



www.veb-yachtwerft-berlin.de

Stromschubschiff 85

Maschinen- und Apparateliste

1370.00 -501:02

Blatt : 1

Blattzahl: 12

Bearbeiter:

W. W. W.

VEB Yachtwerft Berlin

Kuring

KA-Leiter Erzeugnis-
projekt./Konstruktion

Berlin, den 30. 8. 1982

1 Hauptantrieb

1.1 2 Hauptmotor

6 Zylinder 4-Taktdieselmotor Typ 6 VD 36/24 A₁ U
P_{ell} = 224 kW nach TGL 8346/05; n = 340 min⁻¹
b_g = 224 g/kWh + 5 \$

Bb : Linksmotor nach TGL 6864/01
Linkslauf nach TGL 6863 (voraus)

Stb : Rechtemotor nach TGL 6864/01
Rechtlauf nach TGL 6863 (voraus)

mit Abgas turboaufladung, umsteuerbar, mit eingebautem Drucklager, elektr. Fernbedienung, Druckluftanlassrichtung, angeh. Ansaugluft-Verdichter 11,8 m³/h; 3,2 MPa

Druckumlaufschmierung, Kraftstoffsystem mit angeh. Förderpumpe, indirektes Kühlsystem (Außenhautkühl) Seewasser-Kreiselpumpe für Verdichter und Stevenrohr

Lichtmaschine SES 112.1/10-22; 2,4 kW; 24 V
SKL Magdeburg

1.2 2 Wellenbremse

Doppelbeckenbremse A1-500-0,3 TGL 20-363000
Bremsmoment 2,5 kNm
betätigt durch hydraul. Arbeitssylinder mit pneumatischer Steuerung.

1.3 2 Angehängte Hydraulikpumpe

Antrieb von Kurbelwelle über Keilriemen
Zahnradmotor 80/16 U TGL 10860 mit Saug- und Druckventilen für Linke- und Rechtlauf

1.4 2 Außenhaut-Wärmetauscher für Umlaufkühlwasser

Querschnitt 25 mm x 300 mm
A = 7,6 m²



Pos. Stück
www.yachtwerft-berlin.de

Benennung

1.5 4 Seekasten-Wärmetauscher für Motorenöl

Rohrbündel-Wärmeübertrager Typ TSW
Zeichng.-Nr. 329/38a; A = 7,1 m²
AEL Leisnig - Tragnitz

1.6 2 Elektrische Hauptmotor-Fernbedienung für Wechselstrom 220 V; 50 Hz

bestehend u.a. aus:
- Steuerungs- und Überwachungseinrichtung im Steuerhaus
- Verstärker
- Steuerwerk am Hauptmotor
- MF-Empfänger
Elektropik Karl-Marx-Stadt

1.7 2 Wellenleitung

bestehend aus:
Propeller s = 4 ; D = 1200 mm
Propellervelle
Stevenrohr mit Gummilagern
Laufwelle

2500 1-0 359

40012 IV Freiberg, Außenf. Dresden, Ag 307-39 III-15-4 2711-9 766

Pos. Stück
www.veb-yachtwerft-berlin.de

Benennung

Pos.	Stück	Benennung
2		<u>Rudieranlage</u>
2.1	2	Drei-Flächen-Ruder Bauart: Jenkel; 17,0 kNm; 2 x 45° Bd- und Stb-Anlage unabhängig steuerbar
2.2	2	Hydraulische Rudermaschine Zylinderwerk 12,5 x 50/12 TGL 24933/02 p = 9 MPa; 20 kNm KGW Schwerin
2.3	1	Reserve-Hydraulikpumpe Kombination bestehend aus: - Zahnradpumpe A 25 B TGL 10859 V = 25 dm ³ min ⁻¹ p = 13 MPa - Zwischenflansch - Drehstrommotor KMR 112 Ma 380 V; 50 Hz; Bauform M 201; 1430 min ⁻¹ P = 7,5 kW bei Betriebsart S6 20 % ED INK Karl-Marx-Stadt
2.4	2	Elektrische Ruder-Fernbedienung für Wechselstrom 220 V; 50 Hz bestehend u.a. aus: - Steuerungs- und Überwachungseinrichtung für Bd- und Stb-Anlage im Steuerhaus mit wegab- hängiger Steuerung - Verstärker - Stellungsgeber SER



www.vcb-yachtwerft-berlin.de

Pos. Stück Benennung

3 Elektrische Energieversorgung

3.1 2 Diesel-Generatorsatz Typ D 315-37

- 3 Zylinder 4-Taktdieselmotor Typ 3 VD 14,5/12-2 SRW
 $P_i = 38 \text{ kW}$ nach TGL 8346/03; $n = 1500 \text{ min}^{-1}$
 $b = 236 \text{ g/kWh} + 5 \%$
 elektrische Anlaßeinrichtung, Druckumlaufschmierung, Kraftstoffsystem mit angeh. Förderpumpe, indirektes Kühlsystem
- Drehstromgenerator Typ DGK 10-37-4 32 kVA; 390 V
- Lichtmaschine SKS 112.1/10-22; 2,4 kW; 24 V
 DML Leipzig

3.2 2 Außenhaut-Wärmtauscher für Diesel-Generator-Satz (Umlaufkühlwasser)

Querschnitt 20 mm x 100 mm
 $A = 2,2 \text{ m}^2$

2008 1-9 2008

59012 VW Friedrichshagen AG 307-79 HF-15-4 2111-9 100



4		<u>Druckluft-Anlage</u>
4.1	1	E-Anlaßluft-Verdichter Typ 522.123/5-0(2) für automatisierten Betrieb - Hubkolbenverdichter, 2-stufig, stehend 3 S1-75b TGL 14933 15 m ³ /h; 32 MPa; 950 min ⁻¹ mit angeh. Pumpe für Wasserkühlung - Drehstrommotor KEM S6; 5,5 kW Kompressorenwerk Colditz
4.2	3	Anlaßluftflasche A 250 TGL 8348/01; 250 dm ³ ; 3 MPa
4.3	1	Druckluft-Grobfilter Typ DGF 25/40 mit Sammelbehälter SB 15 Pneumatik Wurzgen
4.4	2	Filter für Anlaßluft Zyklonfilter M 3705 SKL Magdeburg



Pos. Stück Bezeichnung
www.veb-yachtwerft-berlin.de

5 Pumpen

5.1 1 Feuerlöschpumpe

- Flüssigkeits-Luft-Spiralpumpe
KRZ 4 HJ-50/190-04 TGL 24196₁
25 m³/h; 0,4 MPa; 2900 min⁻¹
- Drehstrommotor KMR 112 M2; 7,5 kW

5.2 1 Leuzpumpe

- Flüssigkeits-Luft-Spiralpumpe
KRZ HJ-80/250-04 TGL 24196₁
63 m³/h; 0,2 MPa; 1450 min⁻¹
 - Drehstrommotor KMR 112 M2; 7,5 kW
- Feuerlöschgeräthewerk Jöhstadt

5.3 1 Pumpenautomat

- für Trinkwasserversorgung
- Druckwassergefäß 150 dm³
mit Druckschalter pe = 0,2 MPa; pa = 0,3 MPa
 - 1 Zylinder-Kolbenpumpe, liegend doppelwirkend
APME 28/40/4-OM TGL 24787; 7,25 m³/h; 0,3 MPa
- Pumpenfabrik Salzwedel
- Gleichstrommotor MFC 80.2 SM 101
0,3 kW; 1400 min⁻¹; 24 V

5.4 2 Kraftstoff-Handpumpe

- zum Vorpumpen am Hauptmotor
- Flügelpumpe AO-B- TGL 15237
0,1 dm³/Hub

5.5 1 Kraftstoff-Übergabepumpe

- zum Entleeren der Kraftstoffbunker
- Zahnradpumpe mit E-Motor geblokt
Einbaulage vertikal
AFU 1/4 TGL 17-747401
1 m³/h; 400 kPa; 1450 min⁻¹
 - Drehstrommotor KMR 6364
0,37 kW; Bauform M202
IWK Karl-Marx-Stadt

5.6 1 Kraftstoff-Entwässerungspumpe
zum Entwässern der Kraftstoffbunker

- Handkolbenpumpe SHP/T-50/65
TGL 17-749701

Pos. Stück
www.veb-yachtwerft-berlin.de

Benennung

5.7	1	Altölpumpe Zum Absaugen bzw. Übergeben von Altöl Daten wie Pos. 5.5
5.8	1	Schmieröl-Nachfüllpumpe für Motorenöl Daten wie Pos. 5.5
5.9	1	Kühlwasser-Nachfüllpumpe Monoblock mit Zwischenlaterne bestehend aus: - Kreiselpumpe Typ KSE 25 1,6 m ³ /h; 100 kPa; 1400 min ⁻¹ - Drehstrommotor G, 4 kW Magdeburger Pumpenfabrik
5.10	1	Fäkalien-Übergabepumpe - Schmutzwasserpumpe KROYA 65/170 TGL 17-746610 40 m ³ /h; 0,15 MPa; 1450 min ⁻¹ - Drehstrommotor EMR 90 L 4 2,2 kW; 1425 min ⁻¹ Metallwerk Orenienburg
5.11	1	Heizungs-Umwälzpumpe für Steuerhaus UP-25 TGL 29123 mit Gleichstrommotor 24 V v = 1 m ³ /h
5.12	1	Antriebsaggregat für Rader- und Signalmast-Absonkhydraulik bestehend aus - Zahnradpumpe A 1,6-1 TGL 10859 0,8 dm ³ /min; 16 MPa bei 750 min ⁻¹ - Gleichstrommotor KBC 90 I2 - S 24 V; 0,45 kW; 1800 min ⁻¹



Pos.	Stück	Benennung
6		<u>Maschinenraum-Luftung</u>
6.1	2	Luftansaugkammer für Lüfter
6.2	2	Lüfter mit hydraulischem Antrieb - Axialventilator Typ LANW 500-0/63 $V = 6000 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 300 \text{ Pa}$ bei $n_{\text{nom}} = 1450 \text{ min}^{-1}$ $V = 4000 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 140 \text{ Pa}$ bei $n_{\text{min}} = 1000 \text{ min}^{-1}$ Turbowerke Meissen - Zahnradmotor Typ 20 TGL 10860 IWK Karl-Marx-Stadt
6.3	2	Lüfter mit E-Antrieb - Axialventilator Typ LANVR 400-0/63-2,2 $V = 5000 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 900 \text{ Pa}$ bei $n_{\text{nom}} = 2800 \text{ min}^{-1}$ - Drehstrommotor 2,2 kW; 390 V Turbowerk Meissen
6.4	4	Ablüfter - Schwannenhals 100 x 200 Ausf. B ES 28-37(2) - Schalldämpfer ASDZ 250
6.5	3	Ablüfter - Filzkopflüfter A 315 x 250 TGL 23-45187 - Schalldämpfer ASDZ 315



Pos. Stück Berechnung
www.vsb-yachtwerft-berlin.de

Pos.	Stück	Berechnung
7.		<u>Sonstige Hilfsmaschinen</u>
7.1		
7.2	1	Kohleheizkessel Gußeiserner Gliederkessel für Warmwasser Typ GK 31-80 TGL 3+716/03 Heizfläche 4,5 m ² ; Kesselleistung 47 kW Heizkesselwerk Schönebeck
7.3	1	Heizungswärmetauscher für Steuerhaus Rohrbündel-Wärmeübertrager Kenn-Nr. 922.05 111/625-50/80/50 P = 2,4 kW; A = 2,4 m ²
7.4	1	Warmwasserbereiter A 200-1,0 TGL 31805 versinkt, Anoden Inhalt 200 l, Heizfläche 1,0 m ²
7.5	1	Gasfeuerlöschanlage Typ CB 55 Löschmittel: Chlorbrommethan Inhalt : 110 kg Feuerlöschgerätewerk Neuruppin
7.6	1	Werkplatte mit Schraubstock
7.7	1	Werkzeugschrank
7.8	2	Heizkörper
7.9	2	Abgasschalldämpfer für Hauptmotor
7.10	2	Abgasschalldämpfer für Diesel-Generator-Satz
7.11	1	Kohlendioxidlöcher CO ₂ 6H-Fa TGL 121-406/02
7.12	2	Pulverlöcher PG 10 H1-Fa TGL 121-406/02

Pos. Stück
www.veb-yachtwerft-berlin.de

Benennung

8.

Behälter~~8.1~~

1

Ausgleichsbehälter

gestrichelt für - Kühlwasser Hauptmotor und Diesel-
Generator-Sätze
Wärmwasserheizung $V_{KW} = 200 \text{ dm}^3$ $V_{KW} = 200 \text{ dm}^3$

8.2

2

Schmierölhochbehälter

für Hauptmotor

 $v = 200 \text{ dm}^3$

8.3

1

Wärmespeicher

für die Wärmwasserheizung

 $v = 1 \text{ m}^3$ $W_{th} = 23 \text{ kWh}$ (20 000 kcal) bei $\Delta t = 20 \text{ K}$

9.

Geräte der E-Anlage

9.1

1

Hauptschalttafel

9.2

1

Batterieschrank

9.3

1

Schaltschrank für Störungsmeldeanlage

9.4

1

Leuchttabelleau für Störungsmeldeanlage

9.5

4

Magnetverstärker für Ruderanlage

9.6

2

Schützenkästen für Ankerspül

9.7

1

Schützensteuerung für Verdichter

9.8

1

Ladeschalttafel für Handakku

9.9

5

Umformer und Kohledruckregler

9.10

1

Anlaufsteuerung Pumpenautomat

9.11

3

Maschinenraumleuchte



www.vob-yachtwerft-berlin.de

Pos. Stück Benennung

10.		<u>Deckmaschinen</u>	
10.1	2	Kuppelungswinde mit Handbetrieb: 1 x Rechts- und 1 x Linkslauf max. Haltekraft 400 kN	
10.2	1	Verholwinde auf dem Arbeitsdeck, vorn - Leinenwinde F = 16 kN v ₁ = 35 m/min v ₂ = 8,5 m/min Trosse Ø 16 mm ¹ - Drehstrommotor KGW Schwerin	
10.3	2	Anker- und Verholspill auf dem Arbeitsdeck, hinten - Ankerverholspill Nenngröße II TGL 20307 für Kette 19 mm hochfest mit hydraulisch betätigter Fernbedienung - Drehstrommotor KGW Schwerin	
11.		<u>Tanks und Bunker</u>	
11.1	2	Kraftstoffbunker	v = 20,3 m ³
11.2	1	Frischölbunker	v = 0,88 m ³
11.3	1	Altölbunker	v = 1,2 m ³
11.4	1	Leckkraftstoffbunker	v = 0,25 m ³
11.5	1	Hydraulikölbunker	v = 0,6 m ³
11.6	1	Kohlenbunker	v = 6,0 m ³
11.7	1	Trinkwasserzelle	v = 9,7 m ³
11.8	1	Abwasserzelle	v = 3,2 m ³
11.9	1	Fäkalienzelle	v = 6,0 m ³
11.10	1	Kühlwasserzelle	v = 0,82 m ³
11.11	2	Seekasten	