SEQ NO	QTY	Item ID	Item Name / Dimension	Standard-ID	Basic Material	Net Weight
1	1	107.390.729.500	FLANGE DIMENSIONS			0.001

Prod.				
	7 X92-B			

Change History

Rev.	Creator	Approver	Approval Date	Change ID	Change Synopsis	Activity Code	E	C
A	qyi101	yzh102	09.05.2022	CNAA001851	Yard Connection updated		4	3
-	zta101	yzh102	26.08.2021	CNAA000512	main drawing introduced		-	-

Approved

WIN GD
Winterthur Gas & Diesel

PIPE CONNECTION PLAN

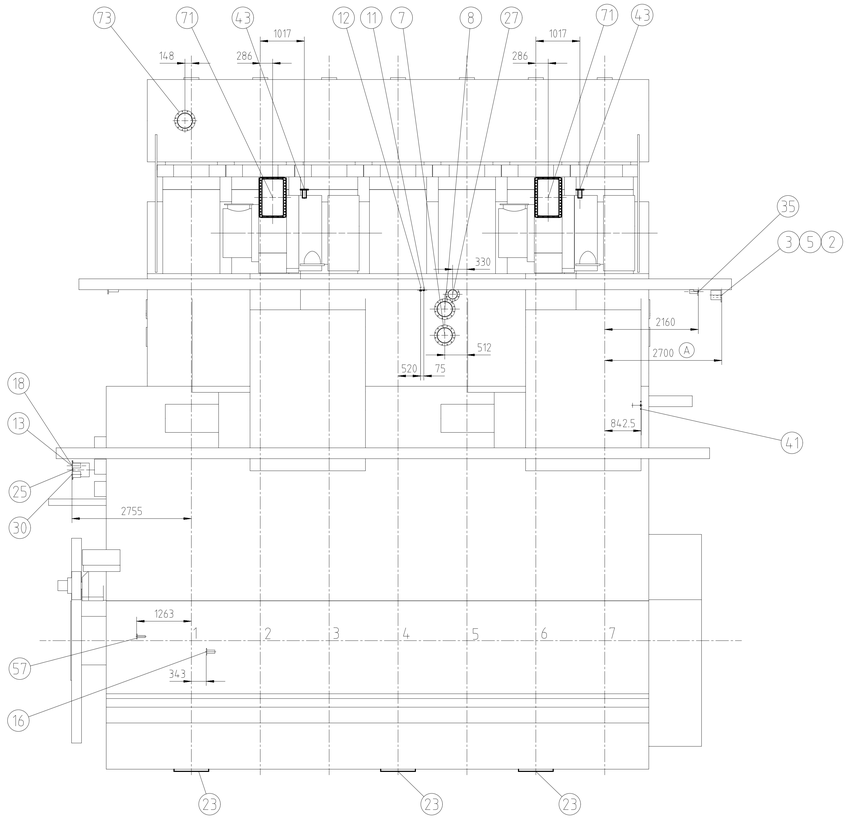
Bill Of Material

Dimension

Units	[m] [kg]	Basic Material				Net Weight	0.001
Main Design	Yes	Design Group	8020	Q-Code	XXXXX	Standard	WDS
Qty per	Engine	A4	Item ID	PTAA010343		BOM Page/s	01/01

Download "DXF file"

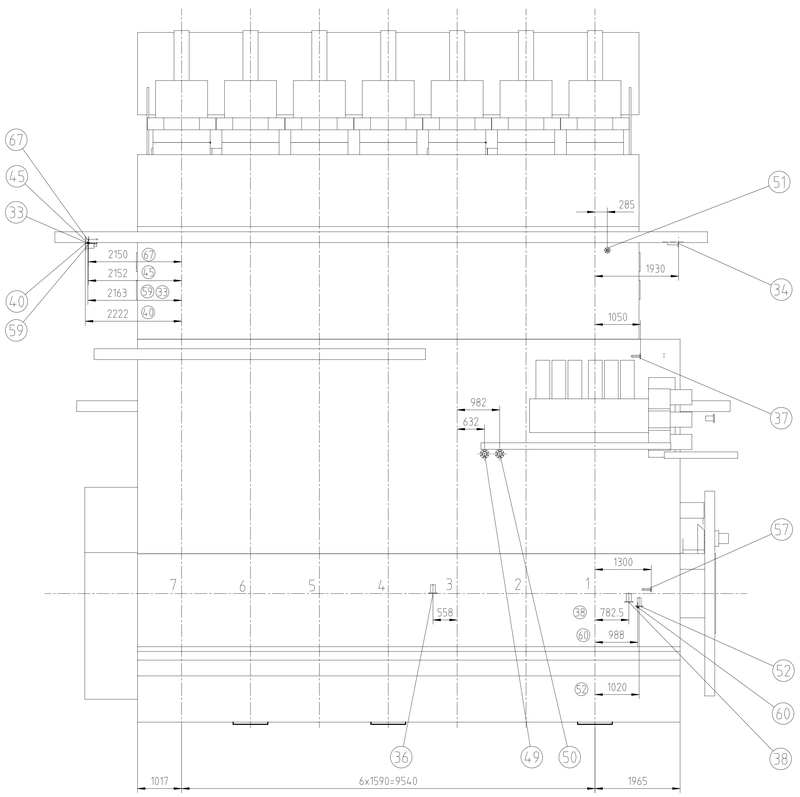
Abgasseite
EXHAUST SIDE



Antriebsseite
DRIVING END

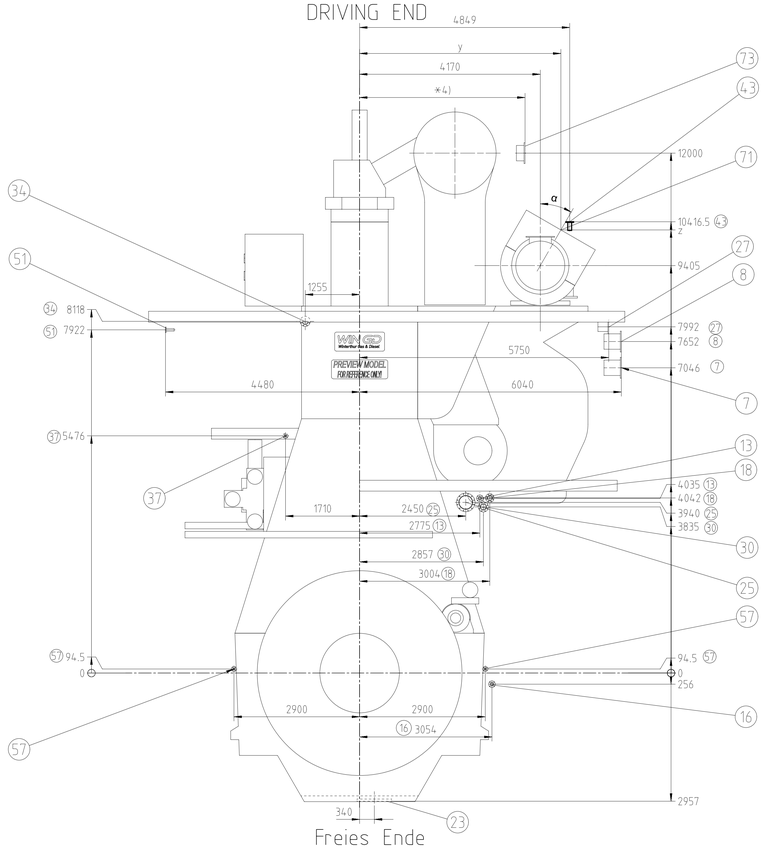
Freies Ende
FREE END

Brennstoffseite
FUEL SIDE



Freies Ende
FREE END

Antriebsseite
DRIVING END



Gasaustritt-Stellung GAS OUTLET POSITION ◁ α	Y	Z
0°	4170	10355
15°	4416	10323
30°	4645	10228
45°	4842	10077

DIMENSIONS FOR REFERENCE ONLY. TECHNICAL MODIFICATIONS RESERVED.
LATER ADAPTATIONS ARE POSSIBLE BASED ON PROJECT REQUIREMENTS AND RELATED DETAIL DESIGN.
THIS PIPE CONNECTION PLAN MAY NOT BE USED FOR FINAL DESIGN!

Alle Flanschanschluesse am Motor sind mit Gegenflanschen versehen (Blindflansch), ausgenommen der Anschluss fuer den Gasaustritt am Turbolader. Die Blindflansche sind nach dem betreffenden Rohrdurchmesser des Werftanschlusses aufzubohren.
THE PIPE CONNECTIONS ON THE ENGINE ARE SUPPLIED WITH MATING FLANGES (BLIND), WITH EXCEPTION OF THE TURBOCHARGER EXHAUST GAS OUTLET. BLIND FLANGES TO BE DRILLED TO MATCH PIPE DIA SUPPLIED BY THE SHIPYARD.

Die Gewinde-Anschluesse werden komplett geliefert
SCREWED CONNECTIONS ARE SUPPLIED COMPLETE

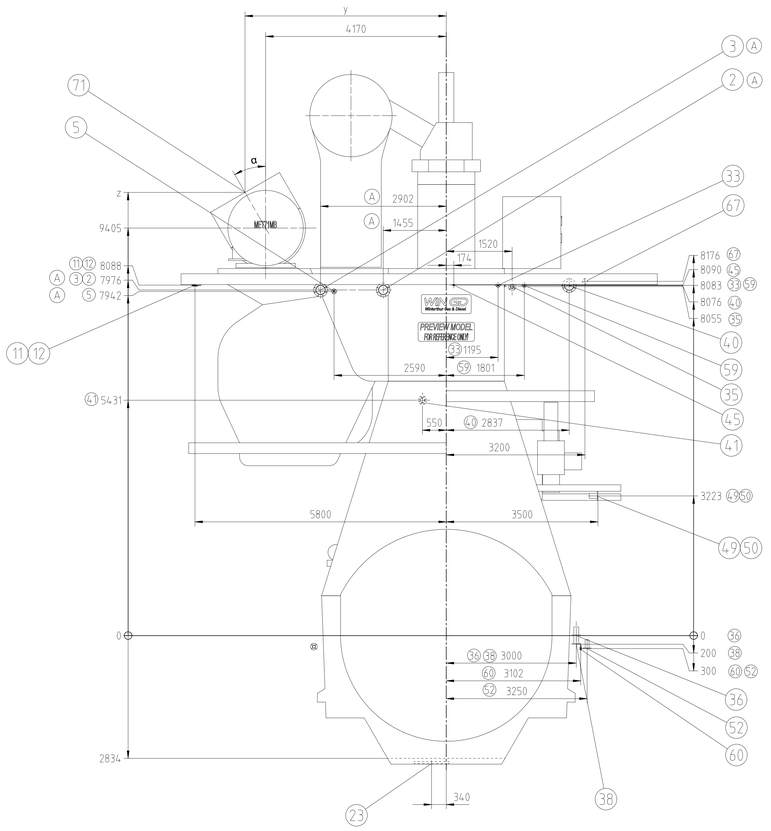
*1) Optionelle Ausfuehrung (wenn verlangt)
OPTIONAL EXECUTION (IF REQUIRED)

*2) Standard Ausfuehrung
STANDARD EXECUTION
Vorschlag Endgueltige Position ist mit Werft zu bestimmen
PROPOSAL, FINAL POSITION TO BE DETERMINED IN ACCORDANCE WITH SHIPYARD

*3) Externale Ausfuehrung (wenn verlangt)
EXTERNAL EXECUTION (IF REQUIRED)

*4) SEE DAAD116127

Internes TL Oelsystem
INTERNAL TC OIL SYSTEM
2xMET71-MB



Prod.				7X92-B				
Change History	A	qiy101	yzh102	09.05.2022	CNAA001851	Yard Connection updated	4	3
	-	zta101	yzh102	26.08.2021	CNAA000512	main drawing introduced	-	-
	Rev.	Creator	Approver	Approval Date	Change ID	Change Synopsis Approved	Activity Code	E	C

WIN GD Winterthur Gas & Diesel

PIPE CONNECTION PLAN

separate BOM available

Dimension

Scale 1:50 | NX | Units [mm] [kg] | Basic Material | Net Weight 0.001

Main Design Yes | Design Group 8020 | Q-Code XXXXX | Standard WDS

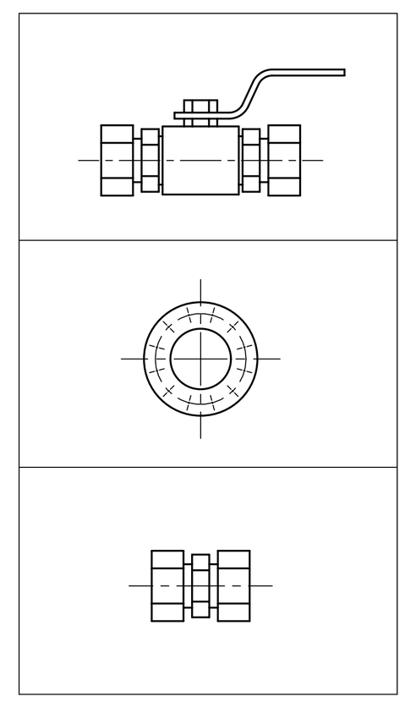
Qty per Engine | A0 | Item ID PTAA010343 | Drawing Page/s 1/2

SURFACE PROTECTION SEE GROUP 0344
TOLERANCING PRINCIPLE ISO8015
GENERAL TOLERANCES ACCORDING TO ISO2768-mK

No.	Benennung / Designation	DN / PN	Ko.Gr. KO.GR.	Freies Ende FREE END	Antriebseite DRIVING END	Abgasseite EXHAUST SIDE	Brennstoffseite FUEL SIDE
1	Zylinderkuehlwasser Eintritt CYLINDER COOLING WATER INLET	DN PN	8301	Nicht benoetigt NOT USED			
2	Zylinderkuehlwasser Eintritt CYLINDER COOLING WATER INLET	DN 200 PN 5	8305	X		X	
3	Zylinderkuehlwasser Austritt CYLINDER COOLING WATER OUTLET	DN 200 PN 5	8310	X		X	
4	Zylinderkuehlwasser Entlueftung Entlueftung CYLINDER COOLING WATER VENTING VENTING	DN PN	8313	Nicht benoetigt NOT USED			
5	Zylinderkuehlwasser Entleerung Austritt CYLINDER COOLING WATER DRAIN OUTLET	DN 32 PN 5	8313	X		X	
6	SLK Entleerung Austritt SAC DRAIN OUTLET	DN PN	8314	Nicht benoetigt NOT USED			
7	SLK-NT-Kuehlwasser Eintritt SAC-LT-COOLING WATER INLET	DN 350 PN 5	8335		X	X	
8	SLK-NT-Kuehlwasser Austritt SAC-LT-COOLING WATER OUTLET	DN 350 PN 5	8335		X	X	
9	SLK-HT-Kuehlwasser Eintritt SAC-HT-COOLING WATER INLET	DN PN	8335	Nicht benoetigt NOT USED			
10	SLK-HT-Kuehlwasser Austritt SAC-HT-COOLING WATER OUTLET	DN PN	8335	Nicht benoetigt NOT USED			
11	Wasser fuer Reinigungsanlage TL und SLK Eintritt WATER FOR CLEANING PLANT TC AND SAC INLET	DN 20 PN 10	8338	X		X	
12	Luft fuer Reinigungsanlage TL und SLK Eintritt AIR FOR CLEANING PLANT TC AND SAC INLET	DN 20 PN 10	8338	X		X	
13	Oeliges Wasser vom Receiver Austritt OILY WATER FROM RECEIVER OUTLET	DN 65 PN 5	8352		X	X	
14	Turbolader Schmutzwasser Austritt TURBOCHARGER DIRTY WATER OUTLET	DN PN	8355	Nicht benoetigt NOT USED			
15	Ablauf vom Wasserabscheider Austritt WATER DRAIN FROM WATERSEPERATOR OUTLET	DN PN	8356	Nicht benoetigt NOT USED			
16	SLK Kondenswasser Austritt SAC CONDENSATE WATER OUTLET	DN 65 PN 5	8357		X	X	
17	SLK Waschwasser Austritt SAC WASHING WATER OUTLET	DN 50 PN 5	8357	Nicht benoetigt NOT USED			
18	SLK Entlueftung Entlueftung SAC VENTING VENTING	DN 100 PN 5	8357		X	X	
19							
20	Oelablaufleitung Brennstoffpumpen Austritt OIL PIPE DRAIN FUEL PUMPS OUTLET	DN PN	8454	Nicht benoetigt NOT USED			
21	Leckoel Brennstoffseite Austritt LEAKAGE OIL FUEL SIDE OUTLET	DN PN	8481	Nicht benoetigt NOT USED			
22	siehe Detail SEE DETAIL — Oelablauf Grundplatte Horizontal OIL DRAIN BEDPLATE HORIZONTAL		1110	Nicht benoetigt NOT USED			
23 *2)	siehe Detail SEE DETAIL — Oelablauf Grundplatte Vertikal OIL DRAIN BEDPLATE VERTICAL		1110 9722	X	X	X	
24	Zylinder Schmieroel Austritt CYLINDER LUB. OIL OUTLET	DN PN	8472	Nicht benoetigt NOT USED			
25	Hauptschmieroel Eintritt MAIN LUBRICATING OIL INLET	DN 300 PN 5	8406		X	X	

No.	Benennung / Designation	DN / PN	Ko.Gr. KO.GR.	Freies Ende FREE END	Antriebseite DRIVING END	Abgasseite EXHAUST SIDE	Brennstoffseite FUEL SIDE
26	Schmieroel Turbolader Eintritt LUBRICATING OIL TURBOCHARGER INLET	DN PN	8430	Nicht benoetigt NOT USED			
27	Schmieroel Turbolader Austritt LUBRICATING OIL TURBOCHARGER OUTLET	DN 200 PN 5	8431		X	X	
28	Schmieroel Brennstoffpumpen Eintritt LUBRICATING OIL FUEL PUMPS INLET	DN PN	8445	Nicht benoetigt NOT USED			
29	Schmutzoel Ablauf Versorgungseinheit Austritt DIRTY OIL DRAIN SUPPLY UNIT OUTLET	DN PN	8452	Nicht benoetigt NOT USED			
30	Schmieroel Kreuzkopf Eintritt LUBRICATING OIL CROSSHEAD INLET	DN 125 PN 16	8455		X	X	
31	Leckagen vom Motor Austritt DIRTY OIL LEAKAGE FROM ENGINE OUTLET	DN PN	8463	Nicht benoetigt NOT USED			
32	Zylinder Schmieroel (HIGH BN) Eintritt CYLINDER LUB. OIL (HIGH BN) INLET	DN PN	8475	Nicht benoetigt NOT USED			
33	Zylinder Schmieroel (LOW BN) Eintritt CYLINDER LUB. OIL (LOW BN) INLET	DN 25 PN 5	8475	X			X
34	Leckoel Antriebseite Austritt LEAKAGE OIL DRIVING END OUTLET	DN 125 PN 5	8482		X		X
35	Leckoel Freies Ende Austritt LEAKAGE OIL FREE END OUTLET	DN 80 PN 5	8483	X			X
36	Schmutzoel Kolbenunterseite Austritt DIRTY OIL PISTON UNDERSIDE OUTLET	DN 100 PN 5	8487	X			X
37	Leckoel Stopfbuechse Austritt LEAKAGE OIL GLAND BOX OUTLET	DN 40 PN 5	8488		X		X
38	Oelablaufltg. Versorgungseinheit Austritt OIL PIPE DRAIN SUPPLY UNIT OUTLET	DN 100 PN 5	8454	X			X
39	Leckageablauf Zylinderblock Austritt LEAKAGE DRAIN CYLINDER BLOCK OUTLET	DN PN	8462	Nicht benoetigt NOT USED			
40	Anlassluft Eintritt STARTING AIR PIPE INLET	DN 200 PN 30/40	8605	X			X
41	Entlueftung Kurbelgehaeuse Austritt VENTING CRANKCASE OUTLET	DN 100 PN 5	1409	X		X	
42	Entlueftung Waste Gate Austritt VENTING WASTE GATE OUTLET	DN PN	8609	Nicht benoetigt NOT USED			
43	Entlueftung Turbolader Austritt VENTING TURBOCHARGER OUTLET	DN 100 PN 5	8610		X	X	
44	Entlueftung Zylinderkuehlwasser Austritt VENTING CYLINDER COOLING WATER OUTLET	DN 12 PN 5	8313	Nicht benoetigt NOT USED			
45	Steuerluftversorgung Eintritt CONTROL AIR SUPPLY INLET	DN 15 PN 12	8630	X			X
46	Steuerluftversorgung Eintritt CONTROL AIR SUPPLY INLET	DN PN	4605	Nicht benoetigt NOT USED			
47							
48							
49	Brennstoff Eintritt FUEL INLET	DN 100 PN 16	8702	X			X
50	Brennstoffruecklauf Austritt FUEL RETURN OUTLET	DN 100 PN 16	8704	X			X

No.	Benennung / Designation	DN / PN	Ko.Gr. KO.GR.	Freies Ende FREE END	Antriebseite DRIVING END	Abgasseite EXHAUST SIDE	Brennstoffseite FUEL SIDE
51	Leckbrennstoff Rail Unit Austritt FUEL LEAKAGE RAIL UNIT OUTLET	DN 50 PN 5	8740	X			X
52	Leckbrennstoff Austritt FUEL LEAKAGE OUTLET	DN 80 PN 5	8744	X			X
53	Leckbrennstoff HD-Leitungen Austritt FUEL LEAKAGE HP-PIPES OUTLET	DN PN	8742	Nicht benoetigt NOT USED			
54	Leckbrennstoff Einspritzpumpe Austritt FUEL LEAKAGE INJECTION PUMP OUTLET	DN PN	8743	Nicht benoetigt NOT USED			
55							
56	Leckbrennstoff Einspritzeinheit Austritt FUEL LEAKAGE ICU OUTLET	DN PN	8745	Nicht benoetigt NOT USED			
57	Ablaufleitungen allgemein DRAIN PIPES VARIOUS	DN 40 PN 5	8746		X	X	X
58							
59	Begleitheizung Brennstoff Eintritt TRACE HEATING FUEL INLET	DN 25 PN 16	8810	X			X
60	Begleitheizung Brennstoff Austritt TRACE HEATING FUEL OUTLET	DN 20 PN 16	8810	X			X
61	Begleitheizung Brennstoff Eintritt TRACE HEATING FUEL INLET	DN PN	8812	Nicht benoetigt NOT USED			
62	Begleitheizung Brennstoff Austritt TRACE HEATING FUEL OUTLET	DN PN	8812	Nicht benoetigt NOT USED			
63	Begleitheizung Brennstoffzirkulation Eintritt TRACE HEATING FUEL CIRCULATION INLET	DN PN	8820	Nicht benoetigt NOT USED			
64	Begleitheizung Brennstoffzirkulation Austritt TRACE HEATING FUEL CIRCULATION OUTLET	DN PN	8823	Nicht benoetigt NOT USED			
65							
66							
67	Feuerloesch Anlage Zylinderblock Eintritt FIRE EXTINGUISHING PLANT CYLINDER BLOCK INLET	DN 40 PN 10	8830	X			X
68	Feuerloesch Anlage Rail Unit Eintritt FIRE EXTINGUISHING PLANT RAIL UNIT INLET	DN PN	8831	Nicht benoetigt NOT USED			
69	Feuerloesch Anlage Rail Unit Eintritt FIRE EXTINGUISHING PLANT RAIL UNIT INLET	DN PN	8832	Nicht benoetigt NOT USED			
70							
71	siehe Detail SEE DETAIL — Abgas Turbolader Austritt EXHAUST GAS TURBOCHARGER OUTLET		6506 6509	X	X	X	
72	siehe Detail SEE DETAIL — Abgas Bypass Austritt EXHAUST GAS BY-PASS OUTLET		8103 8108	Nicht benoetigt NOT USED			
73 *1)*2)	Abgas Abblaseventil Austritt EXHAUST WASTE GATE OUTLET	DN PN	8135	IF USED, SEE DAAD116127			
74							
75							



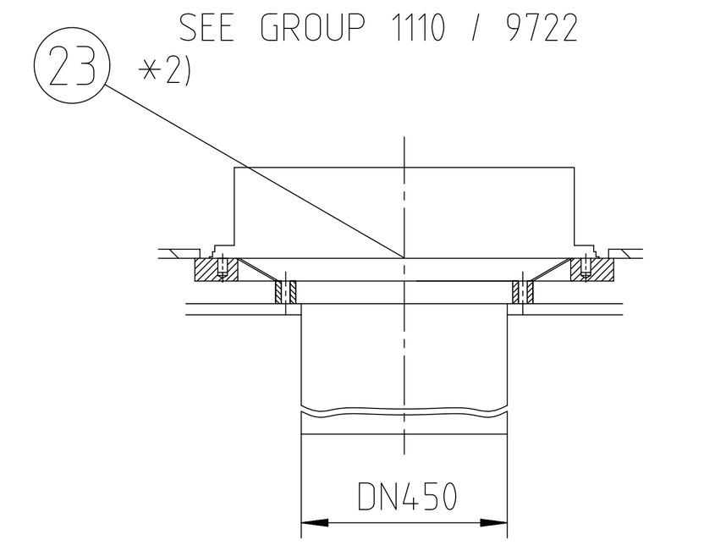
Abmasse der Flansche siehe Stueckliste
FLANGE DIMENSIONS SEE PARTS LIST

*1) Optionelle Ausfuehrung (wenn verlangt)
OPTIONAL EXECUTION (IF REQUIRED)

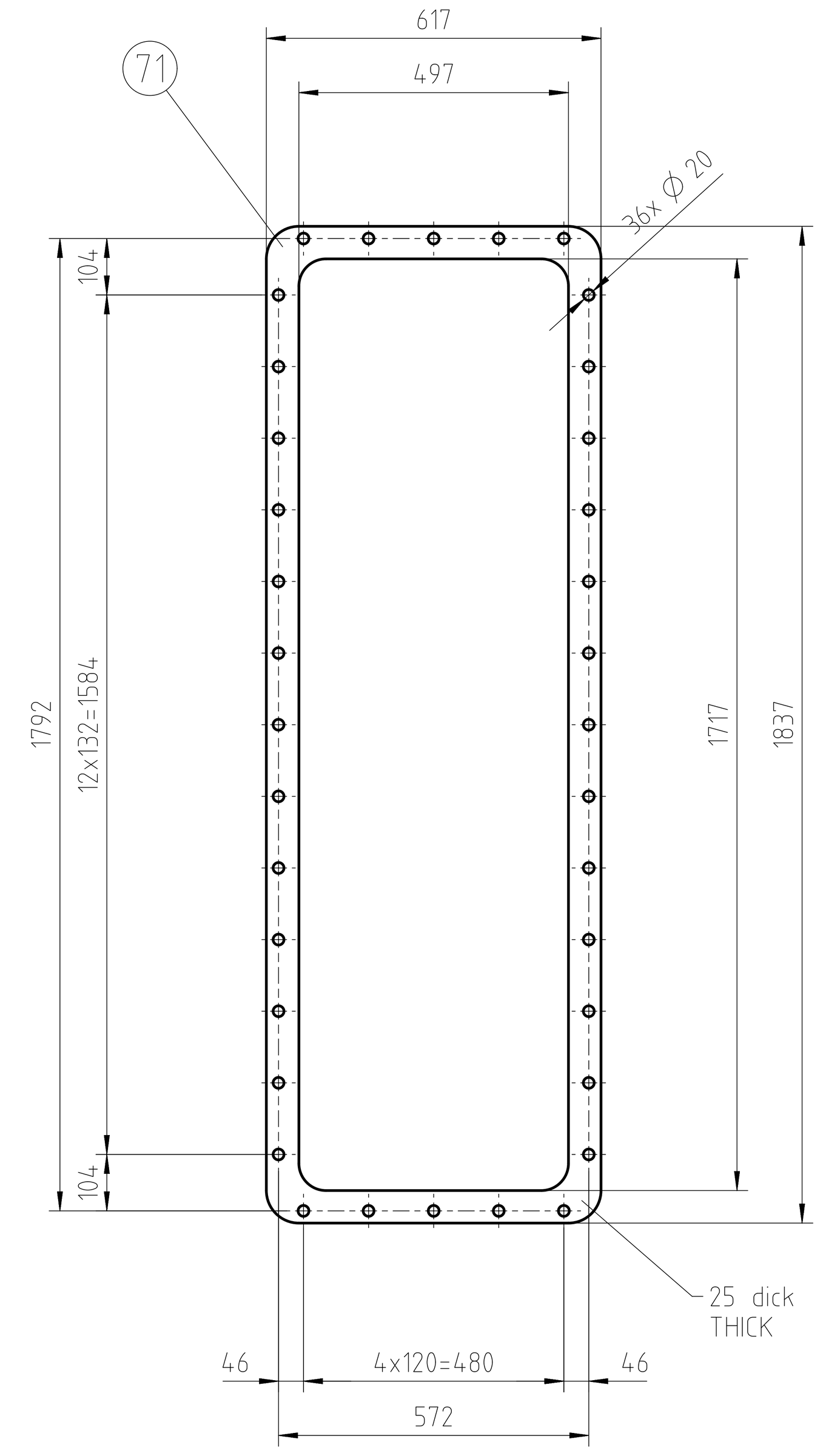
*2) Standard Ausfuehrung
STANDARD EXECUTION
Vorschlag Endgueltige Position ist mit Werft zu bestimmen
PROPOSAL. FINAL POSITION TO BE DETERMINED IN ACCORDANCE WITH SHIPYARD

*3) Externale Ausfuehrung (wenn verlangt)
EXTERNAL EXECUTION (IF REQUIRED)

fuer vertikalen Oelablauf
FOR VERTICAL LUB. OIL DRAIN
siehe Ko.Gr. 1110 / 9722
SEE GROUP 1110 / 9722



Gas-Austritt vom Turbolader
GAS OUTLET FROM TURBOCHARGER



2xMET71-MB

A	gyi101	yzh102	09.05.2022	CNAA001851	Yard Connection updated	
Rev	Creator	Approver	Approval Date	Change ID	Change Synopsis	Approved

SURFACE PROTECTION SEE GROUP 0344
TOLERANCING PRINCIPLE ISO8015
GENERAL TOLERANCES ACCORDING TO ISO2768-mK

[mm] [kg] 1:1 NX A0

PTAA010343 Drawing Pages 2/2

SEQ NO	QTY	Item ID	Item Name Dimension	Standard-ID	Basic Material	Net Weight
1	1	107.390.729.500	FLANGE DIMENSIONS			0.001

Prod.				
	7 X92-B			

Change History

Rev.	Creator	Approver	Approval Date	Change ID	Change Synopsis	Activity Code	E	C
B	qyi101	yzh102	09.05.2022	CNAA001851	Yard Connection updates;	4	3	
A	zta101	yzh102	05.08.2021	CNAA000402	drawing updated	3	2	
-	zta101	sth017	26.01.2021		-	-	-	

Approved

WIN GD
Winterthur Gas & Diesel

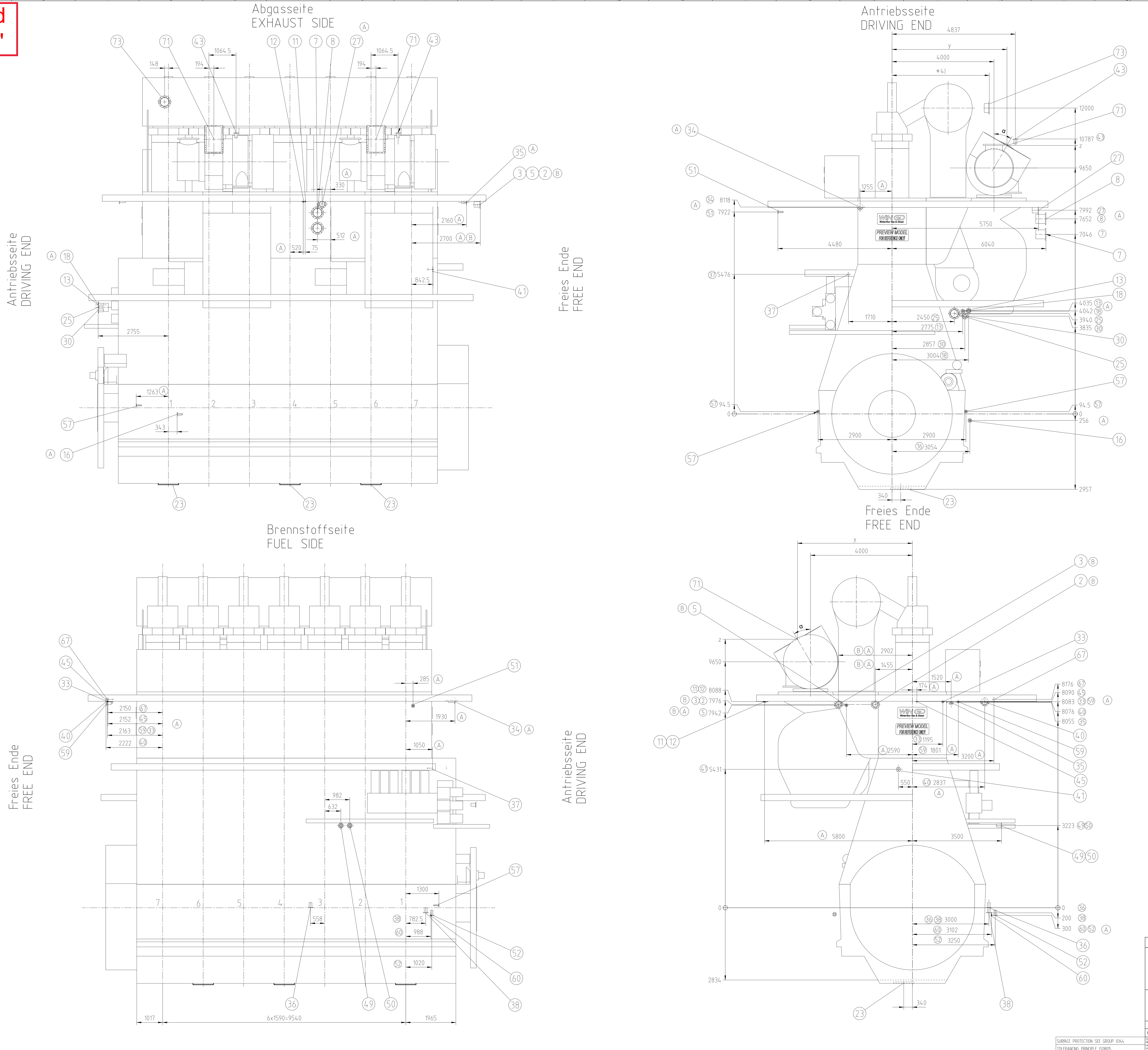
PIPE CONNECTION PLAN

Bill Of Material

Dimension

Units	[m] [kg]	Basic Material				Net Weight	0.001
Main Design	Yes	Design Group	8020	Q-Code	XXXXX	Standard	WDS
Qty per	Engine	A4	Item ID	PAAD370608		BOM Page/s	01/01

Download "DXF file"



Gasaustritt-Stellung GAS OUTLET POSITION α	Y	Z
0°	4000	10670
15°	4264	10635
30°	4510	10533
45°	4721	10371

DIMENSIONS FOR REFERENCE ONLY. TECHNICAL MODIFICATIONS RESERVED. LATER ADAPTATIONS ARE POSSIBLE BASED ON PROJECT REQUIREMENTS AND RELATED DETAIL DESIGN.
THIS PIPE CONNECTION PLAN MAY NOT BE USED FOR FINAL DESIGN!

Alle Flanschanschluesse am Motor sind mit Gegenflanschen versehen (Blindflansch), ausgenommen der Anschluss fuer den Gasaustritt am Turbolader. Die Blindflansche sind nach dem betreffenden Rohrdurchmesser des Werftanschlusses aufzubohren.
THE PIPE CONNECTIONS ON THE ENGINE ARE SUPPLIED WITH MATING FLANGES (BLIND), WITH EXCEPTION OF THE TURBOCHARGER EXHAUST GAS OUTLET. BLIND FLANGES TO BE DRILLED TO MATCH PIPE DIA SUPPLIED BY THE SHIPYARD.

Die Gewinde-Anschluesse werden komplett geliefert
SCREWED CONNECTIONS ARE SUPPLIED COMPLETE

*1) Optionelle Ausfuehrung (wenn verlangt)
OPTIONAL EXECUTION (IF REQUIRED)

*2) Standard Ausfuehrung
STANDARD EXECUTION
Vorschlag Endgueltige Position ist mit Werft zu bestimmen
PROPOSAL. FINAL POSITION TO BE DETERMINED IN ACCORDANCE WITH SHIPYARD

*3) Externale Ausfuehrung (wenn verlangt)
EXTERNAL EXECUTION (IF REQUIRED)

*4) SEE DAAD116127

Internes TL Oelsystem
INTERNAL TC OIL SYSTEM

2xMET83-MB

Prod. 7X92-B

Rev.	Creator	Approver	Approval Date	Change ID	Change Synopsis	E	C
B	qyi101	yzh102	09.05.2022	CNAA001851	Yard Connection updates;	4	3
A	zta101	yzh102	05.08.2021	CNAA000402	drawing updated	3	2
-	zta101	sth017	26.01.2021		-	-	-

Approved | Activity Code

WIN GD Winterthur Gas & Diesel

PIPE CONNECTION PLAN

separate BOM available | Dimension

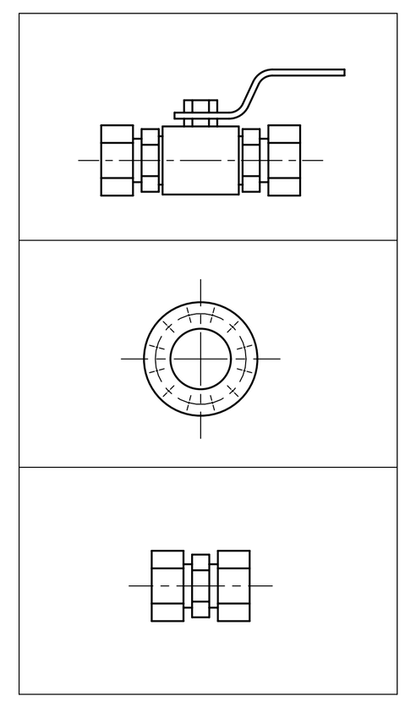
Scale 1:50 | NX | Units [mm] [kg] | Basic Material | Net Weight 0.001

SURFACE PROTECTION SEE GROUP 0344
TOLERANCING PRINCIPLE ISO8015
GENERAL TOLERANCES ACCORDING TO ISO2768-mK

Main Design Yes | Design Group 8020 | Q-Code XXXXX | Standard WDS

Qty per Engine | A0 | Item ID PAAD370608 | Drawing Page/s 1/2

Nr.	Detail	Benennung / Designation	DN / PN	Ko.Gr. / KO.GR.	Freies Ende / FREE END	Antriebseite / DRIVING END	Abgasseite / EXHAUST SIDE	Brennstoffseite / FUEL SIDE
1		Zylinderkuehlwasser Eintritt CYLINDER COOLING WATER INLET	DN PN	8301	*Nicht benoetigt NOT USED*			
(A) 2		Zylinderkuehlwasser Eintritt CYLINDER COOLING WATER INLET	DN 200 PN 5	8305	X		X	
(A) 3		Zylinderkuehlwasser Austritt CYLINDER COOLING WATER OUTLET	DN 200 PN 5	8310	X		X	
4		Zylinderkuehlwasser Entlueftung Entlueftung CYLINDER COOLING WATER VENTING VENTING	DN PN	8313	*Nicht benoetigt NOT USED*			
5		Zylinderkuehlwasser Entleerung Austritt CYLINDER COOLING WATER DRAIN OUTLET	DN 32 PN 5	8313	X		X	
6		SLK Entleerung Austritt SAC DRAIN OUTLET	DN PN	8314	*Nicht benoetigt NOT USED*			
(A) 7		SLK-NT-Kuehlwasser Eintritt SAC-LT-COOLING WATER INLET	DN 350 PN 5	8335		X	X	
(A) 8		SLK-NT-Kuehlwasser Austritt SAC-LT-COOLING WATER OUTLET	DN 350 PN 5	8335		X	X	
9		SLK-HT-Kuehlwasser Eintritt SAC-HT-COOLING WATER INLET	DN PN	8335	*Nicht benoetigt NOT USED*			
10		SLK-HT-Kuehlwasser Austritt SAC-HT-COOLING WATER OUTLET	DN PN	8335	*Nicht benoetigt NOT USED*			
11		Wasser fuer Reinigungsanlage TL und SLK Eintritt WATER FOR CLEANING PLANT TC AND SAC INLET	DN 20 PN 10	8338	X		X	
12		Luft fuer Reinigungsanlage TL und SLK Eintritt AIR FOR CLEANING PLANT TC AND SAC INLET	DN 20 PN 10	8338	X		X	
13		Oeliges Wasser vom Receiver Austritt OILY WATER FROM RECEIVER OUTLET	DN 65 PN 5	8352		X	X	
14		Turbolader Schmutzwasser Austritt TURBOCHARGER DIRTY WATER OUTLET	DN PN	8355	*Nicht benoetigt NOT USED*			
15		Ablauf vom Wasserabscheider Austritt WATER DRAIN FROM WATERSEPERATOR OUTLET	DN PN	8356	*Nicht benoetigt NOT USED*			
(A) 16		SLK Kondenswasser Austritt SAC CONDENSATE WATER OUTLET	DN 65 PN 5	8357		X	X	
17		SLK Waschwasser Austritt SAC WASHING WATER OUTLET	DN 50 PN 5	8357	*Nicht benoetigt NOT USED*			
(A) 18		SLK Entlueftung Entlueftung SAC VENTING VENTING	DN 100 PN 5	8357		X	X	
19								
20		Oelablaufleitung Brennstoffpumpen Austritt OIL PIPE DRAIN FUEL PUMPS OUTLET	DN PN	8454	*Nicht benoetigt NOT USED*			
(A) 21		Leckoel Brennstoffseite Austritt LEAKAGE OIL FUEL SIDE OUTLET	DN PN	8481	*Nicht benoetigt NOT USED*			
22	siehe Detail SEE DETAIL	Oelablauf Grundplatte Horizontal OIL DRAIN BEDPLATE HORIZONTAL		1110	*Nicht benoetigt NOT USED*			
23 *2)	siehe Detail SEE DETAIL	Oelablauf Grundplatte Vertikal OIL DRAIN BEDPLATE VERTICAL		1110 9722	X	X	X	
24		Zylinder Schmieroel Austritt CYLINDER LUB. OIL OUTLET	DN PN	8472	*Nicht benoetigt NOT USED*			
25		Hauptschmieroel Eintritt MAIN LUBRICATING OIL INLET	DN 300 PN 5	8406		X	X	
26		Schmieroel Turbolader Eintritt LUBRICATING OIL TURBOCHARGER INLET	DN PN	8430	*Nicht benoetigt NOT USED*			
(A) 27		Schmieroel Turbolader Austritt LUBRICATING OIL TURBOCHARGER OUTLET	DN 200 PN 5	8431		X	X	
28		Schmieroel Brennstoffpumpen Eintritt LUBRICATING OIL FUEL PUMPS INLET	DN PN	8445	*Nicht benoetigt NOT USED*			
29		Schmutzoel Ablauf Versorgungseinheit Austritt DIRTY OIL DRAIN SUPPLY UNIT OUTLET	DN PN	8452	*Nicht benoetigt NOT USED*			
30		Schmieroel Kreuzkopf Eintritt LUBRICATING OIL CROSSHEAD INLET	DN 125 PN 16	8455		X	X	
31		Leckagen vom Motor Austritt DIRTY OIL LEAKAGE FROM ENGINE OUTLET	DN PN	8463	*Nicht benoetigt NOT USED*			
32		Zylinder Schmieroel (HIGH BN) Eintritt CYLINDER LUB. OIL (HIGH BN) INLET	DN PN	8475	*Nicht benoetigt NOT USED*			
(A) 33		Zylinder Schmieroel (LOW BN) Eintritt CYLINDER LUB. OIL (LOW BN) INLET	DN 25 PN 5	8475	X			X
(A) 34		Leckoel Antriebseite Austritt LEAKAGE OIL DRIVING END OUTLET	DN 125 PN 5	8482		X		X
(A) 35		Leckoel Freies Ende Austritt LEAKAGE OIL FREE END OUTLET	DN 80 PN 5	8483	X			X
36		Schmutzoel Kolbenunterseite Austritt DIRTY OIL PISTON UNDERSIDE OUTLET	DN 100 PN 5	8487	X			X
37		Leckoel Stopfbuechse Austritt LEAKAGE OIL GLAND BOX OUTLET	DN 40 PN 5	8488		X		X
38		Oelablauflg. Versorgungseinheit Austritt OIL PIPE DRAIN SUPPLY UNIT OUTLET	DN 100 PN 5	8454	X			X
39		Leckageablauf Zylinderblock Austritt LEAKAGE DRAIN CYLINDER BLOCK OUTLET	DN PN	8462	*Nicht benoetigt NOT USED*			
40		Anlassluft Eintritt STARTING AIR PIPE INLET	DN 200 PN 30/40	8605	X			X
41		Entlueftung Kurbelgehaeuse Austritt VENTING CRANKCASE OUTLET	DN 100 PN 5	1409	X		X	
42		Entlueftung Waste Gate Austritt VENTING WASTE GATE OUTLET	DN PN	8609	*Nicht benoetigt NOT USED*			
43		Entlueftung Turbolader Austritt VENTING TURBOCHARGER OUTLET	DN 100 PN 5	8610		X	X	
44		Entlueftung Zylinderkuehlwasser Austritt VENTING CYLINDER COOLING WATER OUTLET	DN 12 PN 5	8313	*Nicht benoetigt NOT USED*			
45		Steuerluftversorgung Eintritt CONTROL AIR SUPPLY INLET	DN 15 PN 12	8630	X			X
46		Steuerluftversorgung Eintritt CONTROL AIR SUPPLY INLET	DN PN	4605	*Nicht benoetigt NOT USED*			
47								
48								
49		Brennstoff Eintritt FUEL INLET	DN 100 PN 16	8702	X			X
50		Brennstoffruecklauf Austritt FUEL RETURN OUTLET	DN 100 PN 16	8704	X			X
51		Leckbrennstoff Rail Unit Austritt FUEL LEAKAGE RAIL UNIT OUTLET	DN 50 PN 5	8740	X			X
52		Leckbrennstoff Austritt FUEL LEAKAGE OUTLET	DN 80 PN 5	8744	X			X
53		Leckbrennstoff HD-Leitungen Austritt FUEL LEAKAGE HP-PIPES OUTLET	DN PN	8742	*Nicht benoetigt NOT USED*			
54		Leckbrennstoff Einspritzpumpe Austritt FUEL LEAKAGE INJECTION PUMP OUTLET	DN PN	8743	*Nicht benoetigt NOT USED*			
55								
56		Leckbrennstoff Einspritzeinheit Austritt FUEL LEAKAGE ICU OUTLET	DN PN	8745	*Nicht benoetigt NOT USED*			
57		Ablaufleitungen allgemein DRAIN PIPES VARIOUS	DN 40 PN 5	8746		X	X	X
58								
59		Begleitheizung Brennstoff Eintritt TRACE HEATING FUEL INLET	DN 25 PN 16	8810	X			X
60		Begleitheizung Brennstoff Austritt TRACE HEATING FUEL OUTLET	DN 20 PN 16	8810	X			X
61		Begleitheizung Brennstoff Eintritt TRACE HEATING FUEL INLET	DN PN	8812	*Nicht benoetigt NOT USED*			
62		Begleitheizung Brennstoff Austritt TRACE HEATING FUEL OUTLET	DN PN	8812	*Nicht benoetigt NOT USED*			
63		Begleitheizung Brennstoffzirkulation Eintritt TRACE HEATING FUEL CIRCULATION INLET	DN PN	8820	*Nicht benoetigt NOT USED*			
64		Begleitheizung Brennstoffzirkulation Austritt TRACE HEATING FUEL CIRCULATION OUTLET	DN PN	8823	*Nicht benoetigt NOT USED*			
65								
66								
67		Feuerloesch Anlage Zylinderblock Eintritt FIRE EXTINGUISHING PLANT CYLINDER BLOCK INLET	DN 40 PN 10	8830	X			X
68		Feuerloesch Anlage Rail Unit Eintritt FIRE EXTINGUISHING PLANT RAIL UNIT INLET	DN PN	8831	*Nicht benoetigt NOT USED*			
69		Feuerloesch Anlage Rail Unit Eintritt FIRE EXTINGUISHING PLANT RAIL UNIT INLET	DN PN	8832	*Nicht benoetigt NOT USED*			
70								
71	siehe Detail SEE DETAIL	Abgas Turbolader Austritt EXHAUST GAS TURBOCHARGER OUTLET		6506 6509	X	X	X	
72	siehe Detail SEE DETAIL	Abgas Bypass Austritt EXHAUST GAS BY-PASS OUTLET		8103 8108	*Nicht benoetigt NOT USED*			
73 *1)*2)		Abgas Abblaseventil Austritt EXHAUST WASTE GATE OUTLET	DN PN	8135	IF USED, SEE DAAD116127			
74								
75								



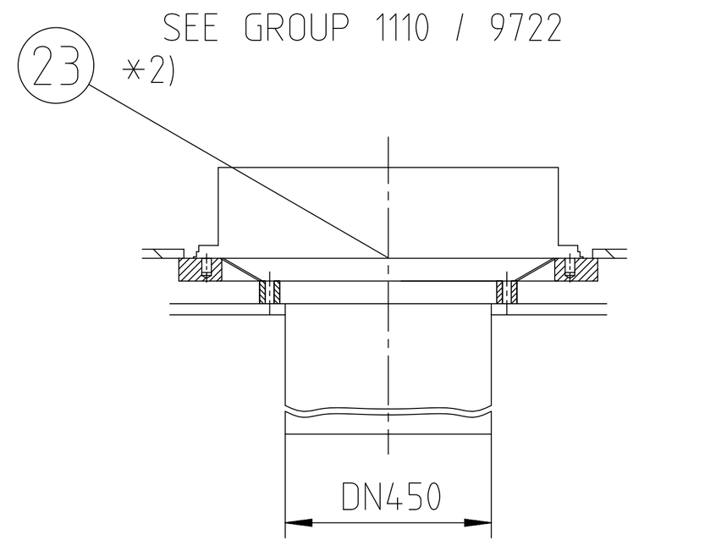
Abmasse der Flansche siehe Stueckliste
FLANGE DIMENSIONS SEE PARTS LIST

*1) Optionelle Ausfuehrung (wenn verlangt)
OPTIONAL EXECUTION (IF REQUIRED)

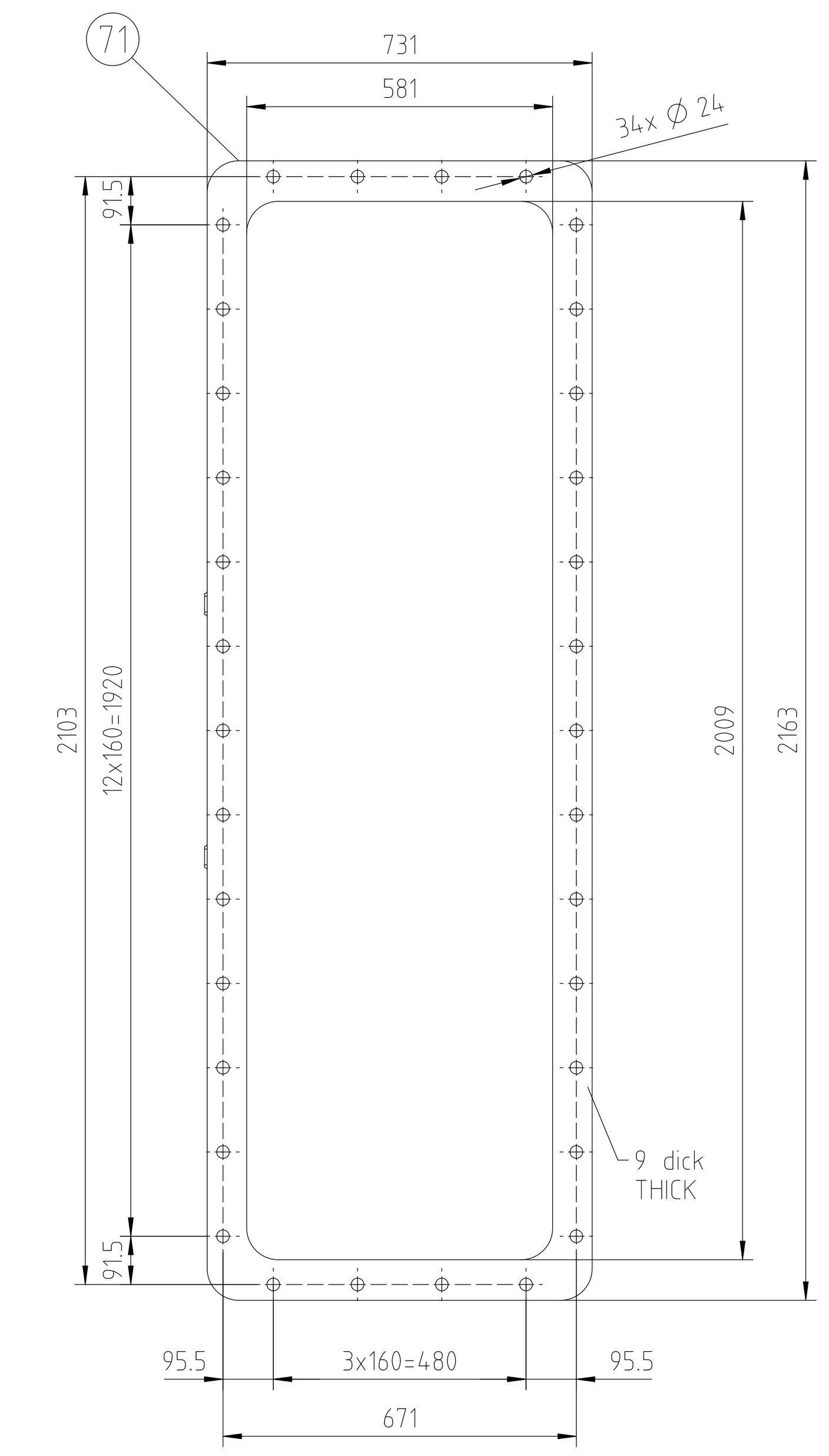
*2) Standard Ausfuehrung
STANDARD EXECUTION
Vorschlag Endgueltige Position ist mit Werft zu bestimmen
PROPOSAL. FINAL POSITION TO BE DETERMINED IN ACCORDANCE WITH SHIPYARD

*3) Externale Ausfuehrung (wenn verlangt)
EXTERNAL EXECUTION (IF REQUIRED)

fuer vertikalen Oelablauf
FOR VERTICAL LUB. OIL DRAIN
siehe Ko.Gr. 1110 / 9722
SEE GROUP 1110 / 9722



Gas-Austritt vom Turbolader
GAS OUTLET FROM TURBOCHARGER



2xMET83-MB

Change	B	qyi101	yzh102	09.05.2022	CNAA001851	Yard Connection updates;	4	3
	Rev.	Creator	Approver	Approval Date	Change ID	Change Synopsis — Approved — Activity Code	E	C

SURFACE PROTECTION SEE GROUP 0344
TOLERANCING PRINCIPLE ISO8015
GENERAL TOLERANCES ACCORDING TO ISO2768-mK

[mm] [kg] 1:1 NX A0 Item ID PAAD370608 Drawing Page/s 2/2

ISO

PN	DN	OUT.DIA.	THICK	DIM. FOR SCREWS			
6 bar	25	100	14	75	4	M10	11
	32	120	16	90	4	M12	14
	40	130	16	100	4	M12	14
	50	140	16	110	4	M12	14
	65	160	16	130	4	M12	14
	80	190	18	150	4	M16	18
	100	210	18	170	4	M16	18
	125	240	20	200	8	M16	18
	150	265	20	225	8	M16	18
	200	320	22	280	8	M16	18
	250	375	24	335	12	M16	18
	300	440	24	395	12	M20	22
	350	490	26	445	12	M20	22
	400	540	28	495	16	M20	22
	450	595	30	550	16	M20	22
	500	645	30	600	20	M20	22

PN	DN	OUT.DIA.	THICK	DIM. FOR SCREWS			
16 bar	25	115	16	85	4	M12	14
	32	140	18	100	4	M16	18
	40	150	18	110	4	M16	18
	50	165	19	125	4	M16	18
	65	185	20	145	8	M16	18
	80	200	20	160	8	M16	18
	100	220	22	180	8	M16	18
	125	250	22	210	8	M16	18
	150	285	24	240	8	M20	22
	200	340	26	295	12	M20	22
	250	405	32	355	12	M24	26
	300	460	32	410	12	M24	26
	350	520	35	470	16	M24	26
	400	580	38	525	16	M27	30
	450	640	42	585	20	M27	30
	500	715	46	650	20	M30	33

PN	DN	OUT.DIA.	THICK	DIM. FOR SCREWS			
10 bar	25	115	16	85	4	M12	14
	32	140	18	100	4	M16	18
	40	150	18	110	4	M16	18
	50	165	19	125	4	M16	18
	65	185	20	145	8	M16	18
	80	200	20	160	8	M16	18
	100	220	22	180	8	M16	18
	125	250	22	210	8	M16	18
	150	285	24	240	8	M20	22
	200	340	24	295	8	M20	22
	250	395	26	350	12	M20	22
	300	445	26	400	12	M20	22
	350	505	28	460	16	M20	22
	400	565	32	515	16	M24	26
	450	615	38	565	20	M24	26
	500	670	38	620	20	M24	26

PN	DN	OUT.DIA.	THICK	DIM. FOR SCREWS			
40 bar	25	115	16	85	4	M12	14
	32	140	18	100	4	M16	18
	40	150	18	110	4	M16	18
	50	165	20	125	4	M16	18
	65	185	22	145	8	M16	18
	80	200	24	160	8	M16	18
	100	235	26	190	8	M20	22
	125	270	28	220	8	M24	26
	150	300	30	250	8	M24	26
	200	375	36	320	12	M27	30
	250	450	44	385	12	M30	33
	300	515	48	450	16	M30	33
	350	580	54	510	16	M33	36
	400	660	60	585	16	M36	39

JIS

PN	DN	OUT.DIA.	THICK	DIM. FOR SCREWS			
5 bar	25	95	10	75	4	M10	12
	32	115	12	90	4	M12	15
	40	120	12	95	4	M12	15
	50	130	14	105	4	M12	15
	65	155	14	130	4	M12	15
	80	180	14	145	4	M16	19
	100	200	16	165	8	M16	19
	125	235	16	200	8	M16	19
	150	265	18	230	8	M16	19
	200	320	20	280	8	M20	23
	250	385	22	345	12	M20	23
	300	430	22	390	12	M20	23
	350	480	24	435	12	M22	25
	400	540	24	495	16	M22	25
	450	605	24	555	16	M22	25
	500	655	24	605	20	M22	25

PN	DN	OUT.DIA.	THICK	DIM. FOR SCREWS			
16 bar	25	125	14	90	4	M16	19
	32	135	16	100	4	M16	19
	40	140	16	105	4	M16	19
	50	155	16	120	8	M16	19
	65	175	18	140	8	M16	19
	80	200	20	160	8	M20	23
	100	225	22	185	8	M20	23
	125	270	22	225	8	M22	25
	150	305	24	260	12	M22	25
	200	350	26	305	12	M22	25
	250	430	28	380	12	M24	27
	300	480	30	430	16	M24	27
	350	540	34	480	16	M30	33
	400	605	38	540	16	M30	33
	450	675	40	605	20	M30	33
	500	730	42	660	20	M30	33

PN	DN	OUT.DIA.	THICK	DIM. FOR SCREWS			
10 bar	25	125	14	90	4	M16	19
	32	135	16	100	4	M16	19
	40	140	16	105	4	M16	19
	50	155	16	120	4	M16	19
	65	175	18	140	4	M16	19
	80	185	18	150	8	M16	19
	100	210	18	175	8	M16	19
	125	250	20	210	8	M20	23
	150	280	22	240	8	M20	23
	200	330	22	290	12	M20	23
	250	400	24	355	12	M22	25
	300	445	24	400	16	M22	25
	350	490	26	445	16	M22	25
	400	560	28	510	16	M24	27
	450	620	30	565	20	M24	27
	500	675	30	620	20	M24	27

PN	DN	OUT.DIA.	THICK	DIM. FOR SCREWS			
30 bar	25	130	20	95	4	M16	19
	32	140	22	105	4	M16	19
	40	160	22	120	4	M20	23
	50	165	22	130	8	M16	19
	65	200	26	160	8	M20	23
	80	210	28	170	8	M20	23
	100	240	32	195	8	M22	25
	125	275	36	230	8	M22	25
	150	325	38	275	12	M24	27
	200	370	42	320	12	M24	27
	250	450	48	390	12	M30	33
	300	515	52	450	16	M30	33
	350	560	54	495	16	M30	33
	400	630	60	560	16	M36	39

Substitute for:

PC	Q-Code					
		X	X	X	X	X

Modif												
	A	EAAD084180	04.10.2012									
		Number	Drawn Date		Number	Drawn Date		Number	Drawn Date		Number	Drawn Date

WÄRTSILÄ

Product
W-2S

Flange Dimensions

Made	19.09.2007	N. Brand	Main Drw.	Page 1 / 1	Material ID **107.390.729.500**
Chkd	27.09.2007	M. Frei	Design Group **8020**		
Appd	27.09.2007	B. Haag		Drawing ID **107.390.729**	Rev **A**

WinGD – 7X92-B_Pipe Connection Plan

TRACK CHANGES

DATE	SUBJECT	DESCRIPTION
2021-05-23	DRAWING SET	First web upload
2021-09-15	PAAD370608 PTAA010343	Revised Pipe connection plan for Turbocharger type 2xMET 83MB has been updated. New Pipe connection plan for Turbocharger type 2xMET 71MB has been added.
2022-05-27	PAAD370608 PTAA010343	Revised Pipe connection plan for Turbocharger type 2xMET83-MB and 2xMET71-MB have been updated.