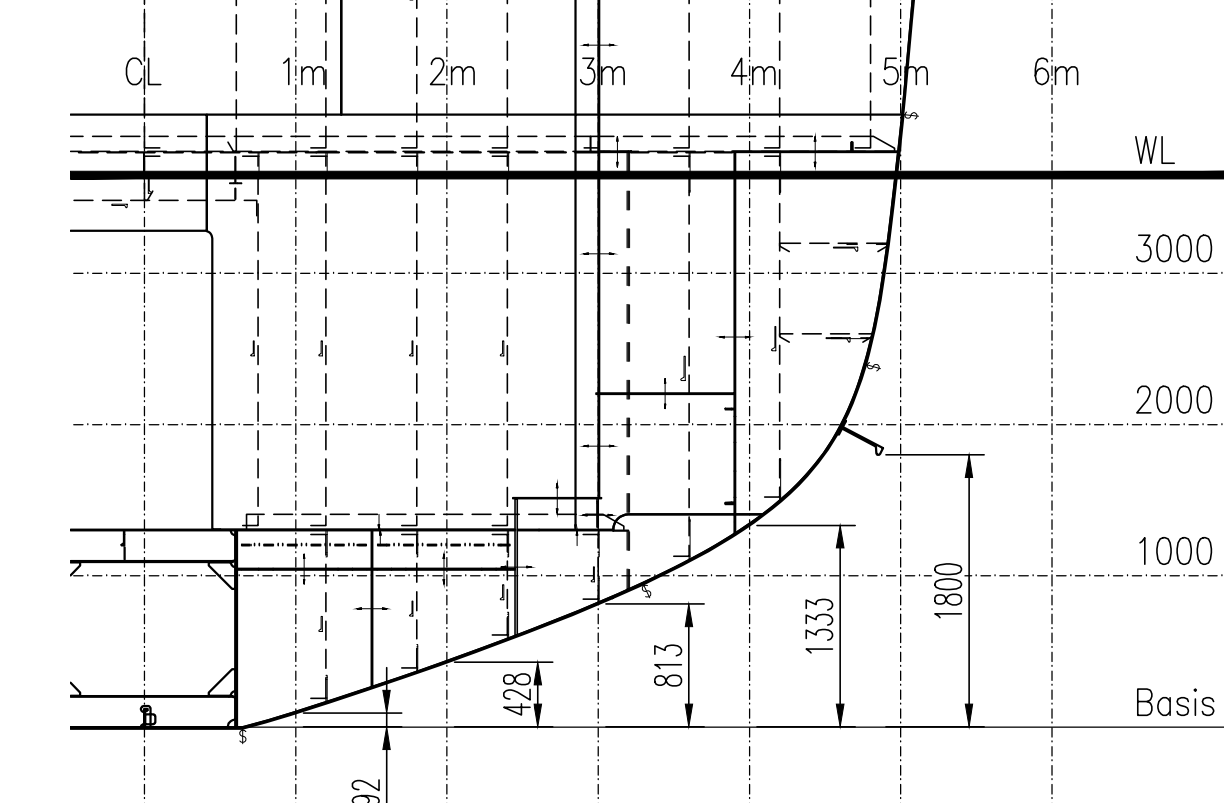
Schnitt Spt.55
sec. fr.55
M 1:50



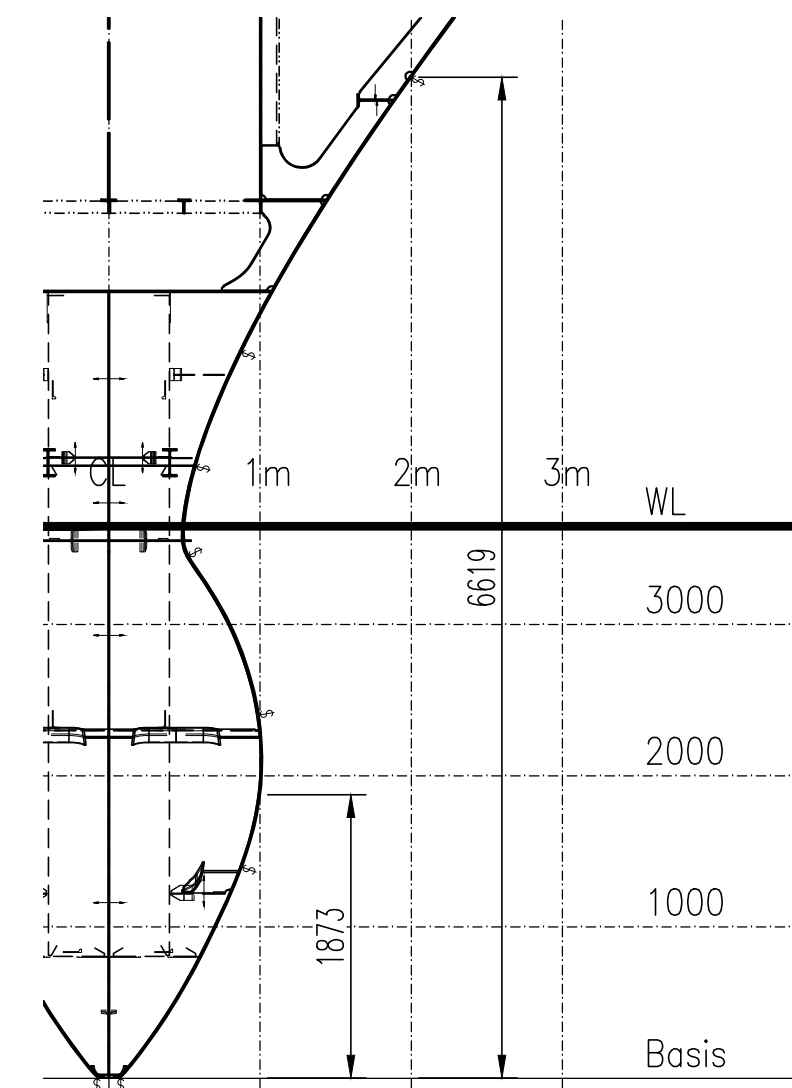
Schnitt Spt.64
sec. fr.64
M 1:50



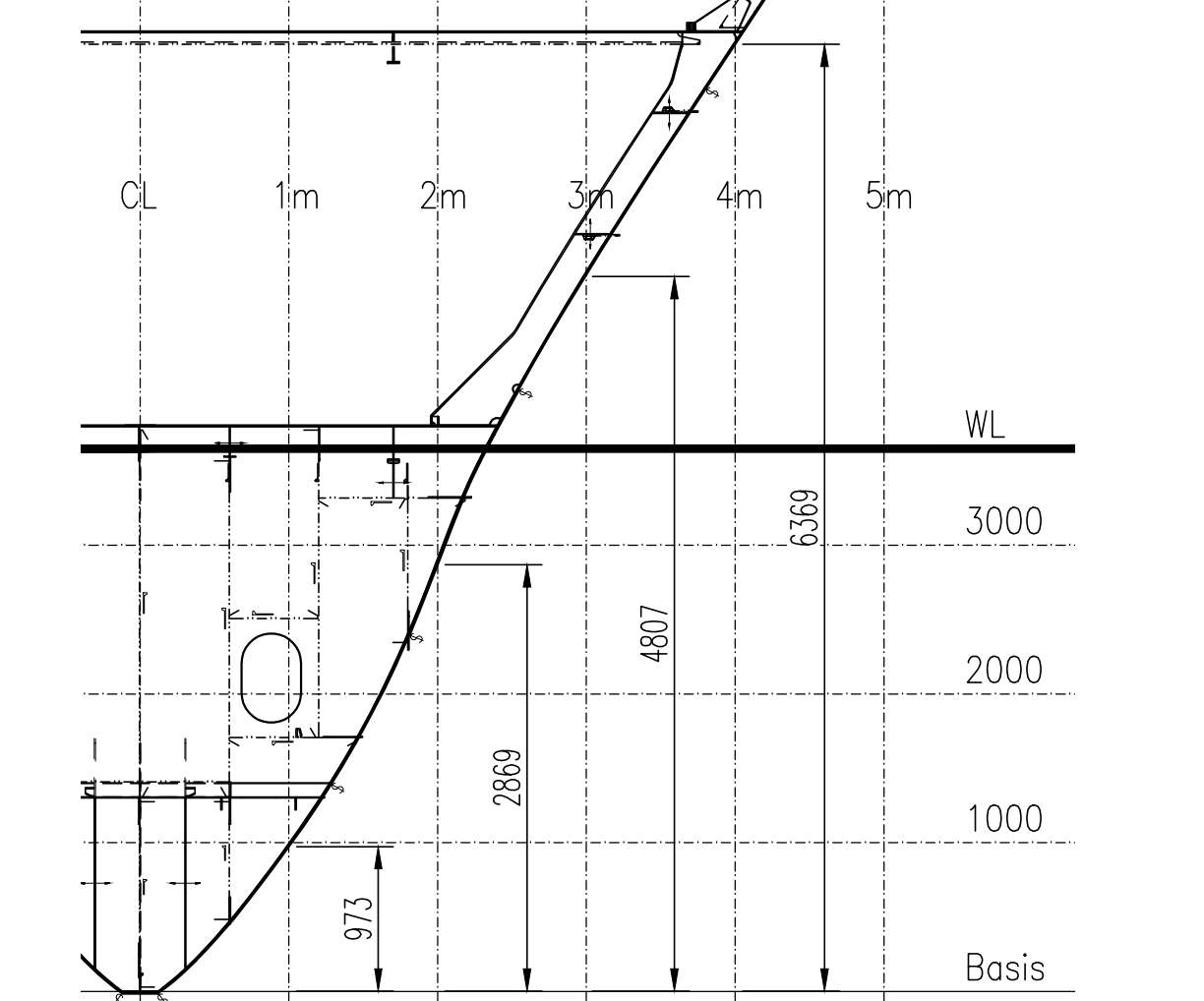
Schnitt Spt.41
sec. fr.41
M 1:50



Schnitt Spt.80
sec. fr.80
M 1:50



Schnitt Spt.71
sec. fr.71
M 1:50



50 m Erprobungsboot

"NAME"

Länge über Alles	51,70 m
Länge in der KWL	49,70 m
Breite auf Spanten	10,20 m
Breite in der KWL	10,00 m
Seitenhöhe bis Hauptdeck	4,95 m
Seitenhöhe bis Backdeck	9,10 m
Tiefgang KWL	3,65 m
Geschwindigkeit (Seegang 4)	13 kn
Antriebsleistung	2x 770 kW
Spantabstand	600 mm

Besatzung	15 Pers.
Eingeschifftes Personal	8 Pers.

Klasse:
DNV 1A Offshore Service Vessel DPS(2) EO Ice(E) R1

Referenzzeichnungen:

Reference drawings:
21.8010-113.00.00.X - Anodenplan
21.8010-115.00.00.X - Anordnung Lote und Sonare
21.8010-115.04.00.X - Anordnung Wassertempersensoren
21.8010-120.00.00.X - Tankplan
21.8010-127.01.00.X - Leckschraubenplan

Comments:

Blocks are from wood: 10mm
Frame distance: 600mm
Length of the flat keel: 27000mm
min. numbers of side blocks: 3
weight docking case: ca.882t
min block breadth: 1,2m (breadth of pipe duct)
min block height for disassembly of rudder propeller 500mm

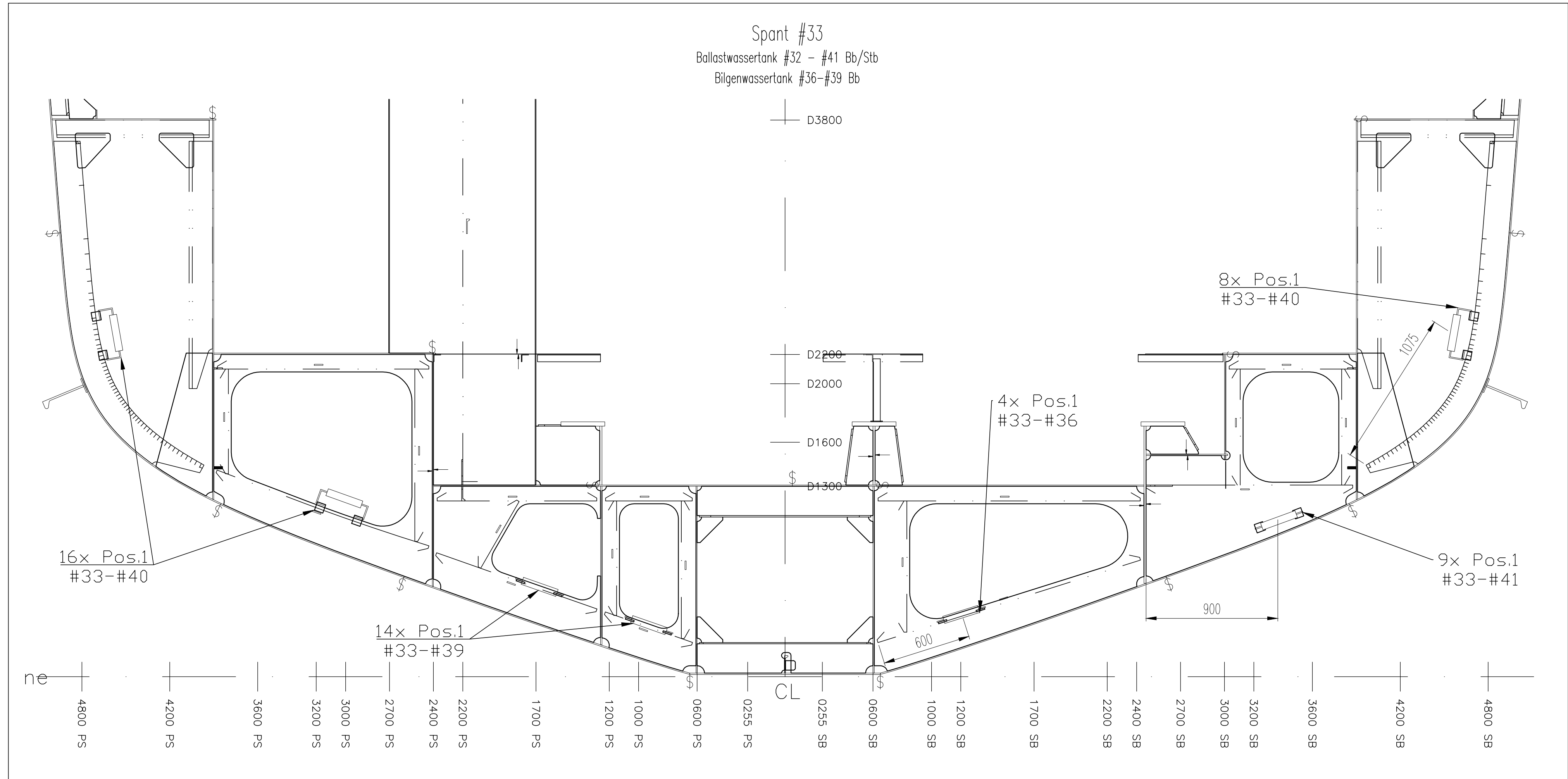
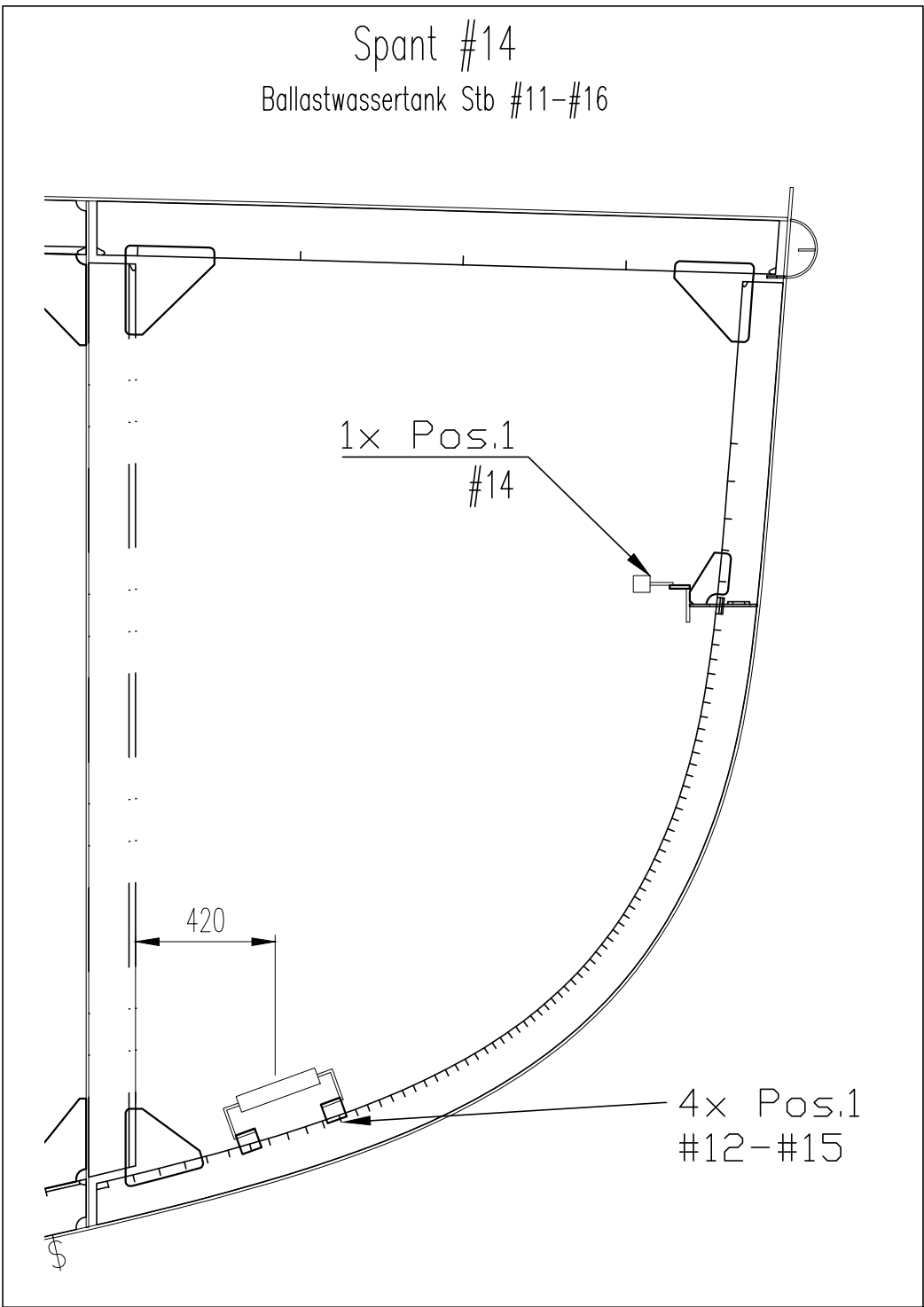
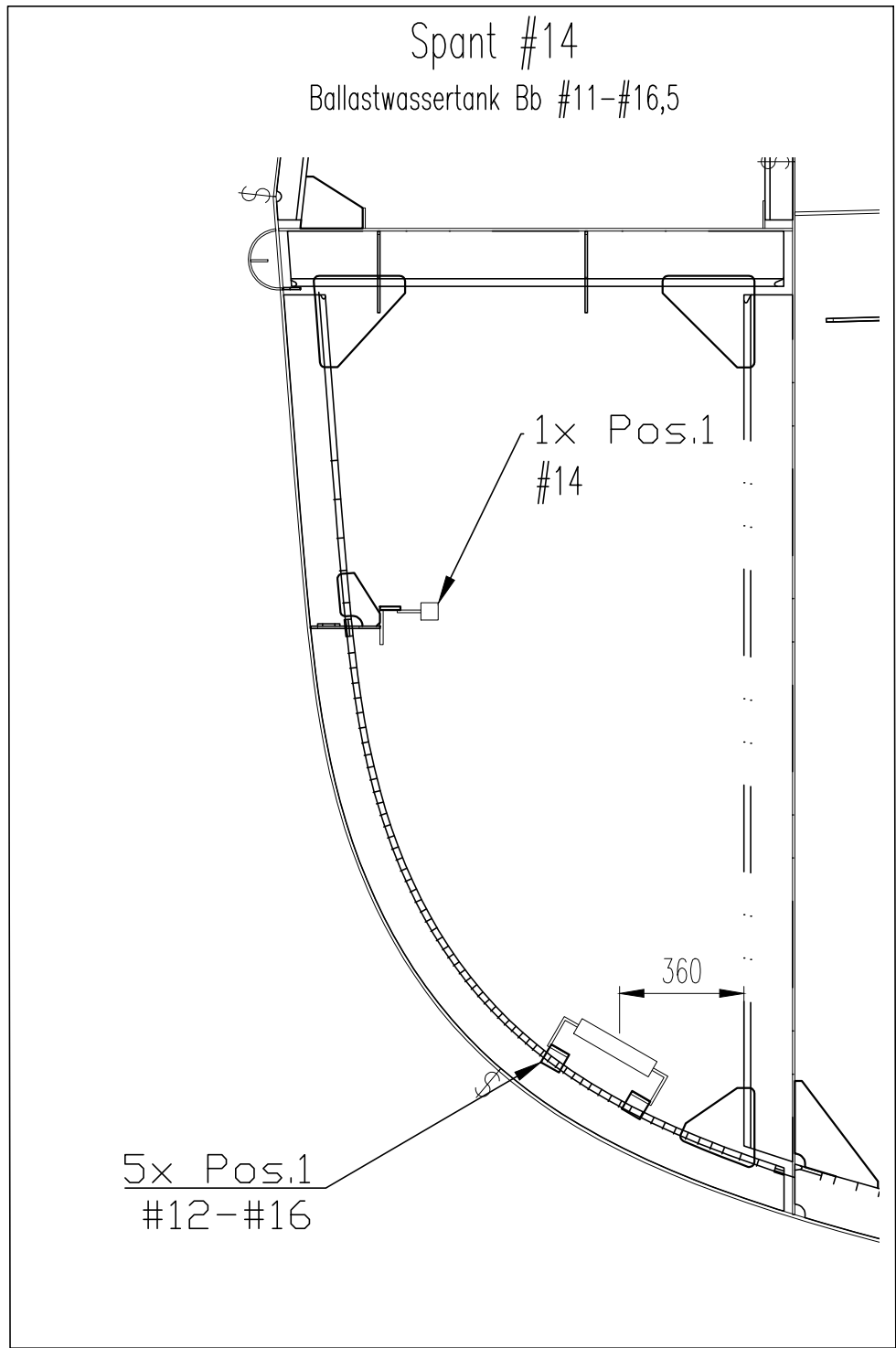
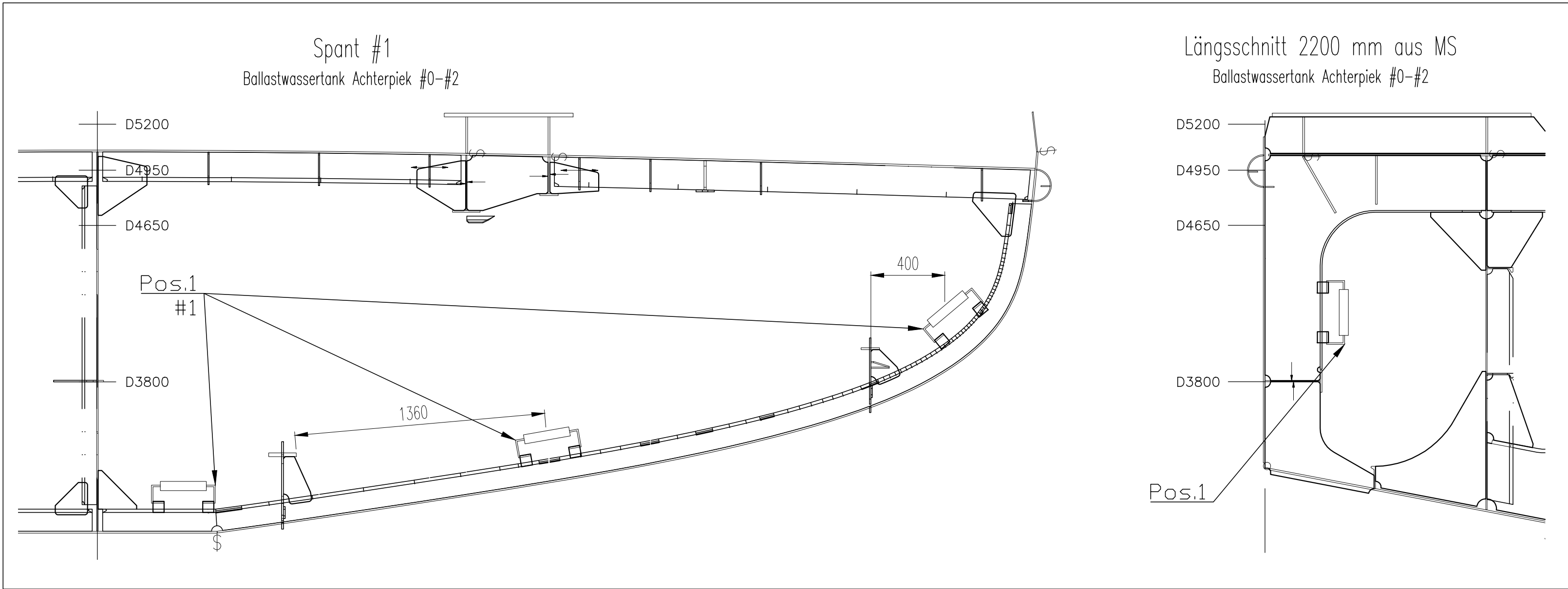
Bemerkungen:

Pallensbreite min. 10cm Holz
Spantabstand: 600mm
Länge des Flachkiels: 27000mm
Mindestanzahl Kimm-pallen pro Seite:3
Gewicht Dockladefall: ca.882t
min. Pallenbreite: 1,2m (Breite Rohrtunnel)
Mindestpallhöhe für Ausbau des Ruderpropellers 500mm

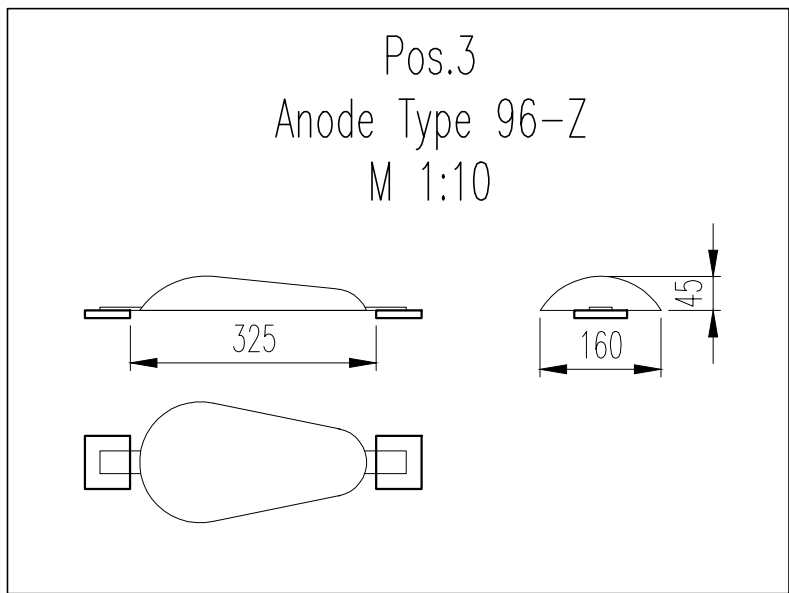
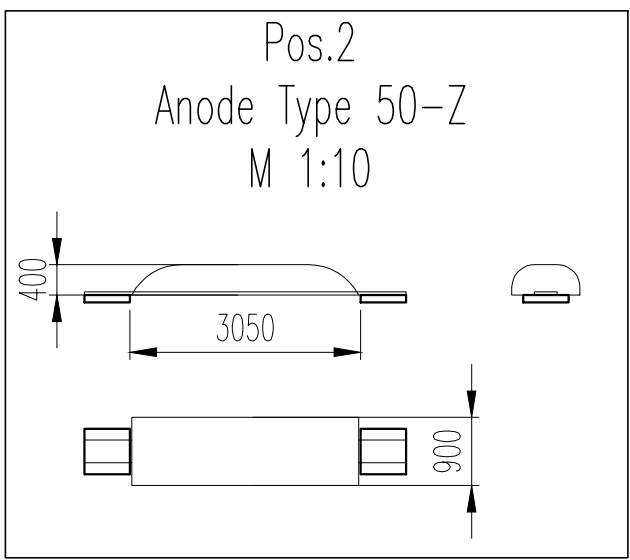
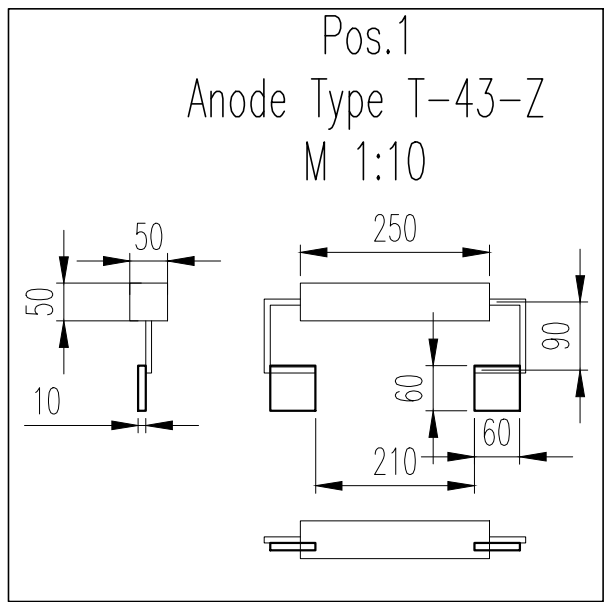
Alle senkrechten Maße bezogen auf BASIS !
Alle Maße bezogen auf Mallkante AH !

All vertical dimensions related to BASIS!
All dimensions refer to the mould side!

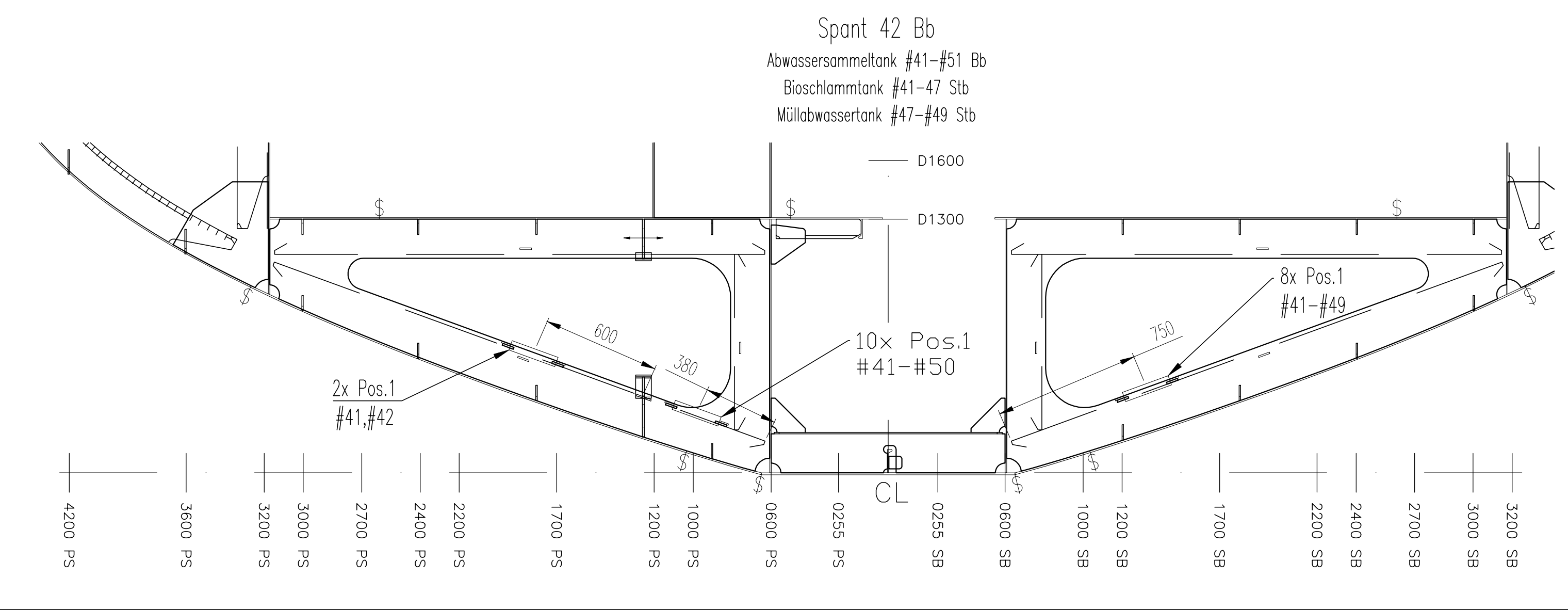
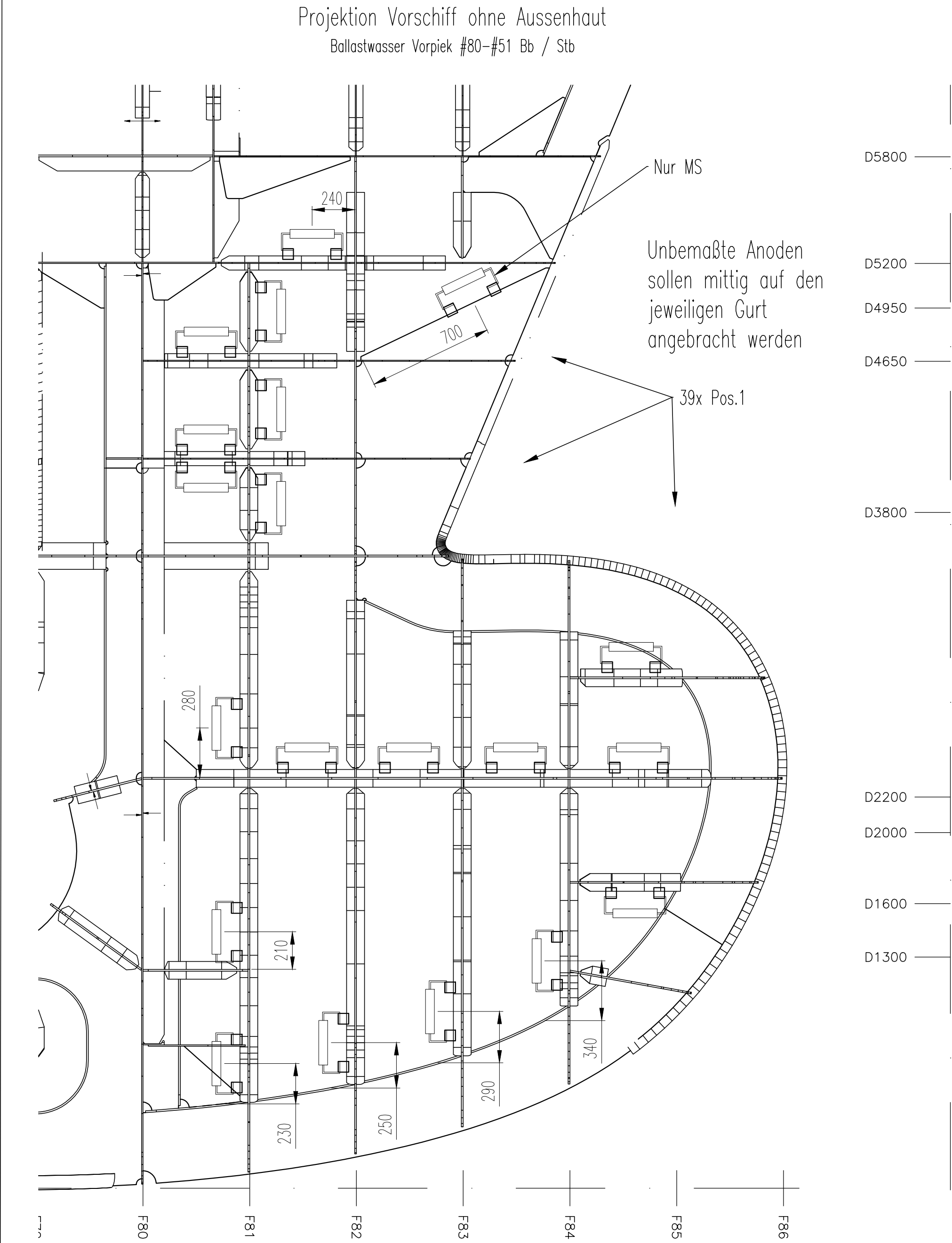
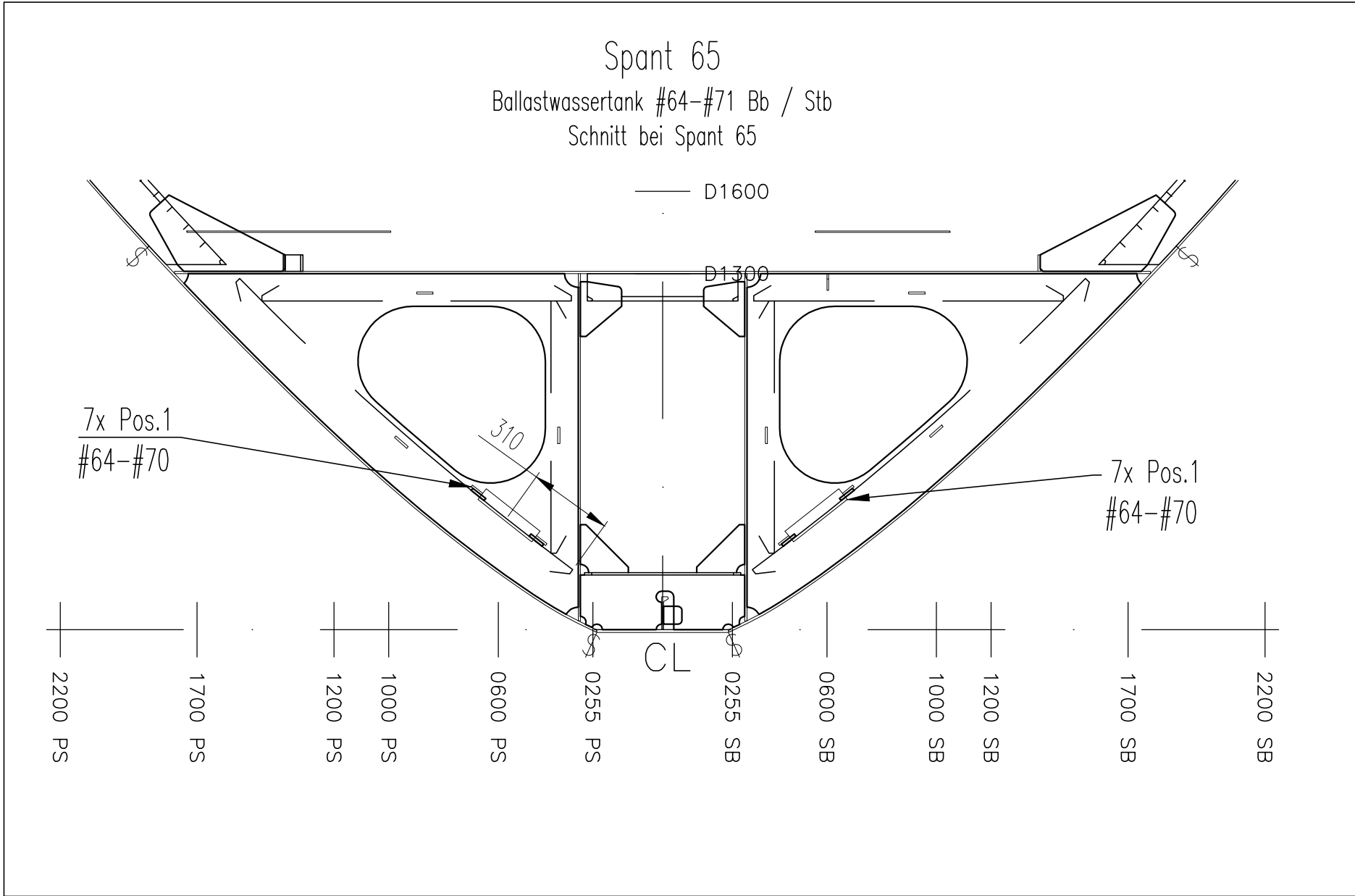
1	Gewichtsverteilung Dockfall, min Pallenhöhe / -breite, Referenzzeichnungen	zuletzt	12.05.2023	Stanner	26.05.2023
Rev	Modification	Change User	Change Date	Checked User	Checked Date
PRODUCTION TYPE	SVK 50	TITLE NO	2118010	TITLE	Dockplan
EDITOR/REVISOR	WT071	CLIENT NO	1070-0014686	CLIENT	218010-032.00.00
General tolerances acc. to "DIN" Production standard of the German Shipbuilding Industry. Unless specified otherwise, all dimensions are in mm. Dimensions are given in mm. Dimensions are given in mm. Dimensions are given in mm.	WT071	CLIENT NO	1070-0014686	CLIENT	218010-032.00.00
DOCUMENT TYPE	Technical drawing	SCALE	1:50	SCALE	1:50
TECHNICAL REFERENCE	Radw.	DATE	20.06.2022	NAME	Radw.
DATE	20.06.2022	NAME	Radw.	NAME	Radw.
CHECKED	01.07.2022	Stanner	Stanner	Stanner	Stanner
Fr. Fassmer GmbH & Co. KG Industriestraße 2 D - 27804 Berne					
Phone +49 44 06 942-0 info@fassmer.de www.fassmer.de					
This drawing specification is our property for which we reserve all rights including those relating to patents or registered designs. It must not be reproduced or used otherwise or made available to any third party without our prior permission in writing. Für diese Unterlagen besteht ein Verbot der Weiterverbreitung oder der Weiterverbreitung. Sie darf ohne unsere schriftliche Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.					
PAGE 1/1					

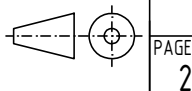


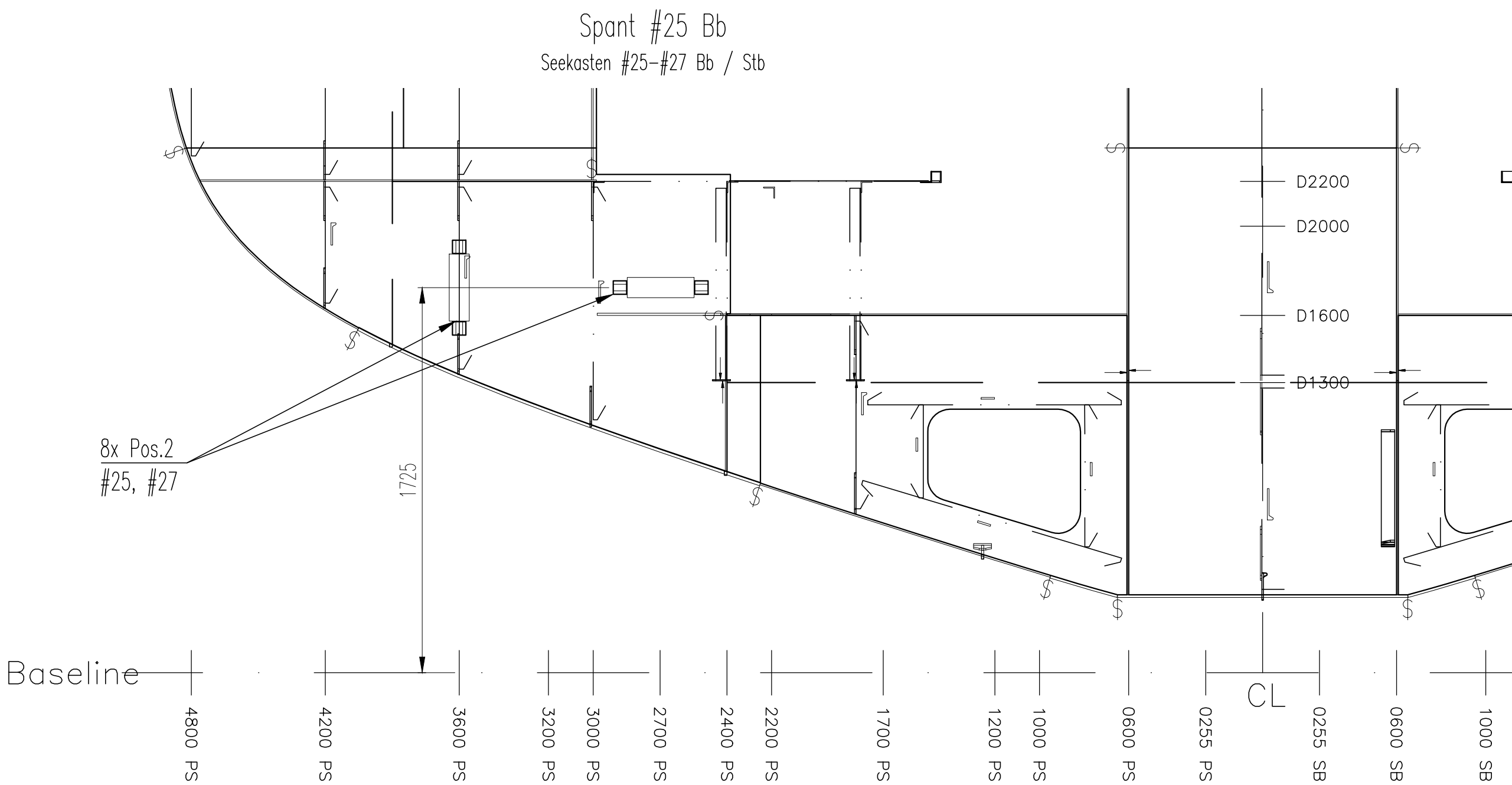
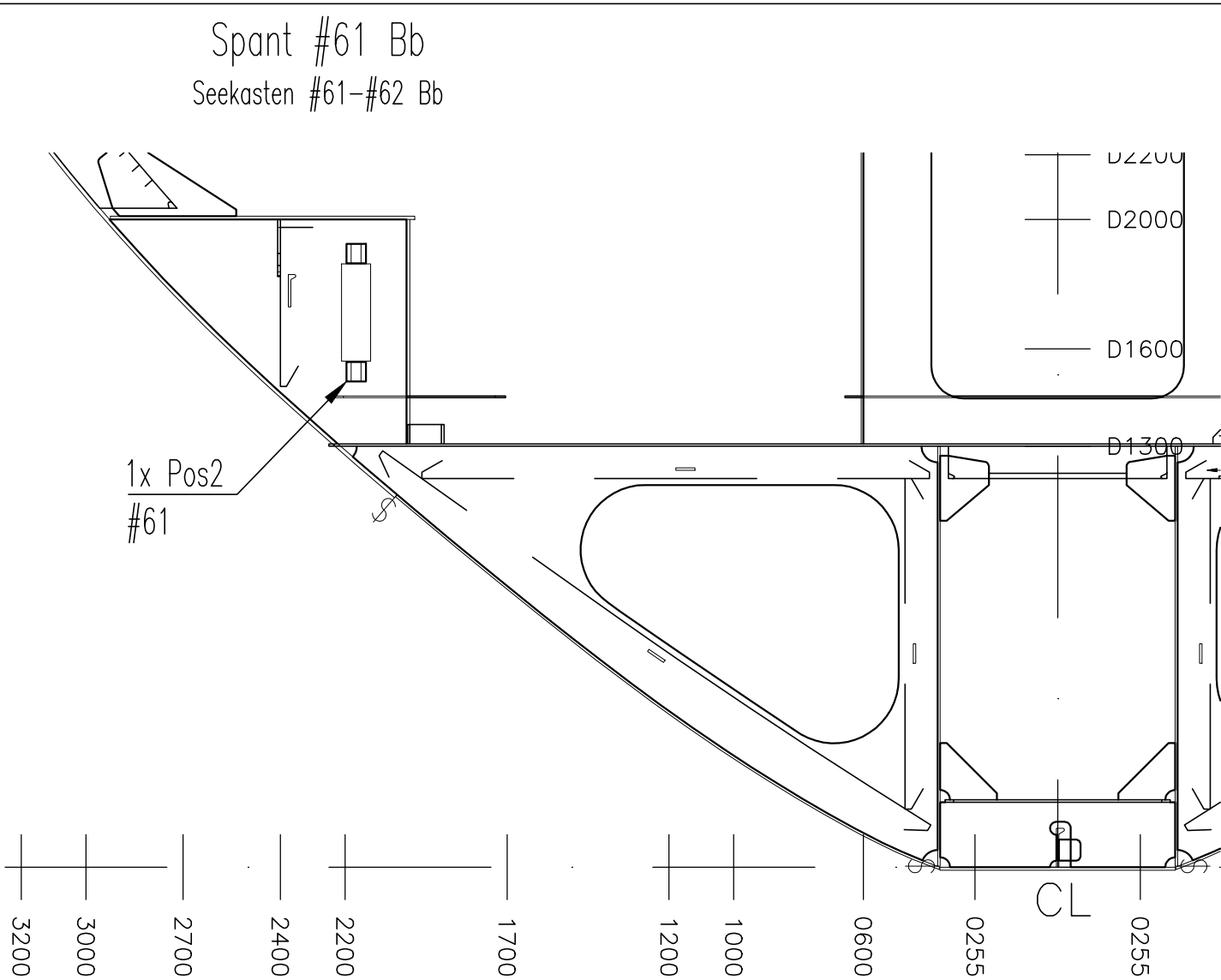
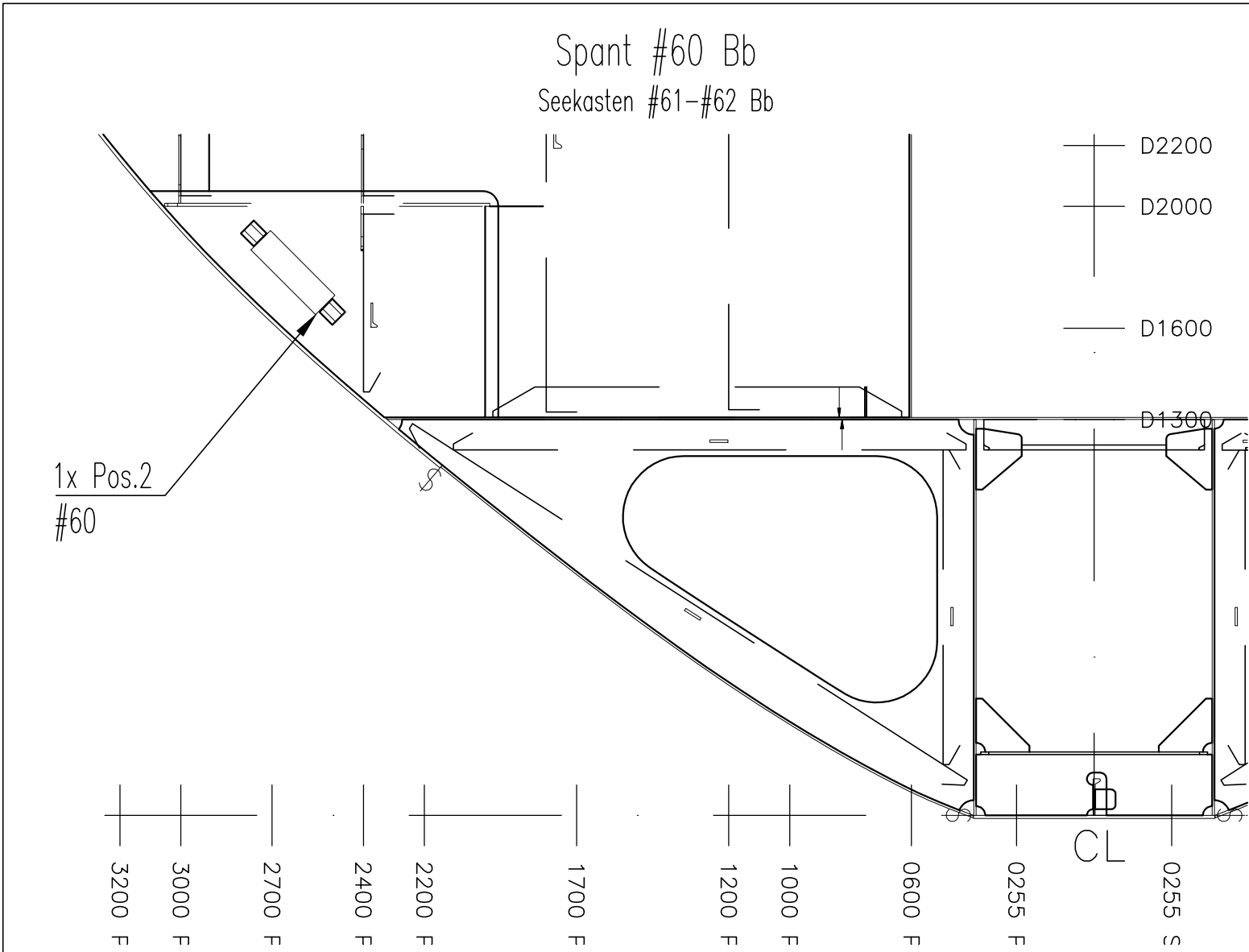
Anodenplan					
	Pos.1. Anode Type T-43-Z (SG-4,6-Zn-N)	Pos.2 Anode Type 50-Z (RG-5,5-Zn-N)	Pos.3 Anode Type 96-Z (TG-10-Zn-N)	Pos.4 Anode Type MD9Z	Dopplungen 60 x 60 x 10
Ballastwassertank Achterpiek Spant 0-2 Bb / Stb	8				16
Ballastwassertank Spant 11-16,5 Bb	6				12
Ballastwassertank Spant 11-16 Stb	5				10
Ballastwassertank Spant 32-41 Bb / Stb	45				90
Bilgenwassertank Spant 36-39 Bb	6				12
Abwassersammeltank Spant 41-51 Bb	12				24
Bioschlamm tank Spant 41-47 Stb	6				12
Müllabwassertank Spant 47-51 Stb	2				4
Ballastwassertank Spant 64-71 Bb / Stb	14				28
Ballastwassertank Vorpiek Spant 80-86	39				78
Lenzbrunnen Maschinenraum Spant 28				4	
Seekästen Spant 25-27 Bb / Stb		8			16
Seekasten Spant 60-61		2			4
Moonpool Spant 23-25		4			8
Aussenhaut			45		90
Gesamt	143	14	45	4	404

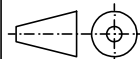


2	as-built	dreyer	28.06.2023	Stammer	29.06.2023
1	Anoden im Lenzbrunnen hinzugefügt	Sobrado	09.05.2022	dreyer	30.05.2022
Rev	Modification	Change User	Change Date	Checked User	Checked Date
PRODUCTION-TYPE		HULL-NO SVK 50	CUSTOMER BG-NO 2118010	TITLE Anodenplan arrangement of anodes	
CUSTOMER/OWNER		WTD71			
General tolerances acc. to "VSM", Production standard of the German Shipbuilding Industry, Latest Issue. Allgemeine Toleranzen gem. "VSM", Fertigungsstandard des Deutschen Schiffbaus, Neueste Ausgabe.		DRAW-NO 1070-0013490	218010-113.00.00	REV. 2	ZONE ----
DOCUMENT-TYPE		ART-NO 80101130000	MATERIAL ----	WEIGHT ----	SCALE 1:20
Technical drawing		 Fr. Fassmer GmbH & Co. KG Industriestraße 2 D - 27804 Berne Phone +49 44 06 942-0 info@fassmer.de www.fassmer.de			
TECHN. REFERENCE					
FIRST	DATE	NAME			
CREATE	29.03.2022	Sobrado			
CHECKED	08.04.2022	Dreyer			
This drawing specification is our property for which we reserve all rights including those relating to patents or registered designs. It must not be reproduced or used otherwise or made available to any third party without our prior permission in writing. Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, noch Dritten zugänglich gemacht werden.					
					PAPER SIZE A1 PAGE 1/5

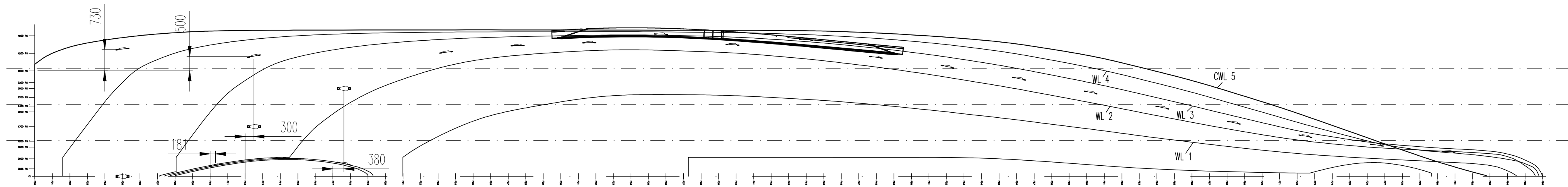
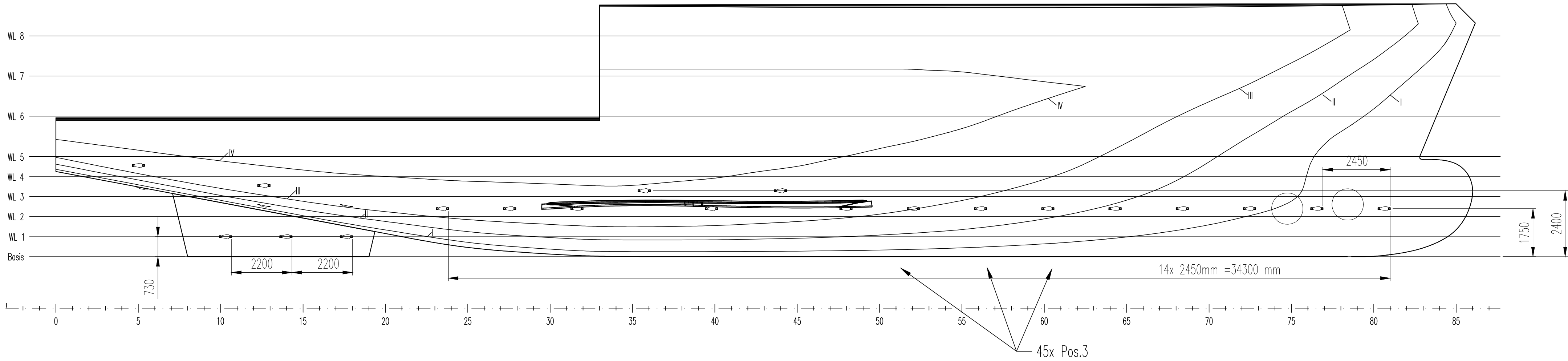


2	as-built	dreyer	28.06.2023	Stammer	29.06.2023
1	Anoden im Lenzbrunnen hinzugefügt	Sobrado	09.05.2022	dreyer	30.05.2022
Rev	Modification	Change User	Change Date	Checked User	Checked Date
PRODUCTION-TYPE		HULL-NO	TITLE		
SVK 50		2118010	Anodenplan		
		CUSTOMER BG-NO	-----		
CUSTOMER/OWNER		arrangement of anodes			
WT071		-----			
General tolerances acc. to "VSM", Production standard of the German Shipbuilding Industry, Latest issue.		DRAW-NO	218010-113.00.00	REV.	2
Allgemeine Toleranzen gem. "VSM", Fertigungsstandard des Deutschen Schiffbaus, Neueste Ausgabe.		ART-NO	80101130000	WEIGHT	-----
DOCUMENT-TYPE		MATERIAL		SCALE	
technical drawing				1:20	
JaSob		 Fr. Fassmer GmbH & Co. KG Industriestraße 2 D - 27804 Berne Phone +49 44 06 942-0 info@fassmer.de www.fassmer.de			
TECHN. REFERENCE					
FIRST	DATE	NAME			
CREATE	29.03.2022	Sobrado			
CHECKED	08.04.2022	Dreyer			
This drawing specification is our property for which we reserve all rights including those relating to patents or registered designs. It must not be reproduced or used otherwise or made available to any third party without our prior permission in writing. Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, noch Dritten zugänglich gemacht werden.					
					PAPER SIZE A1 PAGE 2/5

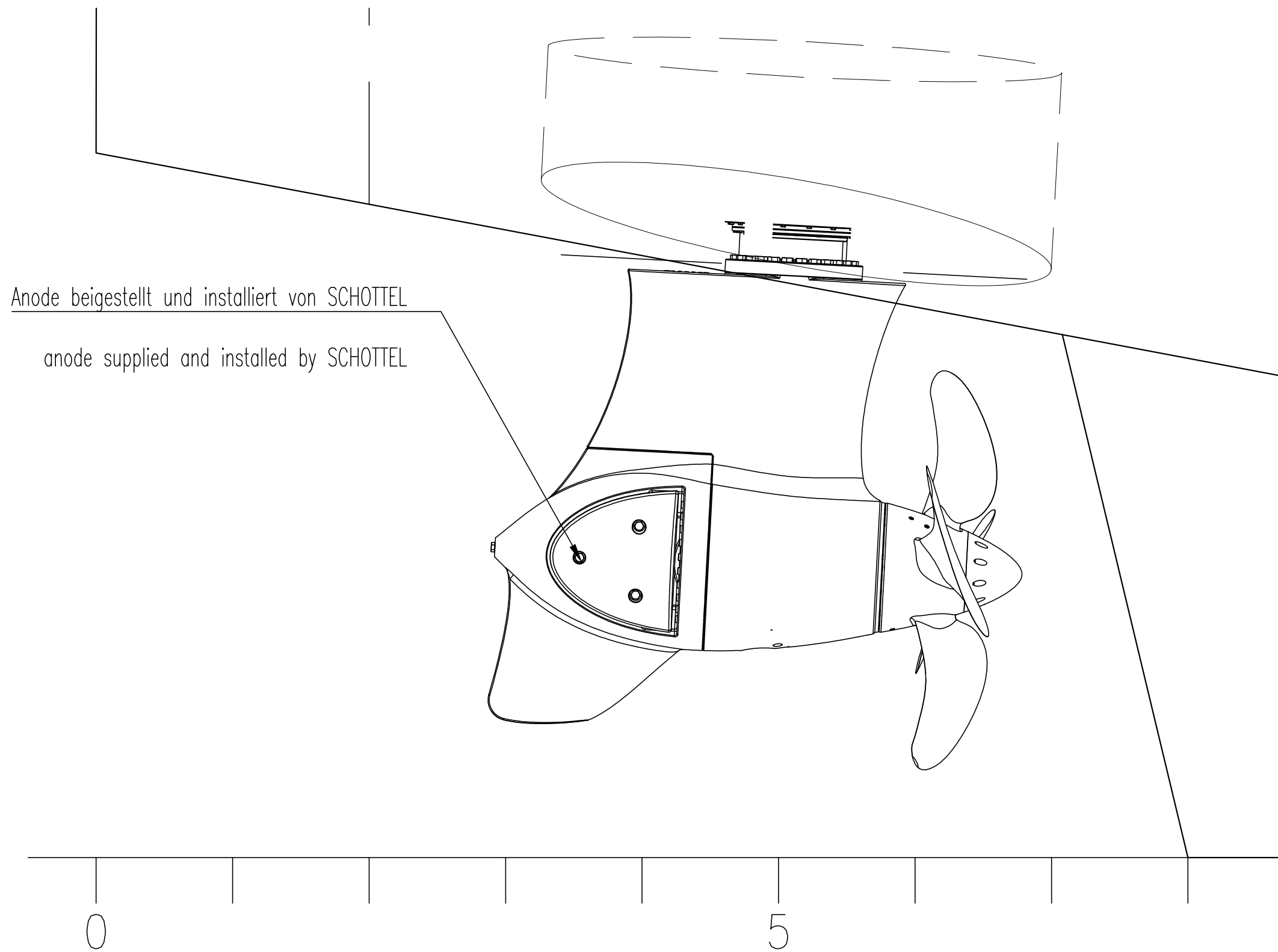


2	as-built		dreyer	28.06.2023	Stammer	29.06.2023
1	Anoden im Lenzbrunnen hinzugefügt		Sobrado	09.05.2022	dreyer	30.05.2022
Rev	Modification		Change User	Change Date	Checked User	Checked Date
PRODUCTION-TYPE SVK 50			HULL-NO 2118010	TITLE Anodenplan ----- arrangement of anodes -----		
			CUSTOMER BG-NO -----			
CUSTOMER/OWNER WTD71						
General tolerances acc. to "VSM". Production standard of the German Shipbuilding Industry. Latest Issue. Allgemeine Toleranzen gem. "VSM". Fertigungsstandard des Deutschen Schiffbaus. Neueste Ausgabe.			IDENT 1070-0013490			
			ART.-NO 80101130000	MATERIAL -----	WEIGHT -----	SCALE 1:20
DOCUMENT-TYPE technical drawing			 Fr. Fassmer GmbH & Co. KG Industriestraße 2 D - 27804 Berne Phone +49 44 06 942-0 info@fassmer.de www.fassmer.de			
TECHN. REFERENCE JaSob						
FIRST	DATE	NAME				
CREATE	29.03.2022	Sobrado				
CHECKED	08.04.2022	Dreyer				
This drawing specification is our property for which we reserve all rights including those relating to patents or registered designs. It must not be reproduced or used otherwise or made available to any third party without our prior permission in writing. Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, noch Dritten zugänglich gemacht werden.						
			PAPER SIZE A2 PAGE 3/5			

Ansicht Linienriss
Aussenhaut



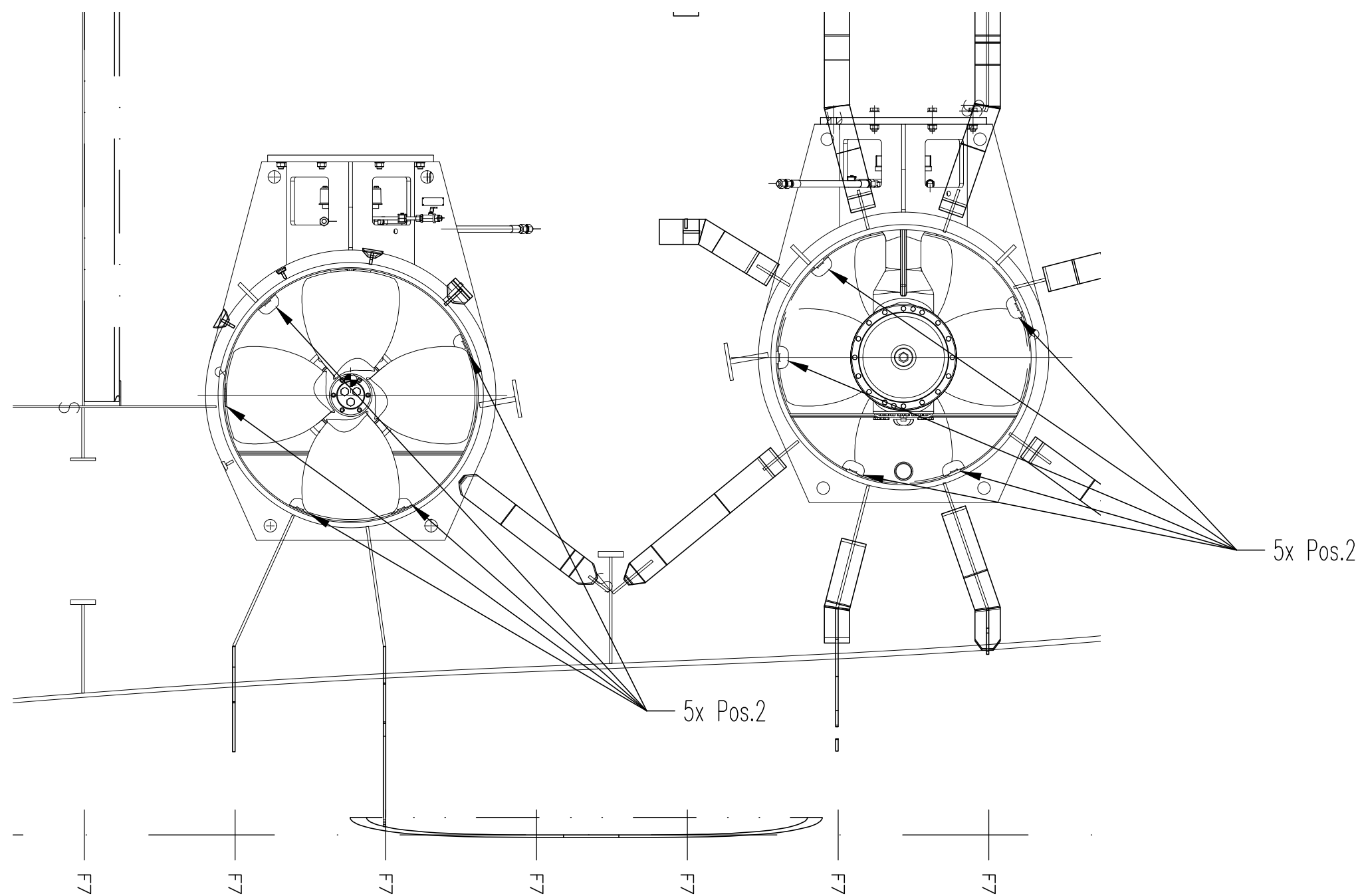
Seitenansicht
Ruderpropeller



Anode beigestellt und installiert von SCHOTTEL

anode supplied and installed by SCHOTTEL

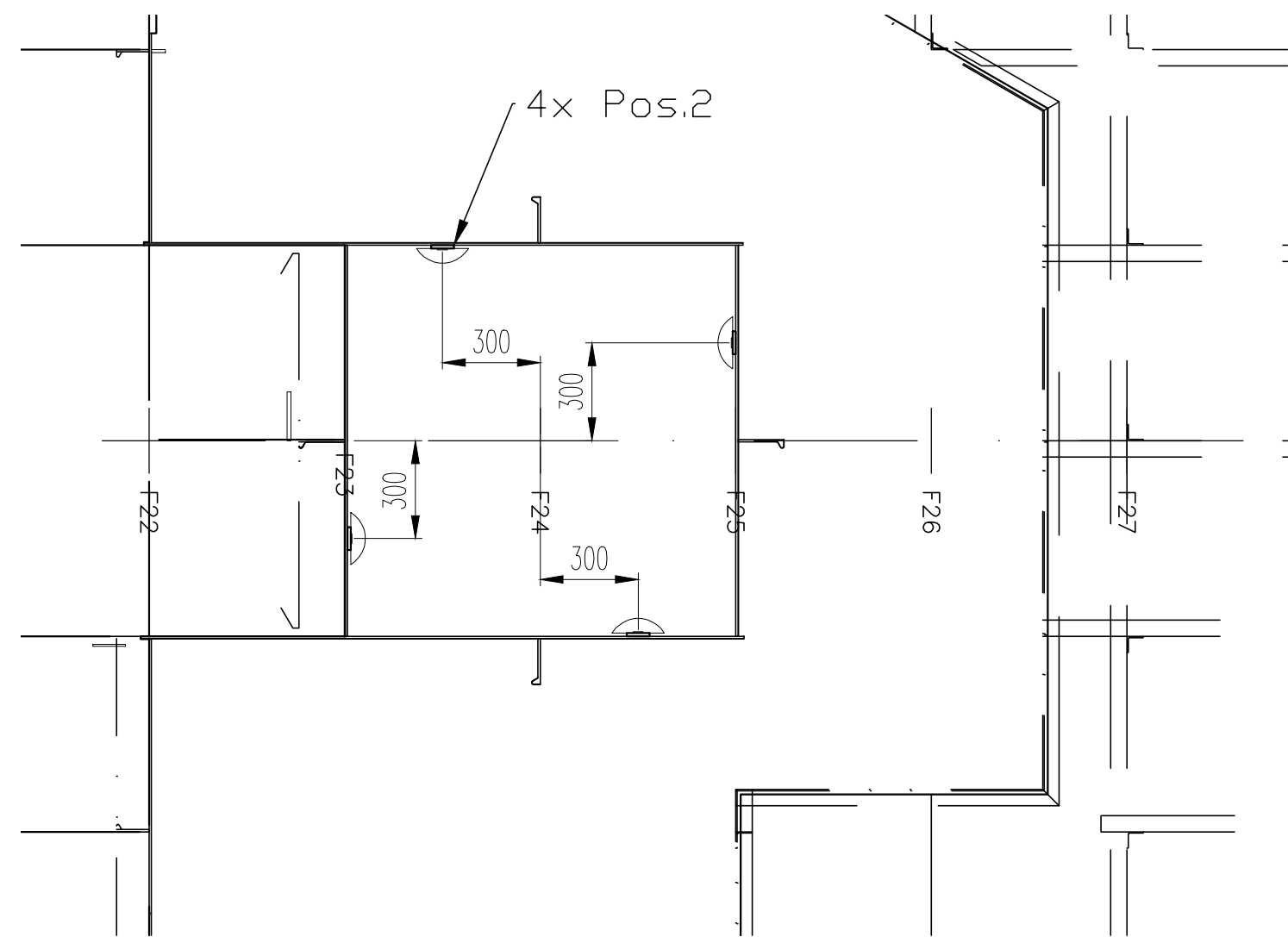
Längsschnitt -600 aus MS
Querstrahlruder



Anoden im Querstrahlruderrohr werden durch SCHOTTEL beigestellt und durch FASSMER installiert. Einbaudetails siehe 21.8010-561.51.01

Anodes inside bow thruster pipe are supplied by SCHOTTEL and will be installed by FASSMER. Installation detail see 21.8010-561.51.01

Draufsicht Deck 2
2200 ü.B.
Moonpool #23-#25
(M 1:20)

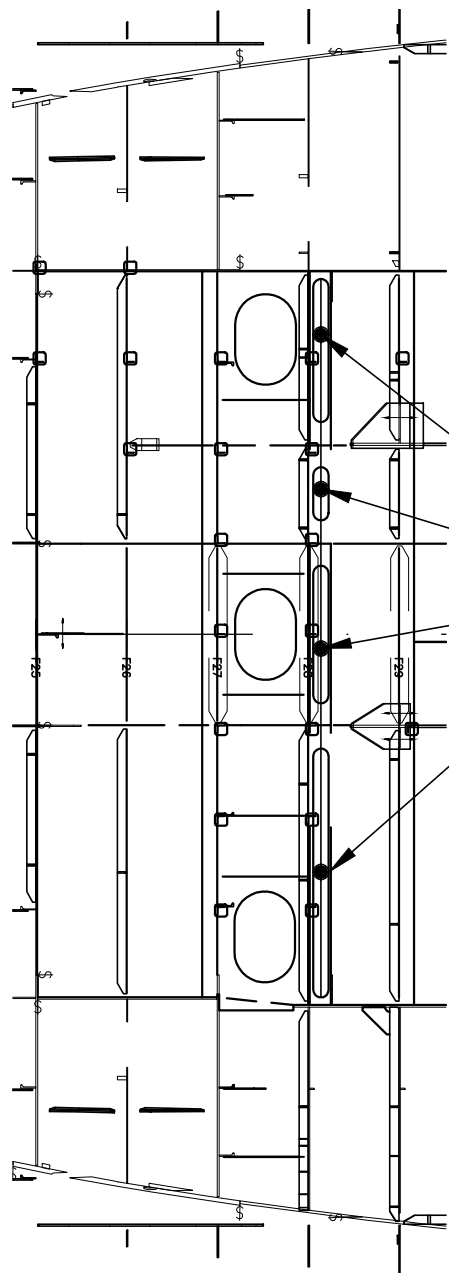


benetzte Außenflächen

	Fläche [m ²]
Außenhülle, benetzt	644
Seekasten #25-27 Bb/Stb	7,55
Seekasten #60-61 Bb	1,986
Propeller, unbeschichtet	3,4
Unterwassergetriebe, beschichtet	6,2
Impeller, Querstrahlruder	1,4

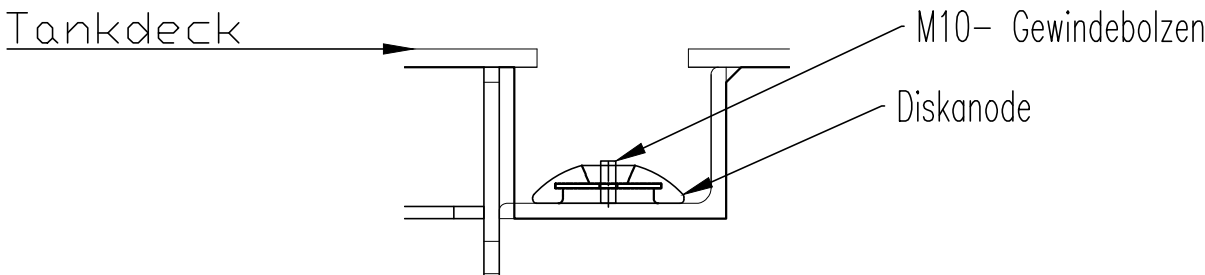
2	as-built	dreyer	28.06.2023	Stammer	29.06.2023
1	Anoden im Lenzbrunnen hinzugefügt	Sobrado	09.05.2022	dreyer	30.05.2022
Rev	Modification	Change User	Change Date	Checked User	Checked Date
PRODUCTION-TYPE	SVK 50	HULL-NO 2118010 CUSTOMER BG-NO ----	TITLE Anodenplan ---- arrangement of anodes ----		
CUSTOMER/OWNER	WTD71	DRAW-NO 1070-00134.90 21.8010-113.00.00	REV. 2	ZONE ----	
General tolerances acc. to "VSM", Production standard of the German Shipbuilding Industry, Latest issue. Allgemeine Toleranzen gem. "VSM", Fertigungsstandard des Deutschen Schiffbaus, Neueste Ausgabe.		ART-NO 80101130000	MATERIAL ----	WEIGHT ----	SCALE 1:100
DOCUMENT-TYPE Technical drawing					
TECHN. REFERENCE JaSob					
FIRST	DATE	NAME			
CREATE	29.03.2022	Sobrado			
CHECKED	08.04.2022	Dreyer			
This drawing specification is our property for which we reserve all rights including those relating to patents or registered designs. It must not be reproduced or used otherwise or made available to any third party without our prior permission in writing. Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, noch Dritten zugänglich gemacht werden.		Fr. Fassmer GmbH & Co. KG Industriestraße 2 D - 27804 Berne Phone +49 44 06 942-0 info@fassmer.de www.fassmer.de		PAPER SIZE A1 PAGE 4/5	

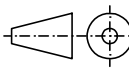
Draufsicht Tankdeck 1300ü.B.
Lenzbrunnen



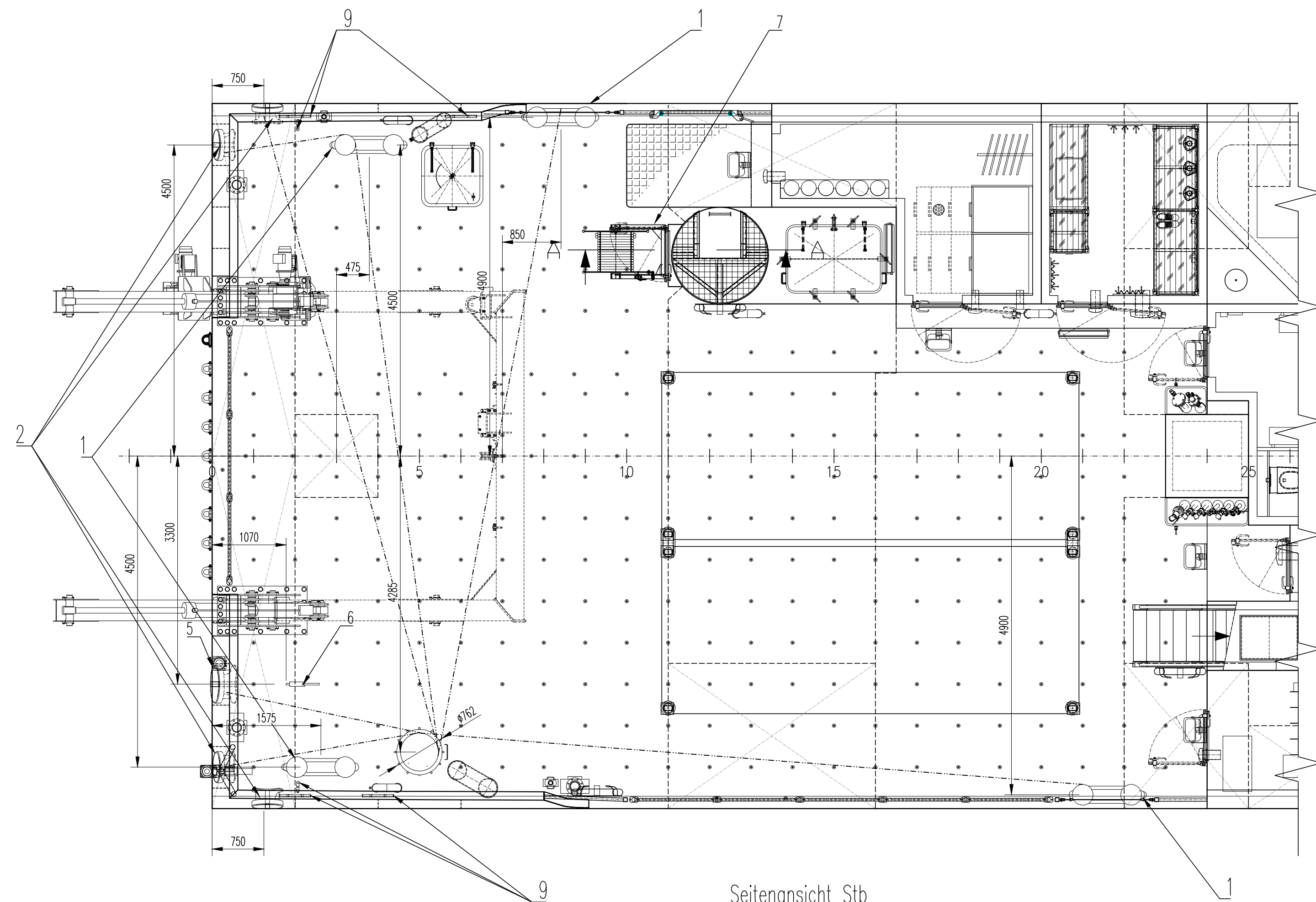
4x Pos. 5
nach Örtlichkeit je eine
Diskanode je Cutout

A-A
Querschnitt durch Lenzbrunnen
(1:5)

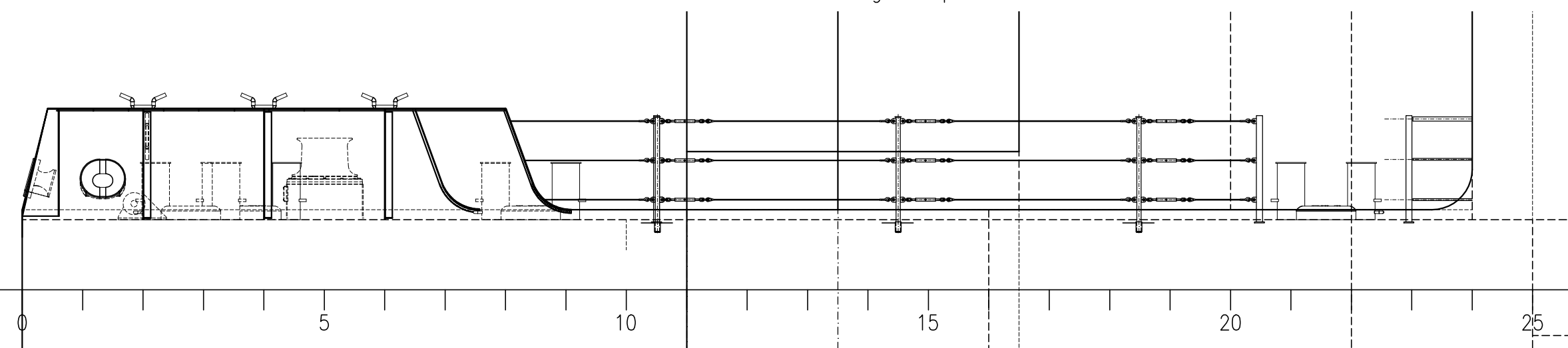


2	as-built		dreyer	28.06.2023	Stammer	29.06.2023
1	Anoden im Lenzbrunnen hinzugefügt		Sobrado	09.05.2022	dreyer	30.05.2022
Rev	Modification		Change User	Change Date	Checked User	Checked Date
PRODUCTION-TYPE			HULL-NO	TITLE Anodenplan ----- arrangement of anodes -----		
SVK 50			2118010			
CUSTOMER/OWNER			CUSTOMER BG-NO			
WTD71						
General tolerances acc. to "VSM". Production standard of the German Shipbuilding Industry. Latest Issue. Allgemeine Toleranzen gem. "VSM". Fertigungsstandard des Deutschen Schiffbaus. Neueste Ausgabe.			IDENT	DRAW.-NO	REV.	ZONE
			1070-0013490	21.8010-113.00.00	2	----
			ART.-NO	MATERIAL	WEIGHT	SCALE
			80101130000	----	----	1:50
DOCUMENT-TYPE			Fr. Fassmer GmbH & Co. KG Industriestraße 2 D - 27804 Berne Phone +49 44 06 942-0 info@fassmer.de www.fassmer.de			
technical drawing						
TECHN. REFERENCE						
JaSob						
FIRST	DATE	NAME				
CREATE	29.03.2022	Sobrado				
CHECKED	08.04.2022	Dreyer				
This drawing specification is our property for which we reserve all rights including those relating to patents or registered designs. It must not be reproduced or used otherwise or made available to any third party without our prior permission in writing. Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, noch Dritten zugänglich gemacht werden.						
					PAPER SIZE	
					A3	
					PAGE	
					5/5	

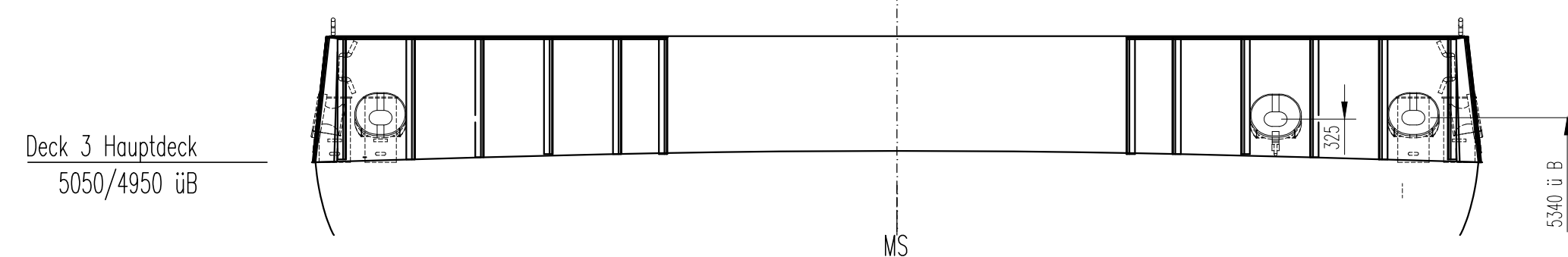
6 Draufsicht Deck 3 – Hauptdeck
5050 ü.B.



Seitenansicht Stb
Anordnung Hauptdeck



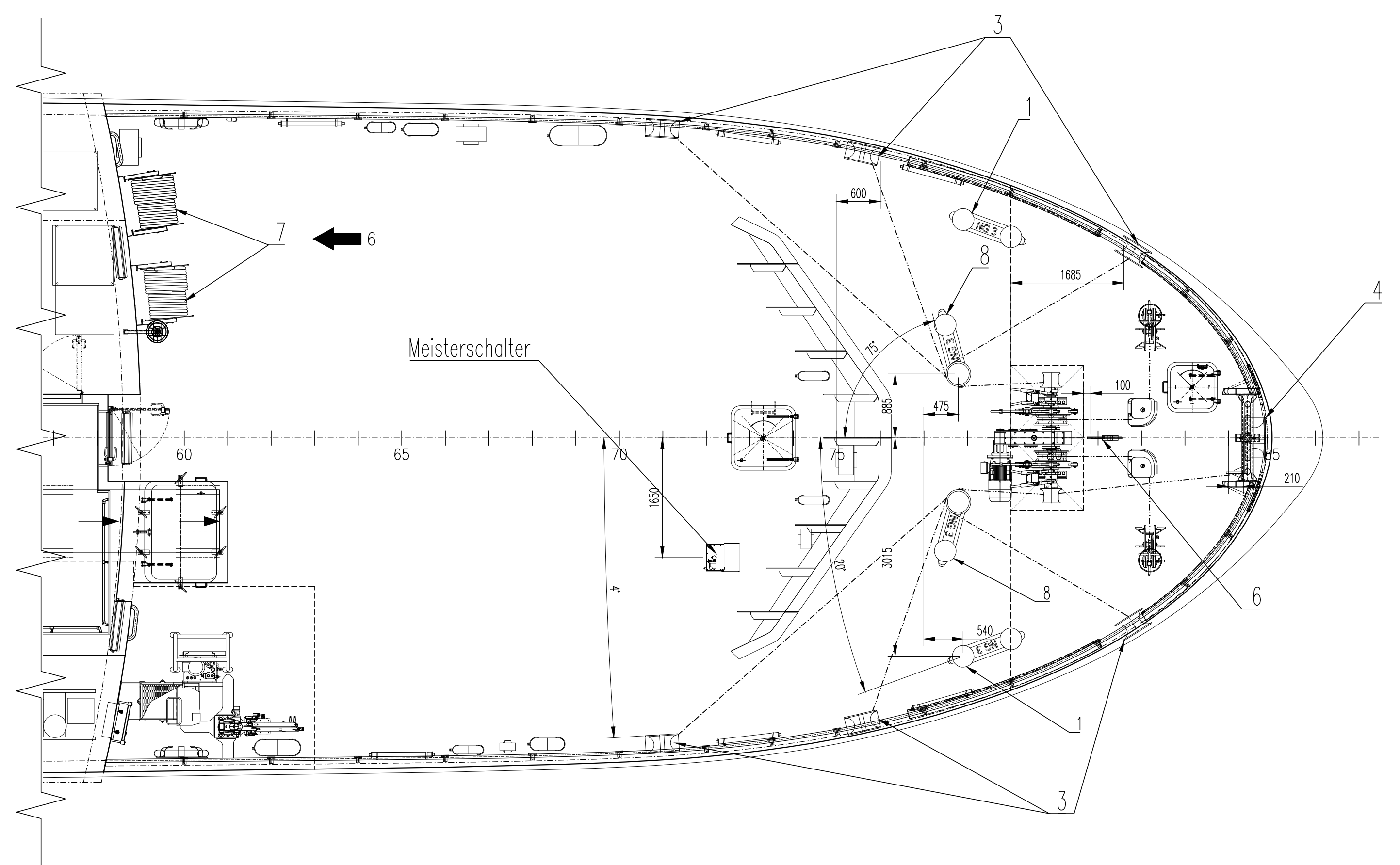
Anordnung Klüsen Spiegel
(Spt. 0)



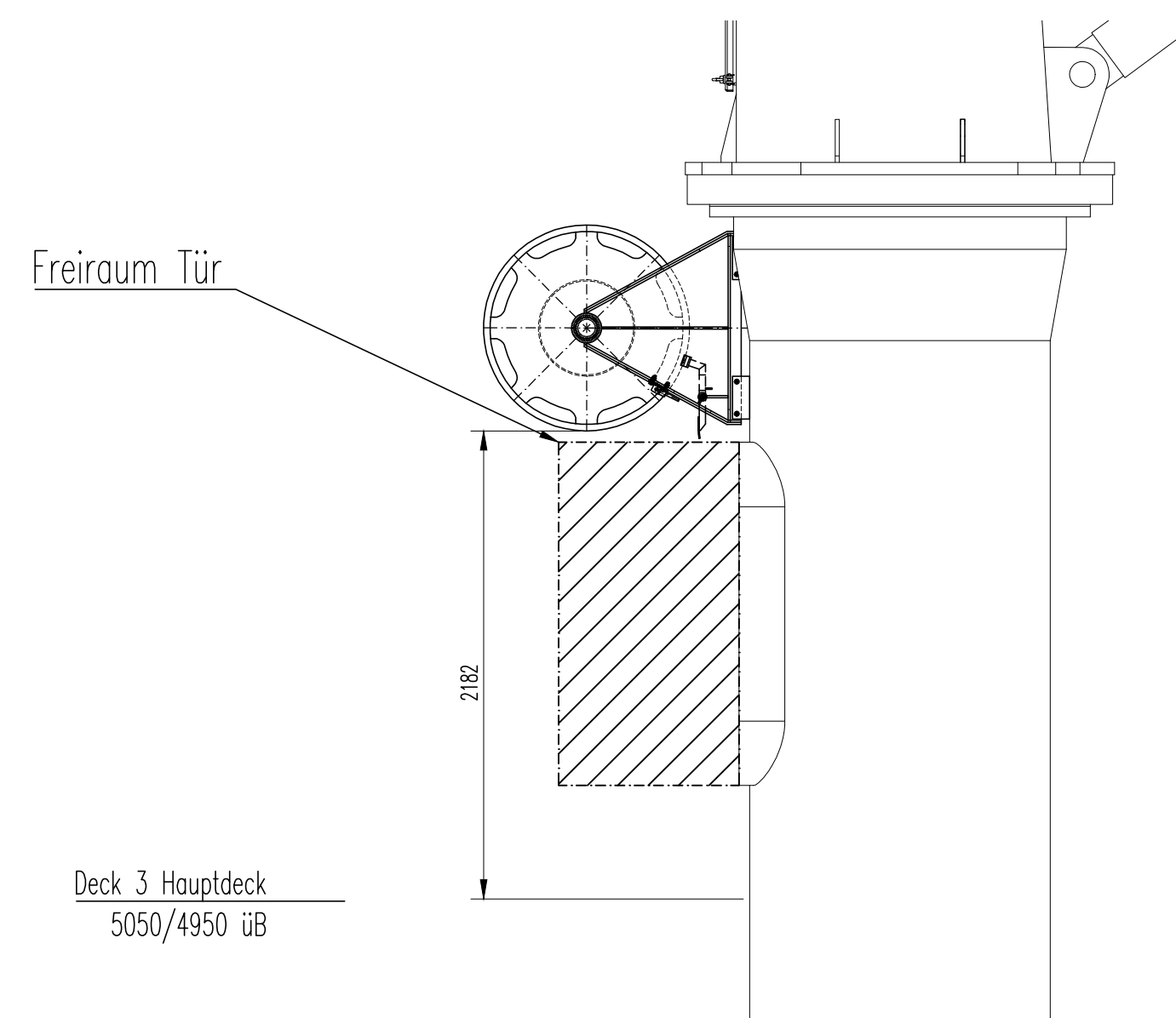
Deck 3 Hauptdeck
5050/4950 üB

Stückliste									
Pos.	Anz.	Titel	Norm	Verwendung	SWL [t]	TOW [t]	Angriffshöhe ü. Deck [mm]	spez. Gewicht [kg/st.]	Gesamtgewicht [kg]
1	6	Doppelpoller NG3	DIN 82607	Festmacher- und Schlepppoller	3	3	180	98,2	589,2
2	4	Mehrzweckklüse NG3 Form A	DIN 81915-A	Festmacher- und Schleppklüsen	3	3	325	41,8	167,2
3	6	Mehrzweckklüse NG3 Form C	DIN 81915-C	Festmacher- und Schleppklüsen	3	3	195	48,3	289,8
4	1	Mehrzweckklüse NG5 Form C	DIN 81915-C	Schleppklüse	–	5	240	75,46	75,46
5	1	Mehrzweckklüse NG5 Form A	DIN 81915-A	Schleppklüse	–	5	325	74	74
6	2	Auflatte NG32 für Schlegpgeschirr	VG 84519	Schleppauge f. Schlegpgeschirr NG5	–	32	163	26,35	52,70
7	3	Leinentrommel D780x600	WN.0000-294.05.00		–	–		80	240
8	2	Doppelpoller NG3 mit Königsrolle	öhl. DIN 82607	Festmacherpoller und Umlenkung	3	–	180 / 480	118	236
9	6	Klampe		auf der Schanz	–	–		4	24

6 ➡ Draufsicht Deck 4 – Backdeck
9200 ü.B.



Schnitt A-A
3000 aus MS



Freiraum Tür

Deck 3 Hauptdeck
5050/4950 üB

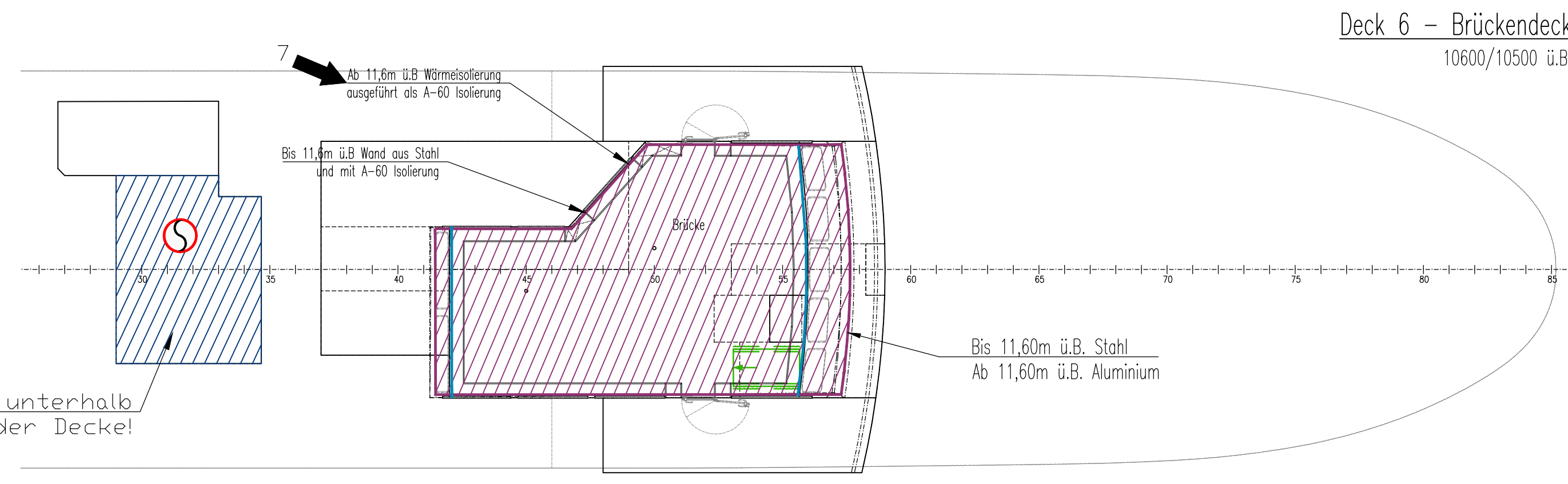
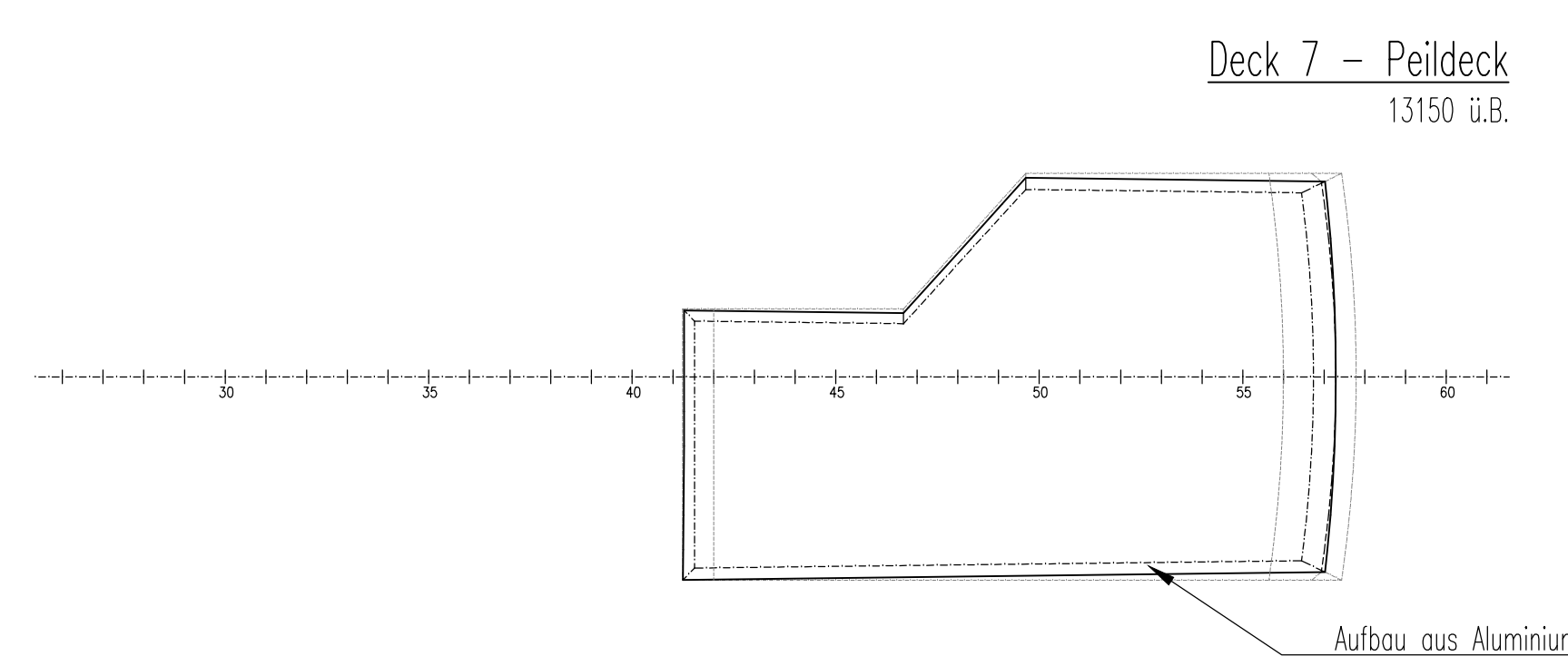
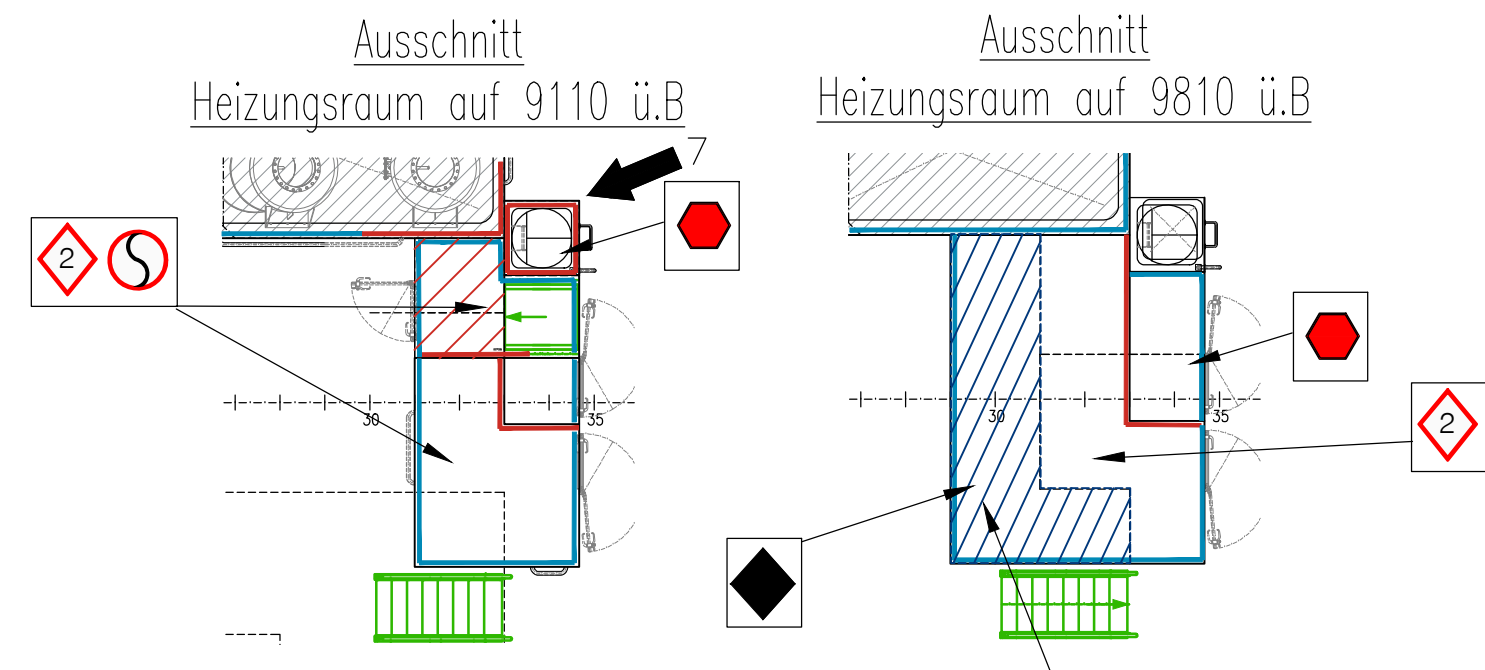
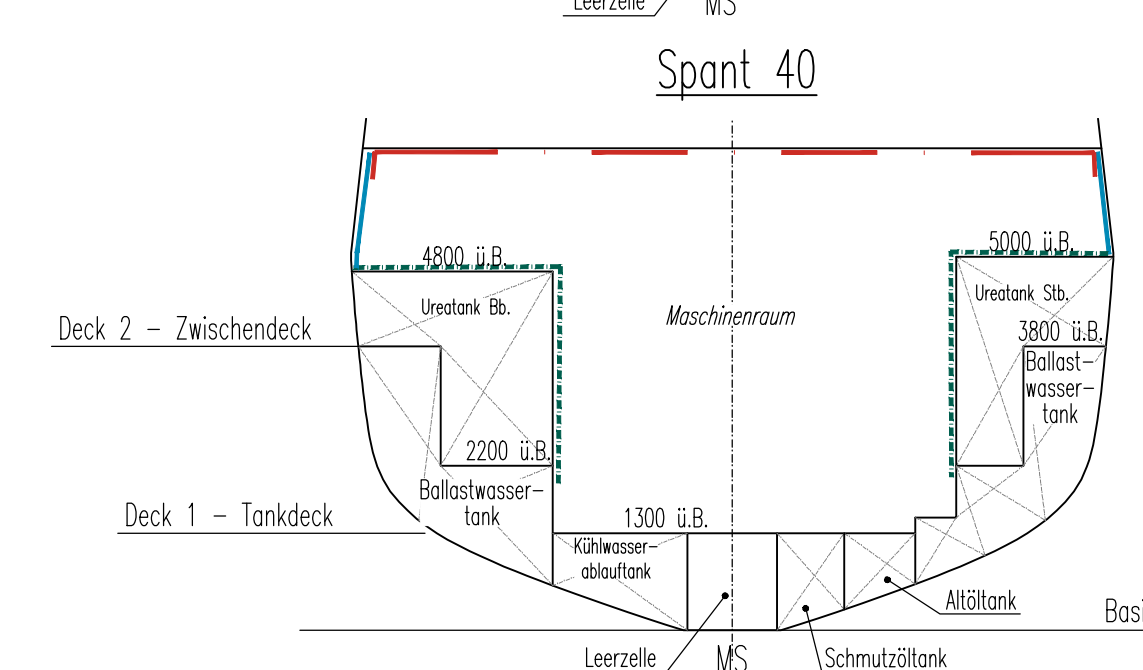
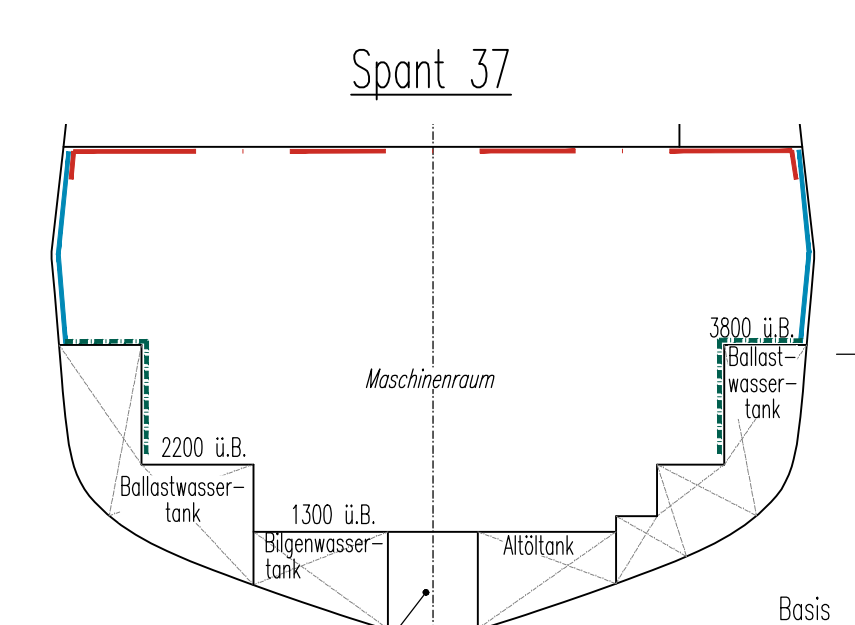
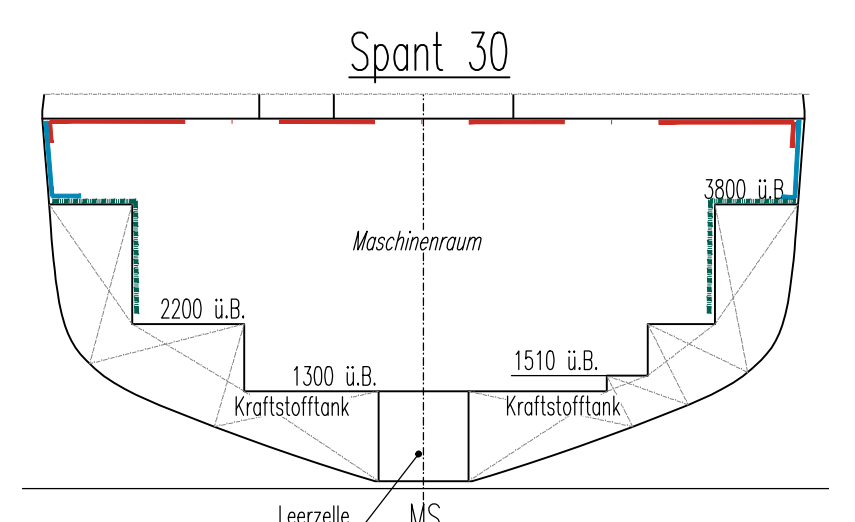
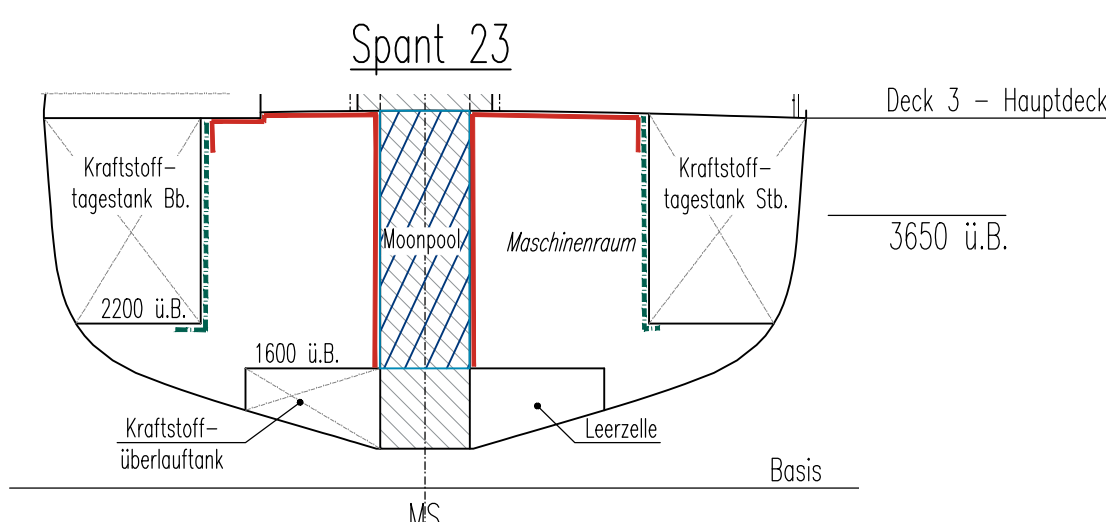
Dimensionierung Schlepp- und Festmachertrossen gem. DNVGL Part 3
Chapter 11 Section 1:

- Schlepptrasse 1x 180 m / 174 kN MBL
- Festmachertrosse 4x 140 m / 80 kN MBL

Referenzdokumente:

- 21.8010-013.00.00 – Generalplan
- 21.8010-012.01.00 – Berechnung Ausrüstungsleitzahl
- 21.8010-191.07.01 – Fundament Ankerwinde
- 21.8010-191.08.01 – Fundamente Hauptdeck
- 21.8010-191.09.01 – Fundamente Backdeck
- 21.8010-230.00.00 – Ankereinrichtungsübersichtszeichnung
- 21.8010-231.60.01 – Datenblätter Anker- und Verholwinde
- 21.8010-231.60.03 – Datenblätter Verholspill

6	Pos. Leinentrollen und Ansichten aktualisiert: "as-build"	radsewitz	02.06.2023	Sobrado	13.06.2023	
5	Benennung Brustleinenpoller korrigiert; Ausrüstung einblendend	zilizh	04.10.2022	Stammer	04.10.2022	
4	Klüssen für Springleinen hinzugefügt, Brustleinenpoller 300mm nach MS verschoben	Sobrado	14.09.2022	Stammer	15.09.2022	
3	Meisterschalter ergänzt	dreyer	30.03.2022	Stammer	31.03.2022	
Rev	Modification	Change User	Change Date	Checked User	Checked Date	
PRODUCTION-TYPE		HULL-NO 2118010 CUSTOMER BG-NO ----	TITLE Verholplan ----- mooring plan -----			
CUSTOMER/OWNER WTD71						
General tolerances acc. to "VSM". Production standard of the German Shipbuilding Industry. Latest issue. Allgemeine Toleranzen gem. "VSM". Fertigungsstandard des Deutschen Schiffbaus. Neueste Ausgabe.		IDENT 1070-0009733 ART-NO 80102350000	DRAW-NO 218010-235.01.01 ----	REV. 6 ----	ZONE ----- SCALE 1:50	
DOCUMENT-TYPE technical drawing JaSob		 Fr. Fassmer GmbH & Co. KG Industriestraße 2 D - 27804 Berne Phone +49 44 06 942-0 info@fassmer.de www.fassmer.de				
TECHN. REFERENCE						
FIRST	DATE					NAME
CREATE	01.10.2021					Sobrado
CHECKED	01.11.2021	Stammer				
This drawing specification is our property for which we reserve all rights including those relating to patents or registered designs. It must not be reproduced or used otherwise or made available to any third party without our prior permission in writing. Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, noch Dritten zugänglich gemacht werden.				PAPER SIZE A1 PAGE 1/1		



Remarks

- Deck 1-5 werden aus Stahl gebaut
- Deck 6 wird bis 11,6m ü.B. aus Stahl gebaut, alles über 11,6m ü.B. besteht aus Aluminium
- Die Breite der Feuerbrücke muß min. 450 mm betragen
- Die Breite der Wärmebrücke muß min. 450 mm betragen
- Alle B-Klasse Trennflächen reichen von Deck zu Deck
- Isolierung an der Außenhaut wird bis 0,5m unter KWL ausgeführt
- die Isolierung im Maschinen- und Heizungsraum ist mit einer Aluminiumkaschierung versehen, zum Schutz gegen das Eindringen von Öl und Öldämpfen
- A-60 Isolierung ist teilweise ausgeführt aufgrund Schallschutz
- Trennflächenplan 21.8010-017.00.xx ist maßgeblich für die Ausführung der notwendigen Schott- und Decksdurchführungen

"KALKGRUND"

Länge über Alles	51,70 m
Länge in der KWL	49,70 m
Breite auf Spanten	10,20 m
Breite in der KWL	10,00 m
Seitenhöhe bis Hauptdeck	4,95 m
Seitenhöhe bis Backdeck	9,10 m
Tiefgang KWL	3,65 m
Geschwindigkeit (Seegang 4)	13 kn
Antriebsleistung	2x 770 kW
Spantabstand	600 mm

Klasse:
DNV  1A Offshore Service Vessel DPS(2) EO Ice(E) R

7	a-justit		Kesting	13.09.2023	Furk	16.09.2023
6	Aktualisierung gemäß Situation an Bord		Furk	03.03.2023	Furk	31.05.2023
5	Aktualisierung entsprechend Situation an Bord		Furk	19.02.2023	Kappler	22.02.2023
4			Change	26.11.2022	Kappler	08.02.2023
Reis	Modifikation		Change Date		Checked User	Checked Date

PROJECT TITLE
SVK 50

CUSTOMER/OWNER
WTD71

GENERAL INFORMATION AC TO "FSM"
Production created at the German Engineering Institute
Allgemeine Informationen gem. "FSM"
Produktion erstellt am Deutschen Institut für Schiffbau
Förderung des Schiffbaus
Nautische Ausgabe

DRAWING NO.
Z118010

CUSTOMER JOB NO.

DATE
1070-0009924

SCALE

REVISION
BK

DATE
20.06.2021

SIGNATURE
Kappler

CHECKED
31.01.2022

JOB NO.
218010-341.000

PARTIAL

REV
7

SCALE
1:100

Fr. Fassmer GmbH & Co. KG

Industriestraße 2

D - 27804 Berne

Phone +49 44 784 94 00 fax +49 44 784 94 01

info@fassmer.de www.fassmer.de

This drawing constitutes the property for which we reserve all rights including those relating to patents or registered designs. It must not be reproduced without our written consent. This drawing is intended solely as a technical document and does not constitute a contract. The drawings are subject to change without notice.

AFTER DATE
1/1

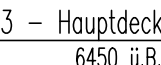
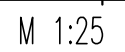
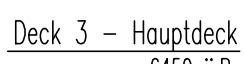
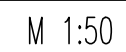
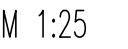
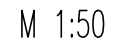
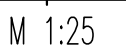
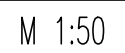
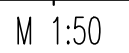
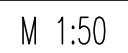
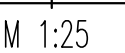
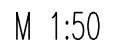
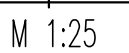
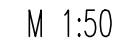
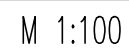
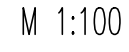
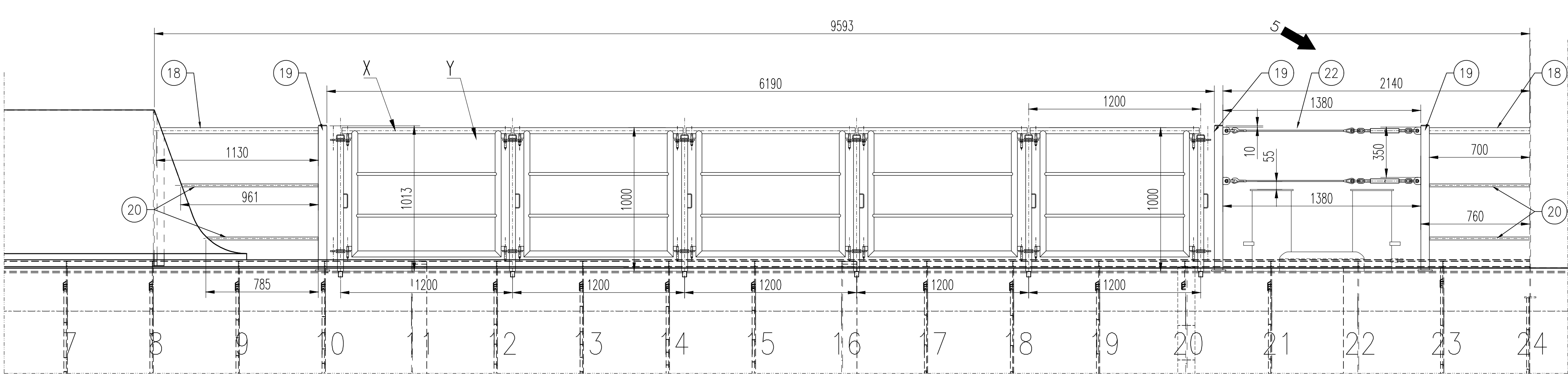
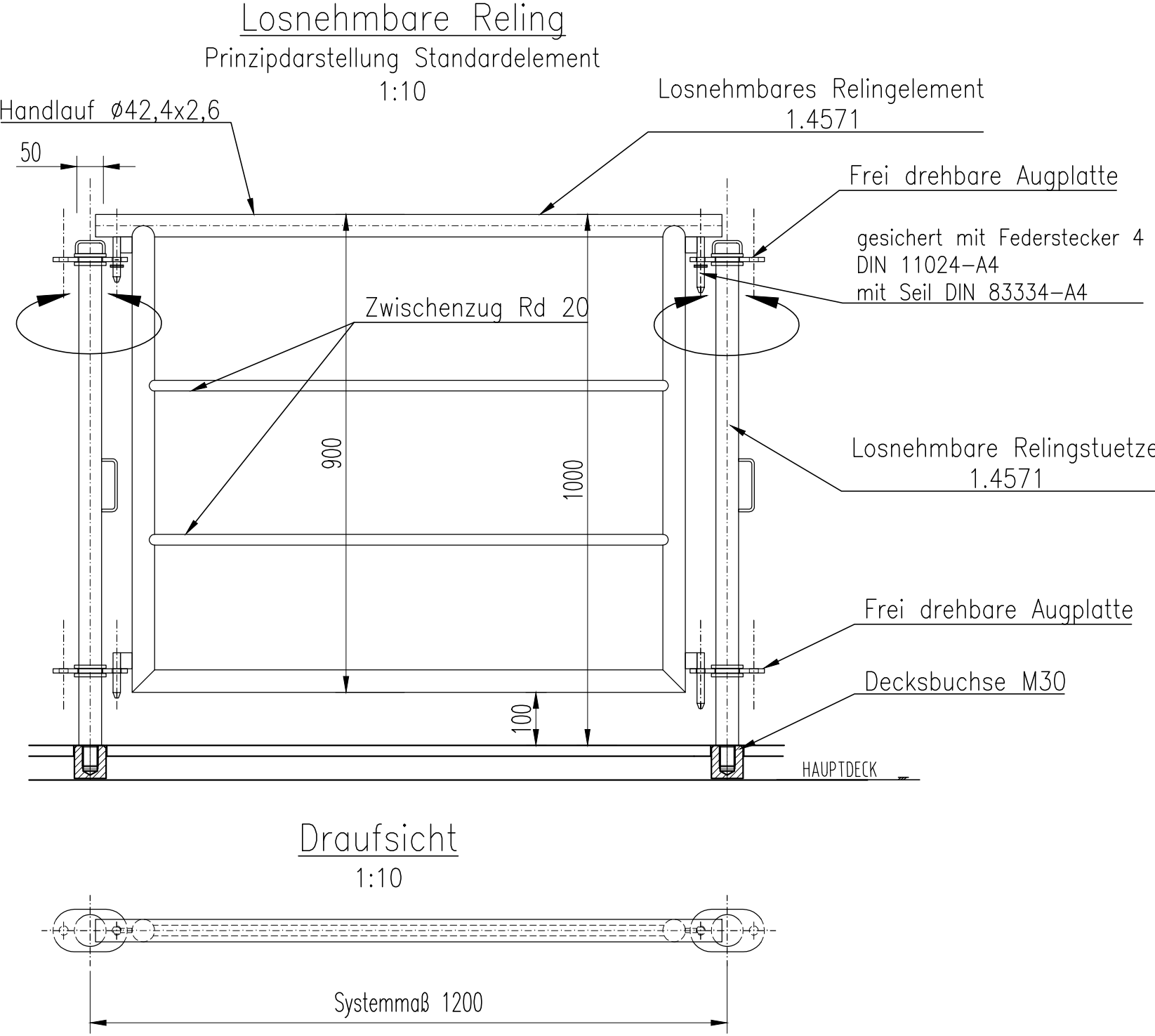
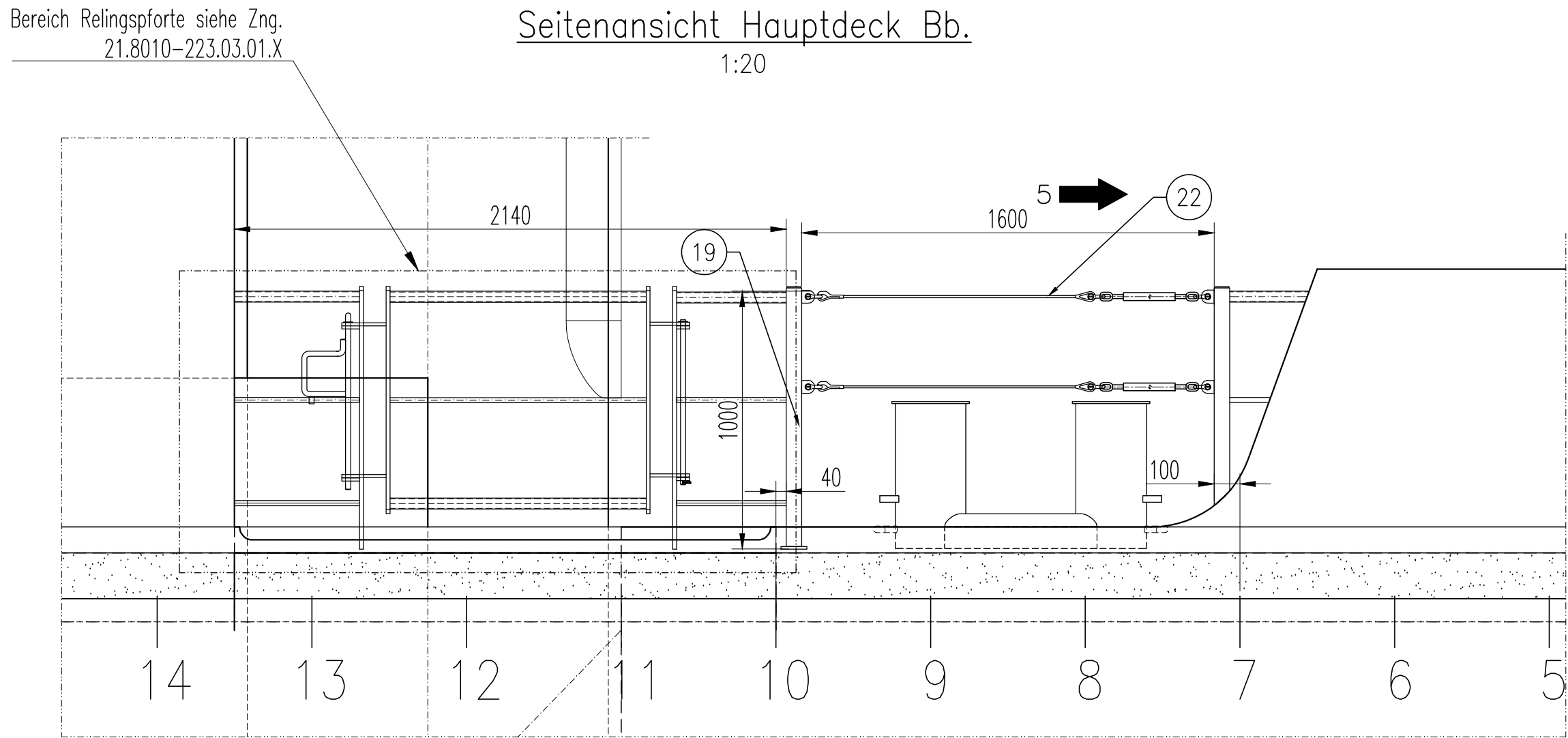


Diagram illustrating the shear flow and shear stress distribution in a beam-column joint. The left part shows a beam cross-section with shear flow $q = 0.5 \times s$ and shear stress $\tau = 0.5 \times s$. The right part shows a cross-section of a beam-column joint with shear flow q and shear stress τ .

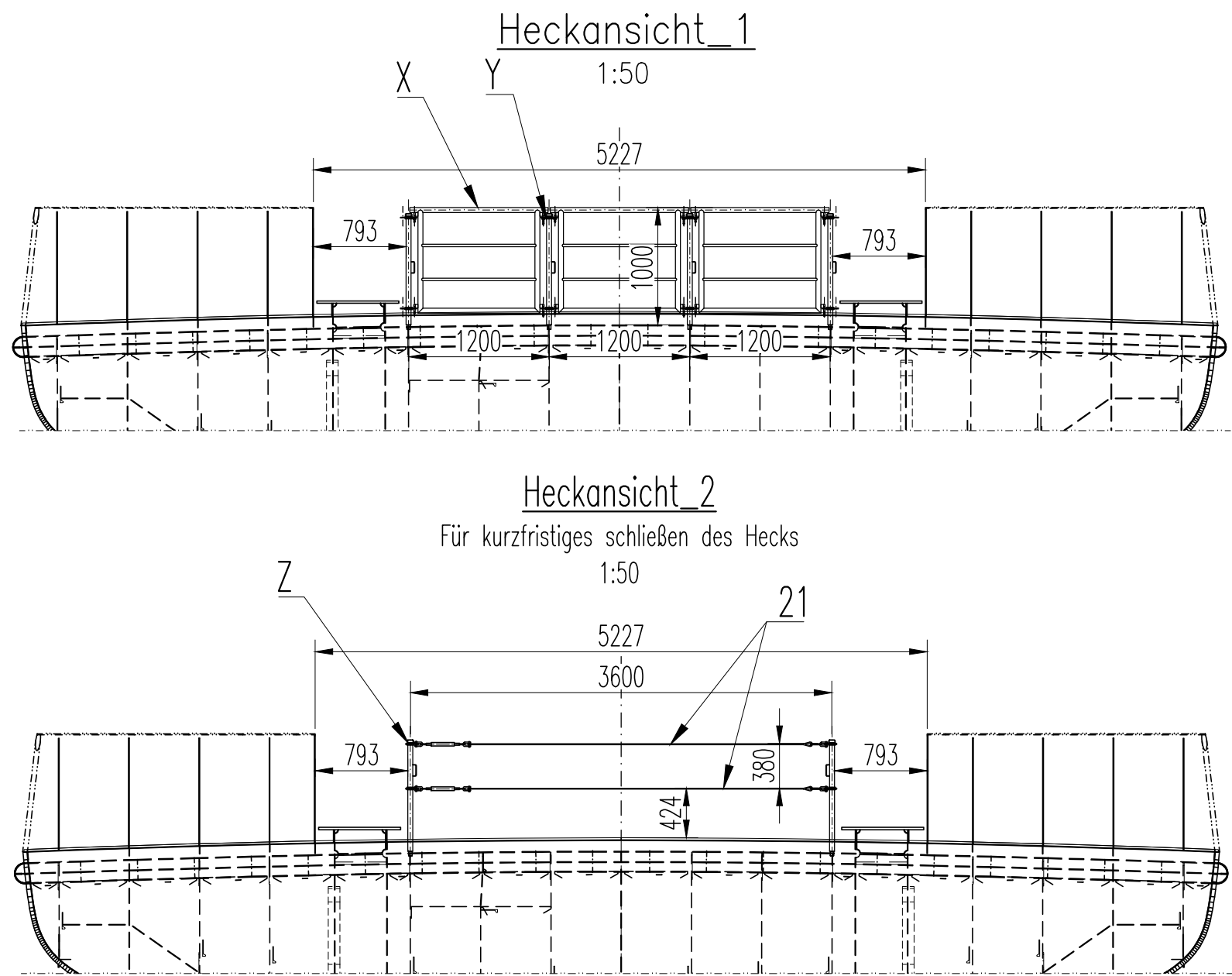
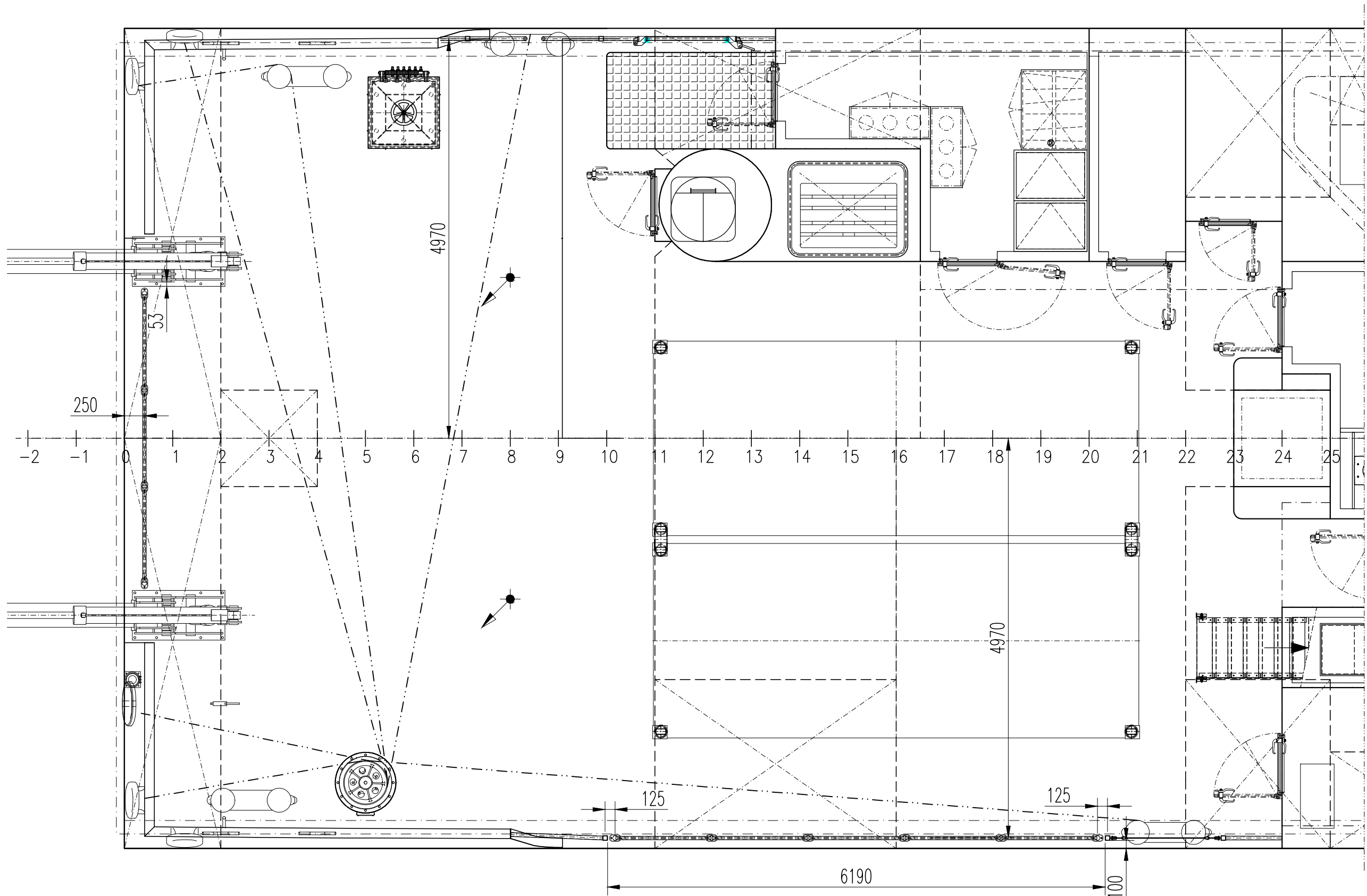
Seitenansicht Hauptdeck Stb.
1:20



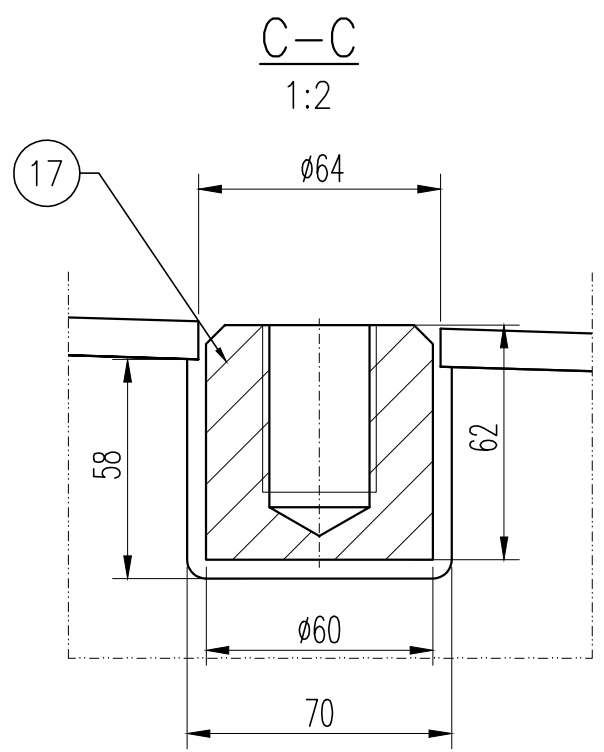
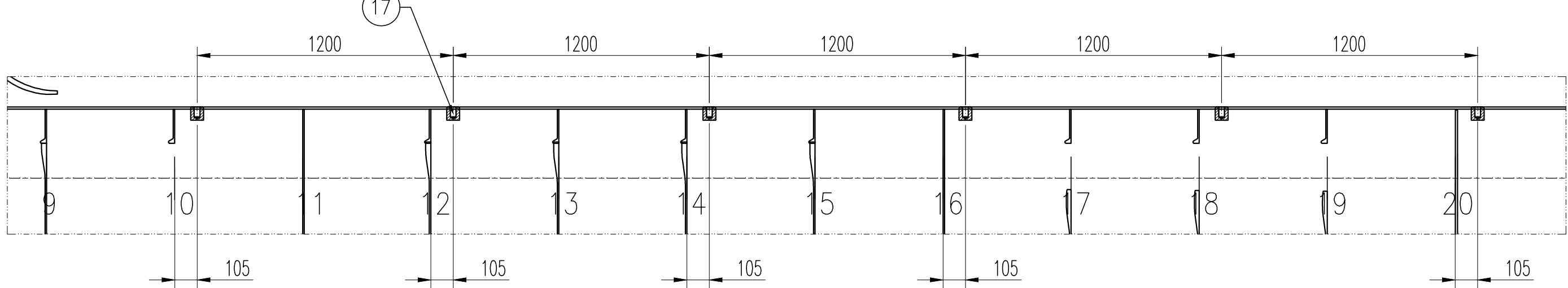
Seitenansicht Hauptdeck Bb.
1:20



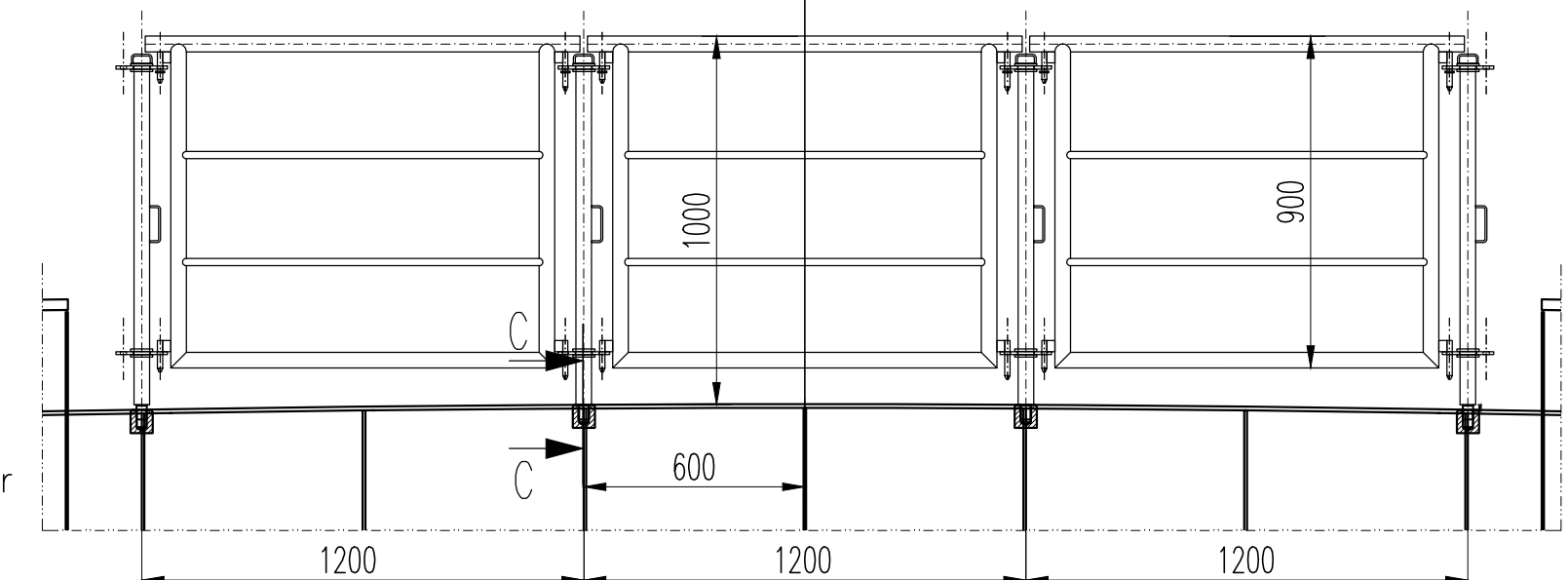
Draufsicht Hauptdeck
1:50



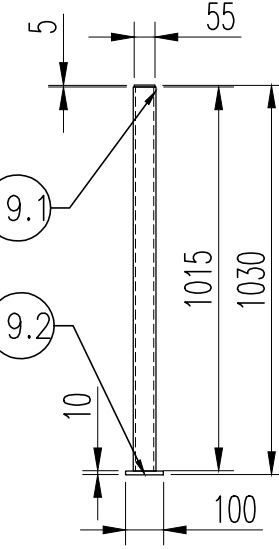
Schnitt 4970 aus M.S. Stb.
1:50



Spant 0+70
1:20



Pos.19
1:20



Pos.	Stück	Bezeichnung	Abmessungen (mm)	Material	Gesamtgewicht (kg)	EKS.-Nr.	Bemerkung
Losnehmbares Relingelement 8x							
1	8	Rohr 4x2,4x3,2	1180mm	1.4571	53,81	206051	
2	16	Rohr 4x2,4x3,2	879mm	1.4571	80,16	206051	
3	8	Rohr 4x2,4x3,2	1042mm	1.4571	47,52	206051	
4	16	Rd.20	958mm	1.4571	39,40	656494	
5	32	Fl.30x8	22mm	1.4571	1,35	651776	
6	16	Steckbolzen kurz-Rd.14	85mm	1.4571	1,64	657940	
7	16	Steckbolzen lang-Rd.14	105mm	1.4571	2,03	657940	
8	16	Lamellenstopfen	-	1.4571	0,16	521078	
9	16	Klappstecker DIN 11023	4x27	A4	0,48	215914	
Losnehmbare Relingstuetze 10x							
10	12	Rohr 4x2,4x4	820mm	1.4571	30,90	657195	
11	12	Gewindestift Rd.40	200mm	1.4571	24,00	201016	
12	20	Platte t=8,0mm	80x140	1.4571	24,84	656179	
12a	4	Platte t=8,0mm	80x110	1.4571	0,89	656179	
13	12	Platte t=6,0mm	860	1.4571	1,63	650795	
14	36	Platte t=6,0mm	860	1.4571	4,63	650795	
15	12	Griff oben Rd.5	80mm	1.4571	0,17	113740	
16	12	Griff seitlich Rd.5	144mm	1.4571	0,26	113740	
17	10	Deckschraube Rd.60	82mm	1.4571	11	248388	
Reling Verzinkt							
18	1	Rohr 4x2,4x6	11205mm	S235JRH	29,13	151204	
19	5	Stütze MSH 60x60x6	1055mm	S355K2	69,79	252097	
19.1	7	Platte t=5,0mm	65x55	S235JR	0,84	999718	
19.2	6	Doppelungplatte	100x100x10	S235JR	4,80	252524	
20	1	Rd.20	10050mm	S235JR	24,82	213403	
Sicherung Heck							
21	2	Drahtseil d=8 mm einseitig mit Gabelterminal, andere Seite mit Peilankhaken	gemäß Aufmaß	1.4571/Kunststoff	0	296399	
Absicherung Poller							
22	4	Drahtseil d=8 mm einseitig mit Gabelterminal, andere Seite mit Peilankhaken	gemäß Aufmaß	1.4571/Kunststoff	0	296399	
Summe:					454,25		

Bemerkungen:
- Feste Geländer an Deck entspr. oder ähnlich DIN 81702
- Geländerpoller entspr. oder ähnlich DIN 81703, 1.4571
- Losnehmbare Geländer entspr. oder ähnlich DIN 81705, 1.4571
- Feste Geländer vor der Montage feuerverzinkt nach ISO1461, mit einer minimalen Dicke von 120 µm
- Dazugehörige Zng.: 21.8010-223.03.01.X

5	Äs-bau	radiuswiz	16.05.2023	Sebrado	17.05.2023
6	Anschließen aktualisierte	radiuswiz	16.08.2022	Sebrado	22.08.2022
7	Relingsplatte Bb. hinzugefügt	radiuswiz	06.03.2022	dryer	09.03.2022
8	Änderungen nach Kundenkommentar	radiuswiz	11.01.2022	dryer	02.02.2022
Rev	Modification	Change User	Change Date	Checked User	Checked Date
PRODUCTION TYPE		TECH. NO.	TITLE		
SVK 50		2118010	Relingplan Hauptdeck		
CUSTOMER WORK		WT071	rail plan		
General tolerances are to "ISO" Production standard of the former Swiss industry. Unless otherwise specified, all dimensions are in mm. "ISO" refers to the standard of the German Standards Association. "ISO" refers to the standard of the German Standards Association.		1070-0010882	218010-223.03.00	REV	5
DOCUMENT TYPE		Technical drawing	DATE	16.05.2023	1:20
TECH. REFERENCE		Radius	DATE	16.05.2023	1:20
FIRST DATE		DATE	16.05.2023	1:20	1:20
CREATE		DATE	16.05.2023	1:20	1:20
CHECKED		DATE	16.05.2023	1:20	1:20
Fr. Fassmer GmbH & Co. KG		Industriestraße 2	D-27804 Berne	Phone +49 44 06 942-0	info@fassmer.de

Alle Schweißnähte (sofern nicht anders angegeben) sind voll durchgeschweißt, oder:

$\alpha = 0,5 \times s$
 $\alpha = 0,5 \times s$

$\alpha = 0,5 \times s$
 $\alpha = 0,5 \times s$

<u>Diesgeneratoren & Antriebe</u>	<u>Anzeige Platinum</u>
--	--------------------------------

DG Bb Betr. Std.	1506
DG Stb Betr. Std.	1516
N/H DG Betr. Std.	1420
RP Bb Antrieb Betr. Std.	1521
RP Stb Antrieb Betr. Std.	1535
BS 1 Antrieb Betr. Std.	531
BS 2 Antrieb Betr. Std.	299

Seekühlwassersystem

DG Bb SKW Pumpe 1 Betr. Std.	935
DG Stb SKW Pumpe 2 Betr. Std.	945
SKW Pumpe 1 Hilfsv. Betr. Std.	1118
SKW Pumpe 2 Hilfsv. Betr. Std.	1136
SKW Pumpe Kaltw.s/FCU Betr. Std.	9581

Feuerlösch-/ Deckwaschsystem

Hauptfeuerl. Pumpe 1 Betr. Std.	6
Hauptfeuerl. Pumpe 1 Betr. Std.	6

Bilgenwassersystem

Bilgenw. Transferppe. Betr. Std.	0
----------------------------------	---

Kraftstoffsystem

Kraftstofftrimmppe. Betr. Std.	25
Kst.- Filteranlage Ppe. Betr. Std.	514

Schmierölsystem

DG Bb Vorschmierppe Betr. Std.	3562
DG Bb Vorschmierppe Betr. Std.	3448

Alt/ Schmutzölsystem

Alt/Schmutzölpepe Betr. Std.	1
------------------------------	---

Frischkühlwassersystem

FKW Ppe 1 Hilfsv. Betr. Std.	1004
------------------------------	------

FKW Ppe 2 Hilfsv. Betr. Std.	1003
------------------------------	------

FKW Auffüllppe.	0
-----------------	---

Ballastwasserbehandlungsanlage

BW Behandlungsanlage Betr. Std.	Zähler ohne Funktion
---------------------------------	----------------------

Abgasreinigungsanlage

Urea Transferppe. Betr. Std.	0
------------------------------	---

Ballast-/ Lenzsystem

Lenz-/ Ballastppe Betr. Std.	10
------------------------------	----

Ballast-/ Lenz-/ Feuerlöschsystem

Ballast-/ Lenz-/ Notflppe. Betr. Std.	2
---------------------------------------	---

Druckluftsystem

Startluftkompr. 1 Betr. Std.	143
------------------------------	-----

Startluftkompr. 2 Betr. Std.	143
------------------------------	-----

Arbeitsluftkomp. Betr. Std.	1943
-----------------------------	------

Sanitär Frischwassersystem

FW Ppe 1 Betr. Std.	118
---------------------	-----

FW Ppe 2 Betr. Std.	104
---------------------	-----

FW Zirk.Ppe Kalt Betr. Std.	18698
-----------------------------	-------

FW Zirk.Ppe Warm Betr. Std.	18695
-----------------------------	-------

Abwasseraufbereitungsanlage

Abw.aufb.anl. Betr. Std.	18770
Abwassebeh. Gebl. Betr. Std.	4673
Abwassersam. Gebl. Betr. Std.	3757
Bio- Schlamm Gebl. Betr. Std.	2916
Abwasserppe. Betr. Std.	1658
Filtratppe. Betr. Std.	322
Rechenmotor Betr. Std.	8423
Transferppe. 1 Betr. Std.	79
Transferppe. 2 Betr. Std.	35
Vakuumppe. 1 Betr. Std.	189
Vakuumppe. 2 Betr. Std.	192

16.7 Besichtigungsprotokoll Navigationsradar

Besichtigungsprotokoll Navigationsradar

Gemäß C1-240/0-3000

☐ Erstbesichtigung

☐ Wiederholungsbesichtigung

☐ Nachprüfung

☐ Prüfung aus besonderem Anlass

Schiffsname:

Unterscheidungssignal:

Heimathafen:

Unterstellung:

Anlagentyp:

☐ 3 cm

☐ 10 cm

☐ ARPA

☐ ATA

☐ ETA

Hersteller:

Typbezeichnung:

Geräte-Komponenten

Komponente

Einbauort

Seriennummer

Software

Vollständigkeit der Dokumentation:

Benutzerhandbuch:

☐ Ja ☐ Nein

letztes Prüfprotokoll:

☐ Ja ☐ Nein

Diese Ausrüstung entspricht dem Baumusterzeugnis:

ausgestellt durch:

Steuerradzulassung:

gültig bis:

Sind folgende Geräte an der Radaranlage angeschlossen:

wenn ja, Hersteller und Typ:

Redundanz:

Positionssensor:

☐ Ja ☐ Nein

Zeit:

☐ Ja ☐ Nein

Kurssensor:

☐ Ja ☐ Nein

Fahrtssensor FÜG/FdW

☐ Ja ☐ Nein

ECDIS:

☐ Ja ☐ Nein

AIS:

☐ Ja ☐ Nein

Betriebskontrolle

Bezeichnung / Einbauort:

- | | | |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Startet die Radar-Anwendung ohne Fehlermeldungen und ist innerhalb 4 Min. betriebsbereit, (5 Sek. aus Stby?) | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. Genügt die Bildschirmhelligkeit für den Tageslichtbetrieb? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 3. Ist die Leistung des PMU ausreichend? | ☐ Ja | ☐ Nein |

Leistungsdaten

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Erfassungsreichweite einer Tonne 4,6 sm (X) bzw. 3,6 sm (S) | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. Ist die Abweichung der Vorauslinie (H-Up) <0,1 °? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 3. Ist die Peilgenauigkeit (H-UP / Relativpeilung) <1°? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 4. Ist die Entfernungsgenauigkeit <30 m bzw. 1 % Messbereich? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 5. Kompassstabilisierung <0,5° (Vergleich Heading / Kompassochter) | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 6. Minimale Erfassungsdistanz einer Tonne 40 m (Antennenhöhe 15 m) | ☐ Ja | ☐ Nein |

Funktionen und Anzeigen

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Beziehen sich alle Anzeigen und Werte auf den CCRP? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. Ist eine Schiffssilhouette mit korrektem CCRP hinterlegt? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 3. Sind die Betriebsarten True Motion, North Up, Course Up, Head Up wählbar? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 4. Sind Stabilisierungsarten Ground Stab, Sea Stab in Anhängigkeit des Fahrtsensors wählbar? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 5. Können feste Entfernungsringe aktiviert werden? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 6. Sind mind. 2 EBL / VRM mit numerischer Anzeige im Infopanel vorhanden? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 7. Sind EBL/VRM relativ zum Schiff o. geografisch versetzbar (off-centre) | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 8. Es sind mind. 4 PI-Linien verfügbar | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 9. Werden Cursor-Daten kontinuierlich angezeigt (Pos, Peilung, Abstand)? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 10. Ist eine funktionierende Sea-Clutter-Funktion mit Automatik verfügbar? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 11. Sind im Infopanel folgende Eigendaten alphanumerisch dargestellt? | | |
| Heading | ☐ Ja | ☐ Nein |
| Course Over Ground | ☐ Ja | ☐ Nein |
| Speed (STW / SOG) gem. gewählten Sensor | ☐ Ja | ☐ Nein |
| Position | ☐ Ja | ☐ Nein |
| Drift | ☐ Ja | ☐ Nein |

Zielverfolgung ARPA und AIS

Bezeichnung / Einbauort:

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Können jeweils mind. 20 (< 550 GT), 30 (<10000 GT) bzw. 40 (>10000 GT) AIS bzw. Radarziele (manuell) verfolgt werden? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. Können mind. 100 (< 550 GT), 150 (<10000 GT) bzw. 200 (>10000 GT) Sleeping-AIS-Ziele dargestellt werden? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 3. Kann eine Akquisitionszone für automatisches Tracken erstellt werden? (Pflicht ab 10000 GT) | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 4. Wird ein Vektor true/ relativ mit veränd. Vektorlänge angezeigt (Trails) | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 5. Wird der Trendvektor nach 1 Min. / der endgültige Vektor nach 3 Min angezeigt? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 6. Werden Tracks von schwachen Zielen gehalten (5/10 Sweeps)? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 7. Wird bei Zielverlust ein Alarm generiert (nicht in der Löschzone)? | ☐ Ja | ☐ Nein |

Verarbeitung AIS-Ziele

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Können Parameter für die Anzeige von "Sleeping-Targets" eingegeben werden? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. Können "Sleeping-Targets" manuell oder automatisch nach Parametervorgaben aktiviert werden (Distanz / CPA / TCPA / Zone)? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 3. Ist der Alarm für "Lost AIS Target" zu- bzw. abschaltbar? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 4. Können AIS- mit ARPA-Targets nach Parametervorgaben assoziiert werden? | ☐ Ja | ☐ Nein |

Anzeige von Zieldaten ARPA / AIS

- | | | |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Werden ausgewählte ARPA-Ziele im Infopanel mit ihren Daten korrekt angezeigt? (Source, Range, Bearing, CPA, TCPA, Course, Speed) | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. Werden ausgewählte AIS-Ziele im Infopanel mit ihren Daten korrekt angezeigt? (Source, Range, Bearing, COG, SOG, CPA, TCPA, Heading, ROT) | ☐ Ja | ☐ Nein |

Trial-Manoeuvre-Funktion

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Kann das Trial-Manoeuvre mit folgenden Daten angepasst werden? (Course, Speed, Delay, Turn-Radius)? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. Werden Zieldaten im Infopanel unverändert angezeigt? | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 3. Wird das Trial-Manoeuvre eindeutig angezeigt? | ☐ Ja | ☐ Nein |

Systemalarme und Fallback

- | | | |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Wird der Ausfall der Sensoren angezeigt und ist das Fallback-Verhalten | | |
| GPS: (Verlust ENC nur Chartradar) | ☐ Ja | ☐ Nein |
| Kompass: (HEAD UP nach 1 Min) | ☐ Ja | ☐ Nein |
| Fahrtmessanlage: (Wechsel STW / SOG / Manuell) | ☐ Ja | ☐ Nein |

Daten Antenne 1

U/Min Soll:

Höhe:

Schattensektor 1 von:

Schattensektor 1 bis:

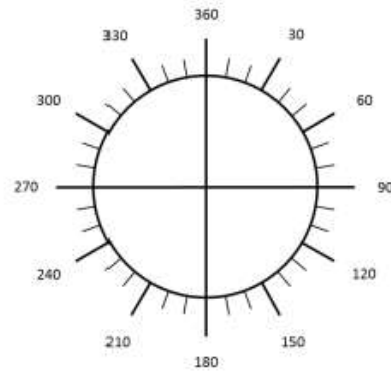
Schattensektor 2 von:

Schattensektor 2 bis:

U/min Ist:

Vorausanzeige Differenz :

Betriebsstunden Magnetron:

**Bemerkungen/Beanstandungen****Nachprüfung erforderlich :**☐ Ja☐ Nein

Ort:

Datum:

Besichtiger

.....
Unterschrift des Besichtigers

16.10 Besichtigungsprotokoll ECDIS

Besichtigungsprotokoll ECDIS

Gemäß C1-240/0-3000

- ☐ Erstbesichtigung
 ☐ Wiederholungsbesichtigung
☐ Nachprüfung
 ☐ Prüfung aus besonderem Anlass

Schiffsname:

Unterscheidungssignal:

Heimathafen:

Unterstellung:

Hersteller:

Typbezeichnung:

Geräte-Komponenten

Komponente	Einbauort	Seriennummer	Software
------------	-----------	--------------	----------

Vollständigkeit der Dokumentation:

Benutzerhandbuch: ☐ Ja ☐ Neinletztes Prüfprotokoll: ☐ Ja ☐ Nein

Diese Ausrüstung entspricht dem Baumusterzeugnis:

ausgestellt durch:

Steuerradzulassung:

gültig bis:

Sind folgende Geräte am ECDIS angeschlossen:

wenn ja, Hersteller und Typ:

Redundanz

Positionssensor: ☐ Ja ☐ NeinZeit: ☐ Ja ☐ NeinKursensor: ☐ Ja ☐ NeinFahrtssensor FÜG/FdW ☐ Ja ☐ NeinEcholot: ☐ Ja ☐ NeinRadar: ☐ Ja ☐ NeinAIS: ☐ Ja ☐ NeinNavtex: ☐ Ja ☐ NeinBahnregelung: ☐ Ja ☐ Nein

Funktionsprüfung der ECDIS Konsole 1

Bezeichnung / Einbauort:

- | | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Applikation startet ohne Fehlermeldungen und wird korrekt dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 2. Sind alle Kontraststufen im Testbild erkennbar? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 3. Legende Karte 1 (Int 1) wird korrekt angezeigt? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 4. Ist der CCRP richtig konfiguriert (Position Brücke)? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 5. Werden die Eigendaten (Position, Heading, Fahrt FdW/FüG) korrekt im | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 6. Werden die Eigendaten korrekt als Vektor am Schiffssymbol dargestellt | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 7. Wird Rückwärtsfahrt (FdW) negativ im Infopanel und als Achterausvektor am Schiffssymbol dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 8. Werden Tiefenangaben des Echolots korrekt (auf tiefsten Punkt des Schiffes justiert) im Infopanel dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | ☐ entfällt |
| 9. Sind Daten zur Berechnung des WOP (F-Dist / Start Turn Command) im System hinterlegt ? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 10. Sind ENC und ARCS-Karten installiert und lassen sich aufrufen? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 11. Funktioniert der Datenaustausch zwischen den Konsolen? (Routen, Plottlayer werden auf allen Konsolen gleich angezeigt) | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 12. Sind bei Ausfall einer Konsole alle Funktionen auf den übrigen Konsolen verfügbar? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 13. Wird das Radar-Overlay korrekt dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 14. Werden ARPA-Tracks korrekt dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 15. Werden AIS-Tracks korrekt dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 16. Werden Navtex-Meldungen korrekt dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | ☐ entfällt |
| 17. Werden "military functions" richtig dargestellt? | | | |
| AML: | ☐ Ja | ☐ Nein | ☐ entfällt |
| Outhouse / Moving Heaven: | ☐ Ja | ☐ Nein | ☐ entfällt |
| 18. Wird der Ausfall der Sensoren / Sensordaten angezeigt? | | | |
| GPS: | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| Kompass: | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| Fahrtmessanlage: | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| Echolot: | ☐ Ja | ☐ Nein | ☐ entfällt |
| 19. Unterbrechung der Spannungsversorgung wird signalisiert? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 20. Automatische Umschaltung auf Ersatzstromversorgung funktioniert (System läuft ohne Unterbrechung)? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 21. Ist Wartungsintervall USV-Batterie eingehalten? | ☐ Ja | ☐ Nein | |

Funktionsprüfung der ECDIS Konsole 2

Bezeichnung / Einbauort:

- | | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Applikation startet ohne Fehlermeldungen und wird korrekt dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 2. Sind alle Kontraststufen im Testbild erkennbar? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 3. Legende Karte 1 (Int 1) wird korrekt angezeigt? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 4. Ist der CCRP richtig konfiguriert (Position Brücke)? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 5. Werden die Eigendaten (Position, Heading, Fahrt FdW/FüG) korrekt im | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 6. Werden die Eigendaten korrekt als Vektor am Schiffssymbol dargestellt | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 7. Wird Rückwärtsfahrt (FdW) negativ im Infopanel und als Achterausvektor am Schiffssymbol dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 8. Werden Tiefenangaben des Echolots korrekt (auf tiefsten Punkt des Schiffes justiert) im Infopanel dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | ☐ entfällt |
| 9. Sind Daten zur Berechnung des WOP (F-Dist / Start Turn Command) im System hinterlegt ? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 10. Sind ENC und ARCS-Karten installiert und lassen sich aufrufen? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 11. Funktioniert der Datenaustausch zwischen den Konsolen? (Routen, Plottlayer werden auf allen Konsolen gleich angezeigt) | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 12. Sind bei Ausfall einer Konsole alle Funktionen auf den übrigen Konsolen verfügbar? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 13. Wird das Radar-Overlay korrekt dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 14. Werden ARPA-Tracks korrekt dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 15. Werden AIS-Tracks korrekt dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 16. Werden Navtex-Meldungen korrekt dargestellt? | ☐ Ja | ☐ Nein | ☐ entfällt |
| 17. Werden "military functions" richtig dargestellt? | | | |
| AML: | ☐ Ja | ☐ Nein | ☐ entfällt |
| Outhouse / Moving Heaven: | ☐ Ja | ☐ Nein | ☐ entfällt |
| 18. Wird der Ausfall der Sensoren / Sensordaten angezeigt? | | | |
| GPS: | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| Kompass: | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| Fahrtmessanlage: | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| Echolot: | ☐ Ja | ☐ Nein | ☐ entfällt |
| 19. Unterbrechung der Spannungsversorgung wird signalisiert? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 20. Automatische Umschaltung auf Ersatzstromversorgung funktioniert (System läuft ohne Unterbrechung)? | ☐ Ja | ☐ Nein | |
| 21. Ist Wartungsintervall USV-Batterie eingehalten? | ☐ Ja | ☐ Nein | |

Bemerkungen/Beanstandungen

Nachprüfung erforderlich : ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Ort: Datum:

Besichtiger

.....
Unterschrift des Besichtigers

16.8 Besichtigungsprotokoll AIS

Besichtigungsprotokoll AIS

Gemäß C1-240/0-3000

- ☐ Erstbesichtigung
- ☐ Wiederholungsbesichtigung
- ☐ Nachprüfung
- ☐ Prüfung aus besonderem Anlass

Schiffsname:

Unterscheidungssignal:

Heimathafen:

Unterstellung:

Hersteller:

Typbezeichnung:

Geräte-Komponenten:

Komponente	Einbauort	Seriennummer	Software
------------	-----------	--------------	----------

Vollständigkeit der Dokumentation:

Benutzerhandbuch:

☐ Ja ☐ Nein

letztes Prüfprotokoll:

☐ Ja ☐ Nein

Diese Ausrüstung entspricht dem Baumusterzeugnis:

ausgestellt durch:

Steuerradzulassung:

gültig bis:

Sind folgende Geräte am AIS angeschlossen:

wenn ja, Hersteller und Typ:

Redundanz

Positionssensor:

☐ Ja ☐ Nein

Kurssensor:

☐ Ja ☐ Nein

Fahrtssensor :

☐ Ja ☐ Nein

ECDIS:

☐ Ja ☐ Nein

Radar:

☐ Ja ☐ Nein

Konfigurationsdaten

MMSI-No.: _____ ShipType: _____
 Callsign: _____ HeightOverKeel: _____
 Antenne externes GPS: A: _____ B: _____ C: _____ D: _____
 Antenne internes GPS: A: _____ B: _____ C: _____ D: _____

Betriebskontrolle

1. Sind die Konfigurationsdaten korrekt eingegeben? ☐ Ja ☐ Nein
2. Werden die Daten auf allen Geräten korrekt angezeigt?
 MKD: ☐ Ja ☐ Nein
 ECDIS / ECS: ☐ Ja ☐ Nein
 Radar: ☐ Ja ☐ Nein
3. Ist das Ergebnis des internen Selbsttests ohne Fehler? ☐ Ja ☐ Nein
4. Werden die Schiffseigendaten korrekt gesendet? ☐ Ja ☐ Nein
5. Sind die dynamischen Daten richtig eingestellt?
 Tiefgang: ☐ Ja ☐ Nein
 Destination (leer): ☐ Ja ☐ Nein
 ETA (leer): ☐ Ja ☐ Nein
6. Wird der Ausfall der Sensoren angezeigt?
 GPS (extern): ☐ Ja ☐ Nein ☐ entfällt
 Kompass: ☐ Ja ☐ Nein ☐ entfällt
7. Wird bei Ausfall des externen GPS das interne GPS genutzt? ☐ Ja ☐ Nein
8. Wird die Uhrzeit korrekt angezeigt? ☐ Ja ☐ Nein
9. Wird bei Ausfall der primären Stromversorgung automatisch auf eine alternative Stromversorgung umgeschaltet? ☐ Ja ☐ Nein

Militärische Funktionen

10. Wird im "Silent-Mode" der Sendebetrieb eingestellt während weiter Daten empfangen werden? ☐ Ja ☐ Nein ☐ entfällt

Bemerkungen/Beanstandungen

Nachprüfung erforderlich : ☐ Ja ☐ Nein

Ort: _____ Datum: _____

 Unterschrift des Besichtigers

Anlage 50

Anlage D: Prüftiefenplan

Lfd.Nr.	1	2	3	4	5	6	7	
Prüfschritte	Mitwirkung bei der Befundaufnahme	Materialeingangs-kontrolle	Instandsetzungsprüfungen					
			Sichtkontrolle	Werkstattprüfung	Einbauprüfung	Gerätefunktionsprüfung an Bord Komponenten/ Geräte	Integrationsprüfung Anlagen/ Systeme	
Prüfumfänge A B C E F		Materialeingangs-liste, Mängelbericht o.ä., ggf. Befundberichte	X					
				X				
				X	X			
				X	X	X		
				X	X	X	X	
Dokumentation, Abwicklung, Planung	Befundbericht	gemäß BI- Schiffe	formlose Durchführungsmitteilung	Für diese Prüfungen sind, soweit vereinbart ("P" bei Prüfumfang), Prüfprotokolle anzufertigen. Sofern gefordert, ist zur Planung und Steuerung der Prüfungen ein Prüfplan, gegliedert nach Baugruppen, anzufertigen und mit dem Instandsetzungsbeauftragten (InstP) abzustimmen.				
Erläuterungen zu den Prüfschritten	Erstellung Befundbericht durch die Werft	Eingehende Liefergegenstände werden einer Eingangskontrolle unterzogen. O.a. Regelung gilt auch für Beistellungen durch den öffentlichen Auftraggeber (öAG).	Im Rahmen der Fertigungsbeobachtung sich davon überzeugen, dass die fertiggestellten (Teil-)Arbeitspunkte auftragsgemäß erledigt sind.	Prüfung der Merkmale, die zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr / nicht sinnvoll geprüft werden können, z.B. - Zeichnungsgerechte Ausführung - Maßhaltigkeit - Verwendetes Material - Funktion soweit möglich - Leistung von Pumpen, Verdichtern, E- Motoren usw. - Dazu ggf. Prüfstandslauf - Dichtigkeit/ Festigkeit von Ventilen, Rohrleitungen usw. - bei UAN Abstimmung der Prüfungen und Nachweise mit Vertretern des öAG	Prüfung, ob die Voraussetzungen für die Prüfungen der Schritte 6 und 7 gegeben sind und ob Material, Gerät, Bauteile ordnungsgemäß eingebaut bzw. verarbeitet wurden, z.B.: - Geräte richtig angeschlossen - Ausrichtung - Rohre sauber - Rohre, Ventile, Flansche abgedrückt - Sitz auf den Fundamenten - Kabelkontinuität - Isolationsmessung - Bei Anstricharbeiten Prüfen Flächenvorbereitung, Trockenzeiten, Witterungsbedingungen, Schichtdickenmessung	Funktionsprüfung von Einzelgeräten und Komponenten, soweit erst nach Einbau möglich.	- Überprüfung der Zusammenschaltung - Funktionsprüfung - Überprüfung der Leistungsdaten	
Hinweise/ Beispiele	P: Prüfprotokoll erstellen (E): Hinzuziehen des öAG bei allen Prüfschritten gem. Prüfumfang E (4): Hinzuziehen des öAG bei Prüfschritt 4 Werkstattprüfung (s. auch nebenstehende Anwendungsbeispiele)			Im Falle Instandsetzung durch Unterauftragnehmer (UAN) Regelung der Qualitätssicherungsmaßnahmen gemäß BI- Schiffe				
				A: Sichtkontrolle C: Werkstatt- und Einbauprüfung Verzicht auf Prüfprotokoll E(5): Prüfschritte 4-6 gem. Prüfumfang E, bei Prüfschritt 5 (Einbauprüfung) Hinzuziehen des öAG F(7): Prüfschritt 4-7 gem. Prüfumfang F, Hinzuziehen des öAG bei Prüfschritt 7 (Integrationsprüfung)	WERFTARBEITSLISTE, Beispiele			
					Baugr.	Lfd. Nr.	Prüfumfang	Leistungsbeschreibung
				1320	01	A	Richten Verkleidungsblech	
				4750	01	C	Inst. Kühlschrank	
				2514	01	E(5)	Inst. Drucklager	
				2510	01	F(7)	Inst. Wellenanlage	

Anlage zur Leistungsbeschreibung SiGeKo – hier: Arbeitsschutzvorschriften

Es gelten uneingeschränkt die **Gesetze und Verordnungen** sowie die zugehörigen **Technischen Regeln** der Bereiche Arbeits-, Gesundheits-, Brand- und Umweltschutz sowie das **Regelwerk der gesetzlichen Unfallversicherungsträger**. Die zentrale Vorschrift für die Instandsetzungen von Schiffen und Booten der Marine ist die **DGUV-R 109-603 Branche Schiffbau** in der jeweils gültigen Version.

Zusätzlich gelten folgende Vorgaben seitens des Auftraggebers:

- Anmeldung von Heißenarbeiten mit dem vom Marinearsenal vorgegebenem Erlaubnisschein
- Anmeldungen von Arbeiten in engen Räumen, Bunkern, Tanks und Zellen mit dem vom Marinearsenal vorgegebenem Erlaubnisschein
- Im Dock, im Gerüst und auf dem Schiff gilt Helmpflicht und die Pflicht zum Tragen von Sicherheitsschuhen S3
- Im Dock, im Gerüst und auf dem Schiff darf nicht geraucht, nicht gegessen und nicht getrunken werden (Ausnahme: Wasser). Es gilt ein Alkohol- und Drogenverbot
- Im Schiff ist für eine Kennzeichnung der Fluchtwege zu installieren, sofern das bordeigene Leitsystem nicht vollumfänglich aktiv ist
- Im Schiff ist eine mobile Brandmeldeanlage zu installieren, sofern die bordeigenen Warnmelder nicht aktiv sind
- Im Schiff ist eine mobile Lautsprechanlage (SLA) zu installieren, sofern die bordeigene SLA nicht aktiv ist
- Notausgänge/Durchstiegsluken im Schiff sind dauerhaft freizuhalten. Wenn sie offenbleiben müssen, ist durch den Gerüstbauer eine Umwehrung zu bauen
- Absturzkanten durch Entfernen von Einbauten des Schiffs sind parallel durch den Gerüstbauer zu sichern
- Sperrungen sind mit laminierten Aushängen zu kennzeichnen. Mindestangaben: Sperrung durch welche Firma? Ansprechpartner mit Telefonnummer, Dauer der Sperrung, Grund der Sperrung
- Alle an Bord gebrachten Arbeits- und Betriebsmittel sind mit Firmennamen oder -logo deutlich sichtbar zu kennzeichnen. Alle prüfpflichtigen Arbeits- und Betriebsmittel müssen eine Prüfplakette mit dem Datum der nächsten Prüfung deutlich sichtbar enthalten. Die Arbeits- und Betriebsmittel müssen in ihrer Ausführung den Einflüssen von Wind, Wetter, Temperaturen, Umgebung etc. genügen (z.B. korrekter IP-Schutz, Kabeltrommeln aus Kunststoff mit Schutzisolierung usw.)
- Das bordeigene Stromnetz darf nicht genutzt werden
- Schaltberechtigt ist nur das entsprechende Personal des Bordkommandos bzw. der Werftgruppe
- Sicherungen gegen Wiedereinschalten müssen dem Stand der Technik entsprechen
- Offenliegende Stromleitungen müssen einen Berührungsschutz nach Stand der Technik aufweisen
- Gerüste müssen an allen Zugängen Freigabescheine mit den Unterschriften des Gerüstbauers und der befähigten Person des Nutzers aufweisen. Umbauten am oder Eingriffe ins Gerüst darf nur der Gerüstbauer vornehmen, der permanent 2 Personen vor Ort stellt

- Gefahrstoffe müssen entsprechend sicher gelagert werden, ein Gefahrstoffverzeichnis ist vorzuhalten. Alle Behälter, in denen sich an Bord Gefahrstoffe befinden, sind entsprechend der gesetzlichen Vorgaben zu kennzeichnen
- Brandlasten, Müll, nicht mehr benötigtes Material sind arbeitstäglich von Bord zu bringen
- Jeder Auftragnehmer und Unterauftragnehmer ist für die Erste-Hilfe-Ausstattung sowie eine angemessene Anzahl Ersthelfer verantwortlich
- Brandposten bei Heißarbeiten müssen mindestens über die Qualifikation Brandschutzhelfer oder eine vergleichbare Ausbildung mit integriertem praktischem Übungsteil verfügen
- Alle an Bord oder im Dock tätigen Firmen müssen im Rahmen des Arbeitserlaubnisverfahrens nachweisen, dass sie über eine geeignete Arbeitsschutzorganisation verfügen, projektspezifische Gefährdungsbeurteilungen und zugehörige Betriebsanweisungen vorliegen und ihr Personal projektspezifisch unterwiesen ist. Für die Kontrolle der Umsetzung sind die von den Auftrag- und Unterauftragnehmern benannten Aufsichtspersonen verantwortlich
- Alleinarbeit bei gefährlichen Arbeiten ist nicht zulässig
- Gefährliche Arbeiten dürfen nicht auf Leitern durchgeführt werden

	Auftragnehmer Erklärung	
--	--------------------------------	--

Vor Arbeitsbeginn ist die ausgefüllte Erklärung dem technischen Bearbeiter vorzulegen!

Auftraggeber			
Auftraggebende Stelle:		Marinearsenal Wilhelmshaven	
Auftragsverantwortlicher:		XXX (InstB)	
Technischer Bearbeiter:		Bauleitung MARS	
Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator:			
Auftrag, durchzuführende Arbeiten:			
Einsatzort, Arbeitsbereich, Arbeitsplatz:			
Auftragnehmer			
Anschrift des AN		Verantwortlicher des AN vor Ort	
Firma:		Name:	
PLZ/Ort:		Funktion:	
Telefon:		Telefon	
Zuständige Berufsgenossenschaft:			
Weitere verantwortliche Personen:			
Wer ist berechtigt ggf. erforderliche Erlaubnisscheine für Heißarbeiten zu erstellen / zu unterschreiben		Name: Telefon:	
Wer ist berechtigt ggf. erforderliche Befahrerlaubnisse für enge Räume zu erstellen / zu unterschreiben		Name: Telefon:	
Wer ist Fachkundiger im Sinne TRGS 507 Ziffer 3.3? (Freimessen)		Name: Telefon:	
Auskünfte des Auftragnehmers		Ja	Erfüllt bis:
Ist in jeder Arbeitsgruppe mindestens der Aufsichtführende (Verantwortliche) deutschsprachig?			
Wurden für die durchzuführenden Arbeiten projektbezogene Gefährdungsbeurteilungen unter Berücksichtigung der Baustellen- und Arbeitsaufgabenbezogenen Gegebenheiten erstellt?			
Wurden die eingesetzten Beschäftigten über die Inhalte der „Vorschriften Arbeitsschutz bei der Instandsetzung von Schiffen und Booten der Marine“ und der projektbezogenen Gefährdungsbeurteilung unterwiesen?			

	Auftragnehmer Erklärung	
--	--------------------------------	--

Sind die erforderlichen Betriebsanweisungen nach Gefahrstoffverordnung sowie weitere für die Arbeitsdurchführung erforderliche Betriebsanweisungen erstellt und vor Ort vorhanden?		
Von den nachstehenden Punkten/Anhängen haben die Unterzeichner Kenntnis genommen und bestätigen mit ihrer Unterschrift deren Richtigkeit und Einhaltung: 1. Die Arbeitsschutzbestimmungen der „Vorschriften Arbeitsschutz Instandsetzung von Schiffen und Booten der Marine“ Stand August 2022 werden anerkannt 2. Die Durchführung der beauftragten Arbeiten erfolgt unter Beachtung der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheitsregeln und Normen 3. Für den Umweltschutz gelten die Maßgaben der Kommunen und Länder 4. Gefahrstoffe sind nur bestimmungsgemäß zu verwenden. Die vorschriftsmäßige Lagerung und Entsorgung ist durch den Auftragnehmer sicherzustellen. 5. Angaben zu beauftragten Unterauftragnehmern 6. Zusammenarbeit Zur Abstimmung der Arbeiten des Auftragnehmers mit den Arbeiten des Marinearsenals oder weiterer Firmen werden technische Bearbeiter als koordinierende Personen bestellt. Sie haben die geplanten Arbeiten zu koordinieren, um mögliche gegenseitige Gefährdungen zu vermeiden. Dazu besitzen die koordinierende Personen Weisungsbefugnis gegenüber den Mitarbeitern des Auftragnehmers und seiner Unterauftragnehmer, soweit dies für einen sicheren Arbeitsablauf erforderlich ist. Der Auftragnehmer ist weiterhin für die Sicherheit seiner Mitarbeiter verantwortlich. Er hat seine Mitarbeiter auftragsbezogen zu unterweisen. Trifft der Auftragnehmer unerwartet auf weitere Firmen, so ist eine Absprache zur Vermeidung von gegenseitigen Gefährdungen zu treffen.		
Datum/ Unterschrift Auftragnehmer	Datum/ Unterschrift Verantwortlicher des Auftragnehmer vor Ort	

	Auftragnehmer Erklärung	
--	--------------------------------	--

Auftragnehmer: _____

Liste der beauftragten Unterauftragnehmer

Unterauftragnehmer		Verantwortlich vor Ort	
Firma:		Name:	
PLZ/Ort:		Funktion:	
Telefon:		Telefon	
Unterauftragnehmer		Verantwortlich vor Ort	
Firma:		Name:	
PLZ/Ort:		Funktion:	
Telefon:		Telefon	
Unterauftragnehmer		Verantwortlich vor Ort	
Firma:		Name:	
PLZ/Ort:		Funktion:	
Telefon:		Telefon	
Unterauftragnehmer		Verantwortlich vor Ort	
Firma:		Name:	
PLZ/Ort:		Funktion:	
Telefon:		Telefon	
Durch meine Unterschrift erkläre ich, dass ich für die eingesetzten Unterauftragnehmer verantwortlich und zur Weitergabe der Arbeitsschutzbestimmungen gemäß „Vorschriften Arbeitsschutz Instandsetzung von Schiffen und Booten der Marine“ sowie zu deren Unterweisung verpflichtet bin.			
_____ Datum/Unterschrift (Verantwortlicher des Auftragnehmers)			