

Til bruk i maritime fagskoler

MT «MILLENNIUM»



HOVEDDEL OG ULLAGE TABLE DEL 1

Versjon 1 - rev 1 - 23.04.2018

Versjon 1. 23.04.2018

Revidert av:



FAGSKOLEN I ÅLESUND
- utdanner framtidens fagfolk

Til bruk i dei maritime fagskolene:

	Fagskolen i Kristiansand		Trondheim fagskole.
	Fagskolen Rogaland Avdeling Karmsund		Nord-Trøndelag fylkeskommune, Ytre Namdal fagskole
	Fagskulane i Hordaland, Bergen og avdeling Austevoll		Bodin videregående skole og maritime fagskole
	Fagskulen i Sogn og Fjordane, maritim avdeling Måløy		Lofoten maritime fagskole
	Fagskolen i Ålesund		Fagskolen i Troms, avdeling Tromsø maritime skole
	Fagskolen i Kristiansund		Nordkapp maritime fagskole og videregående skole
	Fagskolen i Vestfold		

Ressursheftet består av to deler.

Del 1: Hoveddel og Ullage table

Principal Particulars	Side	4
General Arrangement plan	Side	8
Tank Capacities	Side	9
Freeboard plan	Side	13
Cargo operation manual	Side	14
Loading manual and stability information	Side	18
Loading Calculation	Side	22
Draft correction table	Side	30
Ullage table	Side	39

Del 2: Hydrostatic table (eget hefte)

List of symbols i del 2:

draft	(m).....	mean draught at midship, above K
Δ	(MT).....	total displacement
Δm	(MT).....	moulded displacement
TPC	(t/cm).....	change of displacement by 1 cm of draught
MTC	(tm/cm).....	moment to change trim one centimetre
LCB	(m).....	longitudinal centre of buoyancy from Ap
LCF _⊗	(m).....	longitudinal centre of flotation from midship
TKM	(m).....	height of initial transverse metacentre above K
KB	(m).....	vertical centre of buoyancy above K
LKM	(m).....	longitudinal metacentre height, above Keel
WP	(m ²).....	waterplan area
WS	(m ²).....	wetted surface area
MID	(m ²).....	midship section area
CB	(-).....	block coefficient
CP	(-).....	Prismatic coefficient
CMID	(-).....	midship section coefficient
CW	(-).....	waterplane coefficient

PRINCIPAL PARTICULARS

<u>LENGHTO.A.</u>	<u>332,045 M.</u>
<u>LENGHTB.P.</u>	<u>317,000 M.</u>
<u>BREADTH MLD.</u>	<u>58,000 M.</u>
<u>DEPTHMLD.</u>	<u>31,400 M.</u>
<u>DRAUGHT MLD.</u>	<u>22,300M.</u>
<u>DRAUGHT (EXT.)</u>	<u>22,330 M.</u>
<u>FREEBOARD</u>	<u>9,119M.</u>
<u>DEADWEIGHT</u>	<u>306.951 M.T.</u>
<u>GROSS TONNAGE</u>	<u>125.987 T.</u>
<u>SPEED (SERVICE)</u>	<u>15,6 KNOTS</u>

<u>MAIN ENGINE</u>	<u>DIESEL UNITED SULZER 7RTA84M 1SET</u>
	<u>MAX. CONTINUOS OUTPUT BHP 35.000PS x 82,9 RPM</u>
	<u>NORMAL OUTPUT BHP 31.500PS x 77,2 RPM</u>

CLASSIFICATION DET NORSKE VERITAS +1A1, TANKER FOR OIL, +MV AND EO.

<u>PUMPS</u>	<u>CARGO OIL PUMP:</u>	<u>5.000 M³/h x 140m T.H. 3 SETS</u>
	<u>COW PUMP:</u>	<u>2.200 M³/h x 140m T.H. 1 SET</u>
	<u>CARGO STRIPPING PUMP:</u>	<u>300 M³/h x 140m T.H. 1 SET</u>
	<u>WATER BALLAST PUMP:</u>	<u>3.000 M³/h x 35m T.H. 2 SETS</u>

TONNAGE:

	REGISTER	SUEZ CANAL
GROSS TONNAGE	160.467	160.385,65 T
NET TONNAGE	97.903	149.706,97 T

SPEED: TRIAL MAX. 16,31 KNOTS (FULL LOAD)

PROPELLER: 9,900 M DIA. x 5,926 M (MEAN EFFECTIVE PITCH)

Lightship Condition

Lightship weight : 41079 M.T.

LCG from AP : 151,25 m.

KG : 16,10 m above base line

SHIP INFORMATION

Name: MT "MILLENNIUM"
Port of registry: Oslo
Flag: Norwegian
Register: NIS
IMO no.: 17 24 509
Classification: Det Norske Veritas. +1A1, Tanker for oil, +MV and EO
Owner: Maritime Student

MAIN ENGINE INFORMATION

Type: SULZER 7 RTA84M No. of cylinders: 7
Cylinder bore: 0,840 m Cylinder stroke: 2,900 m
Max. cont. output: 25735 kW (35000 bhp) at speed: 82,9 RPM
Normal output: 23125 kW (31500 bhp) at speed: 77,2 RPM
Engine builder: DIESEL UNITED Engine number: 1715
1 kW $\approx$ 1,36 HP
Specific Fuel Oil Consumption: 164,5 g/kWh (121 g/BHP) corrected to ISO standard
ambient conditions and Net Calorific Value
42707 kJ/kg (10 200 kcal/kg)
Lubricating oil consumption: approximately 9 kg/cyl. 24 h
Cylinder oil consumption: 1,0–1,2 g/kWh

FUEL OIL SYSTEM INFORMATION

No. of HFO sentrif.: 2
Centrif. maker: ALFA LAVAL Type: FOPX 613

TURBOCHARGER INFORMATION

No. of turbochargers: 2
Maker: BBC Type: VTR714A
Air cooler cooling media: L.T. Freshwater
Max. T/C speed: 13800 RPM Max. inlet temp: 620 Deg. C

CONTROL SYSTEM

Governor type: PGA 200
Governor maker: WOODWARD

SHAFT AND PROPELLER INFORMATION

Gearing ratio, crank/propeller: No gear
Propeller: 4 Blades, Solid keyless, Diameter 9,9 m,
Pitch 5,926 m

ELECTRIC GENERATOR PRIMEMOVERS

(A) Turbo Generator turbine Manufacturer: SHINKO IND. LTD

No.	1
RPM (output shaft):	1800 rpm
Steam condition at turbine inlet:	abt. 7 bar abs. and 250 °C or abt. 15,5 bar abs. and saturated steam
Condenser vacuum:	710 mmHg vacuum
Generator:	900 kW

(B) Diesel Generator engines Manufacturer: DAIHATSU DIESEL ENGINE CO. LTD

No.	2
Rated output	995 kW
RPM	720 rpm
Generator	900 kW
Remarks	Marine Diesel oil burning

(C) Emergency

Diesel Generator Engine Manufacturer: YANMAR DIESEL ENGINE CO. LTD

No.	1
Rated output	165 kW
RPM	1800 rpm
Generator	150 kW
Remarks	Battery start

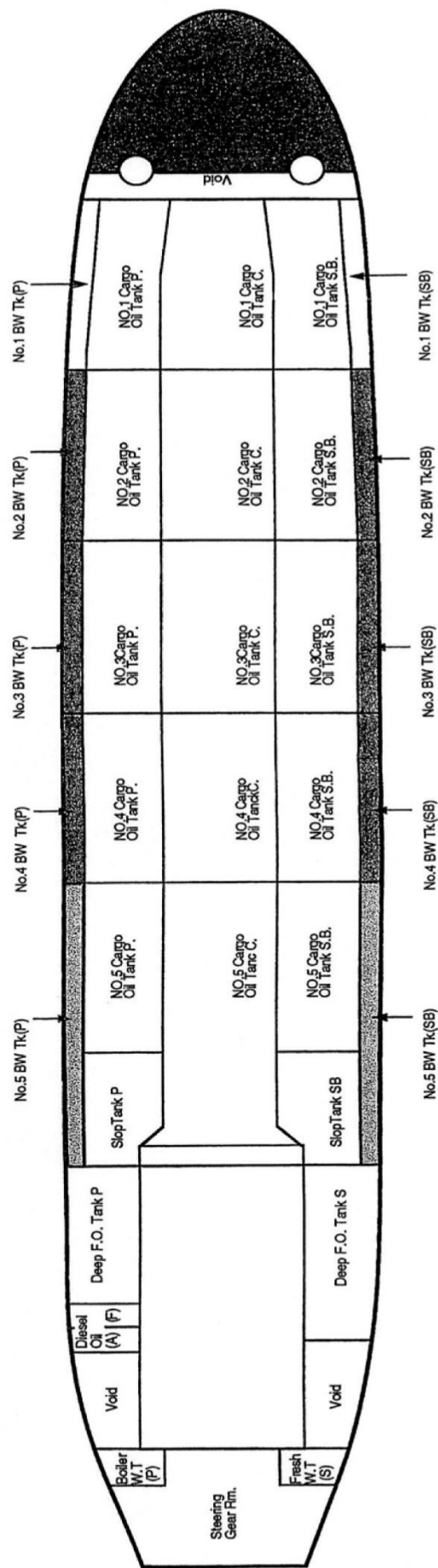
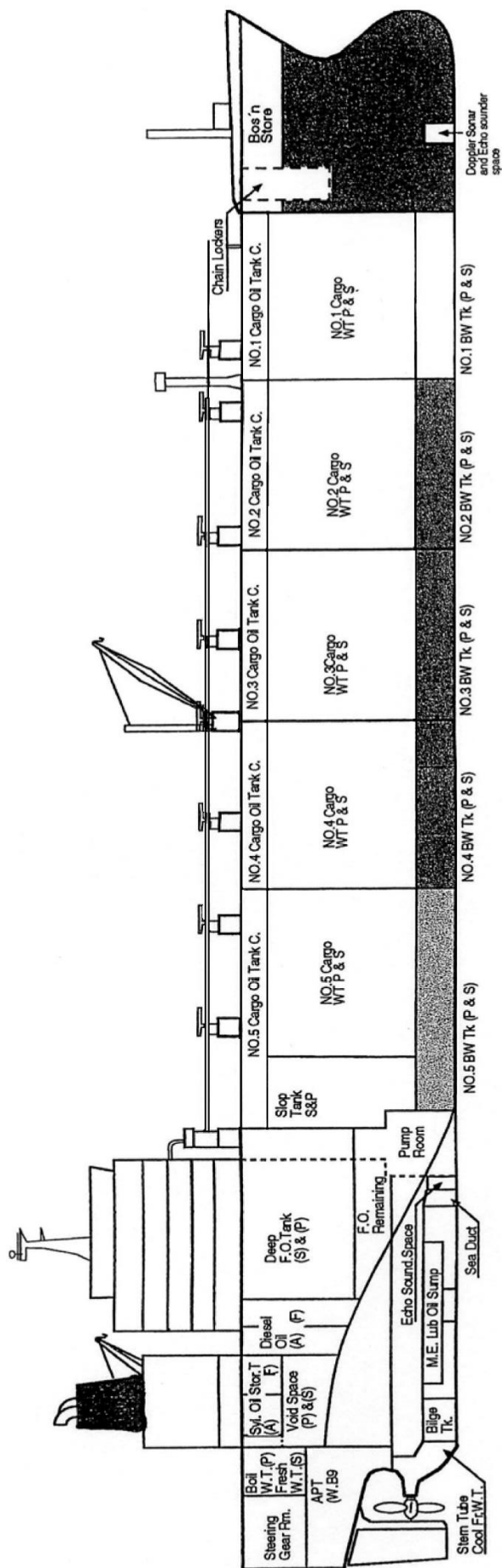
STEAM GENERATING EQUIPMENT

The auxiliary boiler to have the rated evaporation capacity as specified below to supply steam for cargo oil turbine, COW pump turbine, water ballast turbine, turbo generator turbine, fuel oil and lubricating oil heating, accommodation heating and general service required at cargo unloading service, and also to supply steam for slop tank at normal sea going.

The exhaust gas boiler to have the rated evaporation capacity as specified below to supply steam for turbo generator turbine, fuel oil and lubricating oil heating in engine room, one (1) fuel oil storage tank temperature keeping, accommodation heating and general service required at normal navigation service without any cargo operation.

(A)	Auxiliary boilers		
	2-oil fired, two drum, water tube, Mitsubishi MAC 45B, steam atomizing		
	Rated evaporation	45 000 kg/h (each)	
	Working pressure	26 bar abs	
	and temperature	saturated temperature	
	Feed water temperature	abt. 60 °C	
(B)	Exhaust gas boiler	Manufacturer: Osaka Boiler MFG. Co., LTD	
	No.	1	
	Rated evaporation at normal output of main engine based on engine room temperature of 35 °C		
	Super heated steam	abt. 5000 kg/h	7,5 bar abs., 255 oC
	Saturated steam	abt. 320 kg/h	8,0 bar abs.
		abt. 1520 kg/h	4,0 bar abs
	Feed water temp. at inlet of exhaust gas boiler	abt. 143 °C	
	Feed water heating by main engine air cooler	Provided	

Note: Exhaust gas boiler to be designed using max. pressure loss of abt. 150 mmWC at Main Engine MCR output.



CARGO OIL TANKS

COMPARMENT	FRAME NUMBER	CAPACITIES				CENTER OF GRAVITY		MAXIMUM FREESURFACE EFFECTS IN M4
		100% FULL	98% FULL		LONG`L FROM A.P IN M.	VERT`L ABOVE B.L IN M.		
		CUBIC METERS	CUBIC METERS	BARRELS				
NO. 1 C.O.T (C)	89 – 97	22 478,8	22 029,2	138 559	277,85	17,81	17 124	
NO. 2 C.O.T (C)	81 – 89	24 284,6	23 798,9	149 690	231,30	17,80	20 639	
NO. 3 C.O.T (C)	73 – 81	24 284,6	23 798,9	149 690	183,30	17,80	20 639	
NO. 4 C.O.T (C)	65 – 73	24 284,6	23 798,9	149 690	135,30	17,80	20 639	
NO. 5 C.O.T (C)	55 – 65	31 708,5	31 074,3	195 451	80,43	18,15	34 308	
NO.1 C.O.T (P)	89 – 97	20 123,9	19 721,4	124 044	277,63	17,74	15 659	
NO. 1 C.O.T (S)	89 – 97	20 123,9	19 721,4	124 044	277,63	17,74	15 659	
NO. 2 C.O.T (P)	81 – 89	22 490,8	22 041,0	138 633	231,30	17,59	17 696	
NO. 2 C.O.T (S)	81 – 89	22 490,8	22 041,0	138 633	231,30	17,59	17 696	
NO. 3 C.O.T (P)	73 – 81	22 490,8	22 041,0	138 633	183,30	17,59	17 696	
NO. 3 C.O.T (S)	73 – 81	22 490,8	22 041,0	138 633	183,30	17,59	17 696	
NO. 4 C.O.T (P)	65 – 73	22 490,8	22 041,0	138 633	135,30	17,59	17 696	
NO. 4 C.O.T (S)	65 – 73	22 490,8	22 041,0	138 633	135,30	17,59	17 696	
NO. 5 C.O.T (P)	58 – 65	18 715,4	18 341,1	115 362	90,85	18,14	15 484	
NO. 5 C.O.T (S)	58 – 65	18 715,4	18 341,1	115 362	90,85	18,14	15 484	
SLOP TANK (P)	55 – 58	4 923,7	4 825,2	30 350	61,58	20,30	3 120	
SLOP TANK (S)	55 – 58	4 923,7	4 825,2	30 350	61,58	20,30	3 120	
TOTAL		349 511,9	342 521,6	2 154 390				

1 CUB. M. = 6. 2898 BARRELS

OIL TANKS

COMPARMENT	FRAME NUMBER	CPACITIES						CENTER OF GRAVITY		MAXIMUM FREESURFACE EFFECTS IN M4
		100% FULL CUBIC METERS	CUBIC METERS	BUNKER OIL IN M.T	96% FULL			LONG'L FROM A.P IN M.	VERT'L ABOVE B.L. IN M.	
					DIESEL OIL IN M.T	LUB. OIL IN M.T	CYL. OIL IN M.T			
DEEP F.O.T (P)	38 – 55	3 563,3	3 420,8	3 284				43,18	21,91	2 216
DEEP F.O.T (S)	30 – 55	4 134,3	3 968,9	3 810				40,07	23,71	2 637
F.O REMAINING T. (S)	38 – 55	472,2	453,3	435				45,67	11,13	671
H.F.O. SETT. T. (P) *	42 – 50	85,0	81,6	78				40,30	23,25	11
H.F.O. SERV. T. (P) *	50-54 3/4	79,8	76,6	74				47,20	23,44	9
H.F.O OVERFLOW T. (P)	38 - 42	38,6	37,1	36				34,83	1,53	52
BUNKE OIL TOTAL		8 373,2	8 038,3	7 717						
DISEL O.T. (F) (P)	34 – 38	461,8	443,3		390			31,11	23,94	172
DISEL O.T. (A) (P)	30 – 34	382,1	366,8		323			27,42	24,46	113
D.O. SERV. T. (P) *	48 – 53	26,4	25,3		22			44,46	22,02	7
DIESEL OIL TOTAL		870,3	835,4		735					
M/E L.O. SUMP T. (C)	28 – 45	51,3	49,2			45		30,16	1,79	18
M/E L.O. PURIF.T. (P)	40 – 45	50,6	48,6			45		36,81	28,13	15
M/E L.O. STOR.T. (A) (P)	36 – 40	51,4	49,3			45		32,90	28,13	18
M/E L.O STOR.T. (A) (P)	32 – 36	51,4	49,3			45		29,20	28,13	18
LUB. OIL TOTAL		204,7	196,4			180				
CYL. O. STOR.T (F) (S)	25 – 29	118,6	113,9				105	22,79	29,18	58
CYL. O. STOR.T (A) (S)	19 - 25	131,6	126,3				116	18,30	29,19	37
CYL. OIL TOTAL		250,2	240,2				221			

* INDICATES UP TO THE OVER-FLOW LEVEL

OTHER TANKS

COMPARTMENT	FRAME NUMBER	CAPACITY 100% FULL	CENTER OF GRAVITY		MAXIMUM FREESURFACE EFFECT IN M4
			LONG`L FROM A.P IN M.	VERT`L ABOVE B.L IN M.	
F.O. / L.O. SLUDGE TANK (P)	42 – 49	24, 4	39,97	7,91	45
BILGE TANK (C)	18 – 26	90, 1	18,64	1,51	181
COOLING FR.W.T. (C)	11 – 18	54, 7	12,36	3,64	16
SEA DUCT (C)	47 – 50	101, 8	42,49	1,23	1 549
VOID SPACE (C)	97 – 98	552, 4	304,73	29,75	14 294
VOID SPACE (P)	18 – 30	620, 8	20,69	25,29	129
VOID SPACE (S)	18 – 30	434, 5	21,07	23,15	129

SPECIFIC GRAVITY;

SALT WATER: 1,025

FRESH WATER: 1,000

BUNKER OIL: 0,960

DIESEL OIL: 0,880

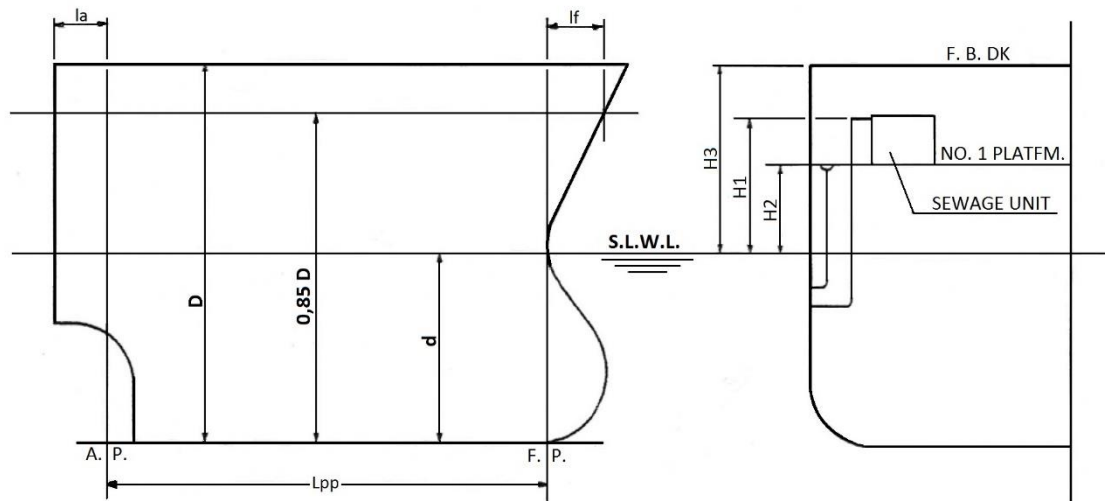
LUB. (CYL) OIL: 0,920

FRESH AND BALLAST WATER TANKS

COMPARTMENT	FRAME NUMBER	CAPACITIES			CENTER OF GRAVITY		MXIMUM FREESURFACE EFFECTS IN M4
		CUBIC METERS	SALT WATER IN M.T	FRESH WATER IN M.T	LONG`L FROM A.P	LONG`L ABOVE B.L	
FORE PEAK TANK (C)	97 – F.E.	9 375,4	9 610		309,89	13,73	29 889
NO. 1 W.B.T. (P)	89 – 97	8 709,5	8 927		278,22	11,16	69 949
NO. 1 W.B.T. (S)	89 – 97	8 709,5	8 927		278,22	11,16	69 949
NO. 2 W.B.T. (P)	81 – 89	9 649,4	9 891		231,29	10,26	97 555
NO. 2 W.B.T. (S)	81 – 89	9 649,4	9 891		231,29	10,26	97 555
NO. 3 W.B.T. (P)	73 – 81	9 656,8	9 898		183,30	10,26	97 556
NO. 3 W.B.T. (S)	73 – 81	9 656,8	9 898		183,30	10,26	97 556
NO. 4 W.B.T. (P)	65 – 73	9 507,8	9 745		135,54	10,39	94 752
NO. 4 W.B.T. (S)	65 – 73	9 507,8	9 745		135,54	10,39	94 752
NO. 5 W.B.T. (P)	55 – 65	9 568,7	9 808		83,64	11,59	56 706
NO. 5 W.B.T. (S)	55 – 65	9 568,7	9 808		83,64	11,59	56 706
AFT PEAK TANK (C)	A.E. – 18	2 347,0	2 406		6,66	19,51	21 905
BOILER W.T (P)	13 – 18	306,9		307	12,45	27,57	193
FRESH W.T. (S)	13 - 18	306,9		307	12,45	27,57	193
BALLAST W. TOTAL		105 906,8	108 554				
FRESH W. TOTAL		613,8		614			

Utdrag fra "FREEBOARD PLAN"

1966 LOAD LINE REGULATION 22 SCUPPERS, INLETS AND DISCHARGE



- D = MOULDED DEPTH - MEASURED FROM THE TOP OF THE KEEL.
 d = DRAFT OF THE SUMMER LOAD WATER LINE.
 dt = DRAFT OF THE TROPICAL LOAD WATER LINE.
 la = LENGTH FROM THE STERN FRAME TO A.P. ON 0.85D WATER LINE.
 lf = LENGTH FROM THE FORE SIDE OF THE STEM TO F.P. ON 0.85D WATER LINE.
 H1 = VERTICAL DISTANCE FROM THE SUMMER LOAD WATER LINE TO INBOARD END OF THE DISCHARGE PIPE. (SOIL & LAW.FLOOR SCUPPER)
 H2 = VERTICAL DISTANCE FROM THE SUMMER LOAD WATER LINE TO INBOARD END OF THE DISCHARGE PIPE. (GENERAL SCUPPER)
 H3 = VERTICAL DISTANCE FROM THE SUMMER LOAD WATER LINE TO INBOARD END OF THE DISCHARGE PIPE. (REF. PROV. CHAMB. FLOOR SCUPPER)

WHERE : D = 31.400 m d = 22.300 m dt = 22.770 m
 Lpp = 317.000 m la = 5.517 m lf = 2.378 m
 H1 = 5.600 m H2 = 4.020 m H3 = 9.100 m

1. SHIP'S LENGHT 'LF' BY LOAD LINE REGULATION.

$$\begin{aligned}
 0.96L_w &= 0.96 (L_{pp} + la + lf) = 0.96 (317.000 + 5.517 + 2.378) = 311.899 \text{ m} \\
 L_r &= L_{pp} + lf = 317.000 + 2.404 = 319.404 \text{ m} \\
 \text{TAKE GREATER 'LF' --- } LF(0.96 L_w < L_r) &= 319.404 \text{ m}
 \end{aligned}$$

2. RELATION OF H1, H2, HR AND LF.

$$\begin{aligned}
 0.01LF &= 3.194 \text{ m} & 0.02LF &= 6.388 \text{ m} \\
 H1 &= 5.600 \text{ m} & H2 &= 4.020 \text{ m} & H3 &= 9.100 \text{ m} \\
 0.01LF &< H1 & H2 &< 0.02LF & 0.02LF &< H3
 \end{aligned}$$

3. REQUIRED DISCHARGE VALVE.

- H1.H2: TWO AUTOMATIC NON-RETURN VALVE
 WITHOUT POSITIVE MEANS OF CLOSING.
 PROVIDED THAT THE INBOARD VALVE IS
 ALWAYS ACCESSIBLE.
 INBOARD VALVE IS ABOVE THE TROPICAL LOAD
 WATER LINE.
 H3: SINGLE AUTOMATIC NON-RETURN VALVE
 WITHOUT POSITIVE MEANS OF CLOSING.

Utdrag fra «CARGO OPERATION MANUAL»

2.2 DIMENSION

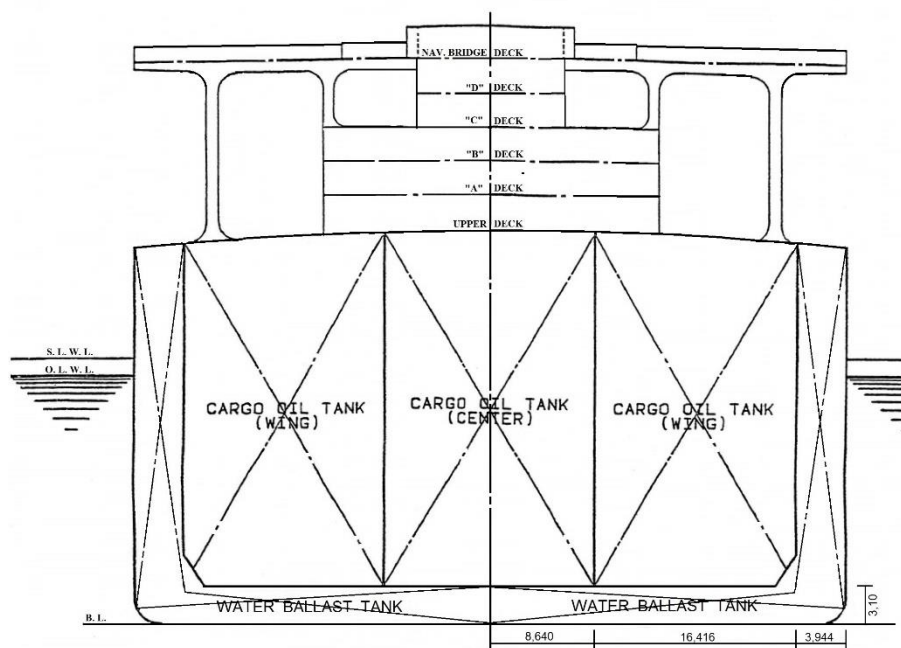
Length Overall 332,045 m	Length Between Perpendiculars 317,000 m	Extreme Breadth 58,000 m
Extreme Depth 31,400 m	Height of Highest Point above Keel 64,500 m	Distance from Bow to Bridge 279,750 m
Distance from Bow to Manifold 163,000 m	Parallel Body Length at Lightship 157,000 m	Parallel Body Length at Summer Draught 164,500 m

2.3 LOADLINE DATA

	Freeboard	Draught	Deadweight	Displacement
Summer	9,119 M	22,330 M	306.951 MT	348.030 MT
Winter	9,584 M	21,865 M	299.057 MT	340.136 MT
Tropical	8,654 M	22,795 M	314.855 MT	355.934 MT

FWA @ Summer Draught 513 MM	TPC Immersion @ Summer Draught 169,8 MT
SBT Ballast Draught 10,60 MT	Lightweight 41079 MT

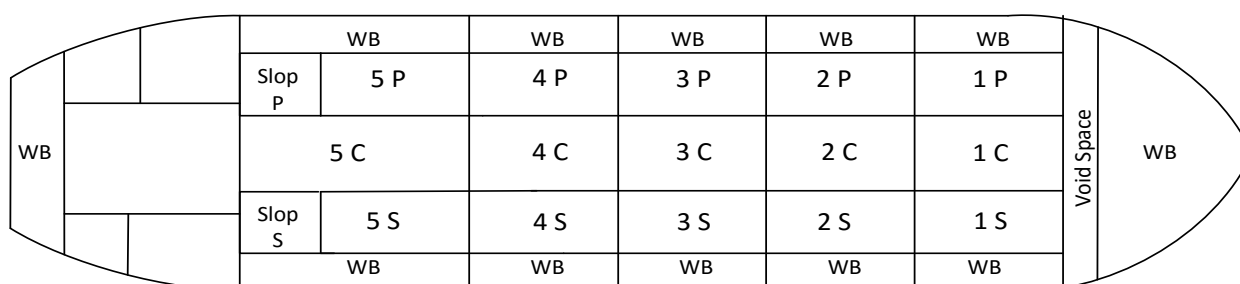
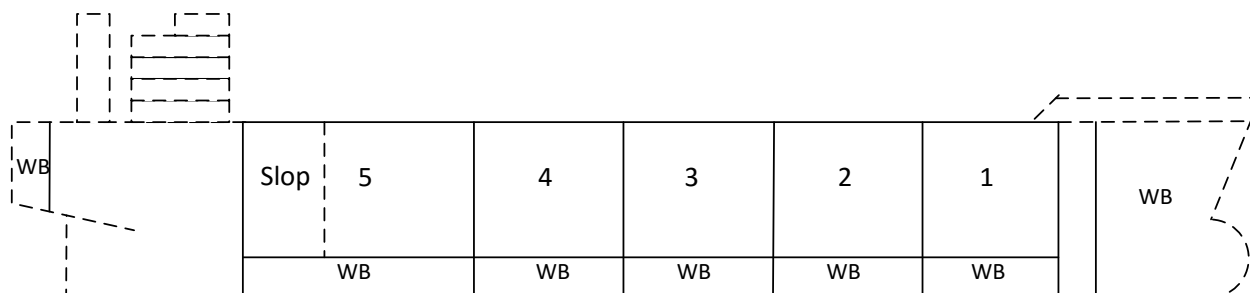
Utdrag fra “GENERAL ARRANGEMENT PLAN”



2.6 CARGO SYSTEM

2.6.1 TANK PLAN

On the diagrams below Indicate all Cargo and Ballast Tanks (included SBT which should be marked thus*)



2.6.2 TANK CAPACITIES AT 98% FULL (M3)

Centres		Wings (P & S)	
Tank Identity	Capacity (m3)	Tank Identity	Capacity (m3)
1 C	22 029,2	1 (P+S)	39 442,8
2 C	23 798,9	2 (P+S)	44 082,0
3 C	23 798,9	3 (P+S)	44 082,0
4 C	23 798,9	4 (P+S)	44 082,0
5 C	31 074,3	5 (P+S)	36 682,2
Total (1)	124 500,2	Total (2)	208 371,0
		Slop (P+S)	9 650,4
		Total (3)	218 021,4
		Grand Total	342 521,6

2.6.3 CARGO SEGREGATION

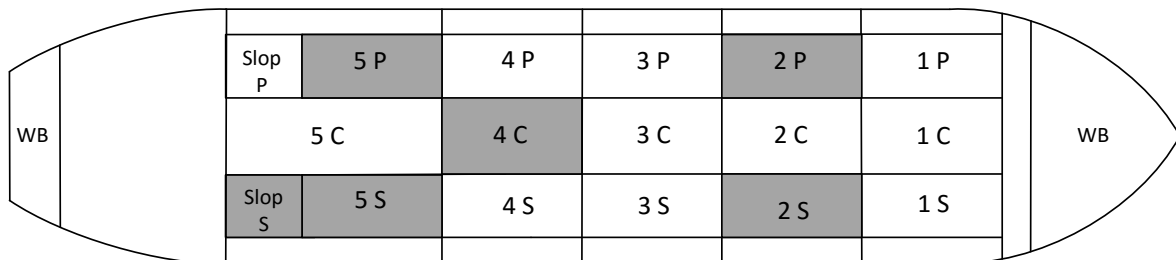
State maximum number of Cargo Grade.

Segregation achievable (with two Valve Separation – not included Suction or Fitting Valves).

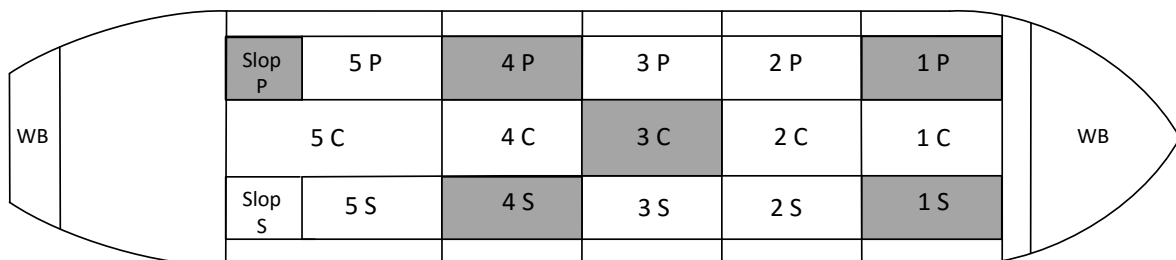
In the Table below indicate the tanks in each segregated group:

Group No	Center Tanks	Wing Tanks	Slop Tanks	Total (98 %) (m3)
1	4	2 + 5	Stbd	109 388,3
2	3	1 + 4	Port	112 148,9
3	1 + 2 + 5	3		120 984,4
Total				342 521,6

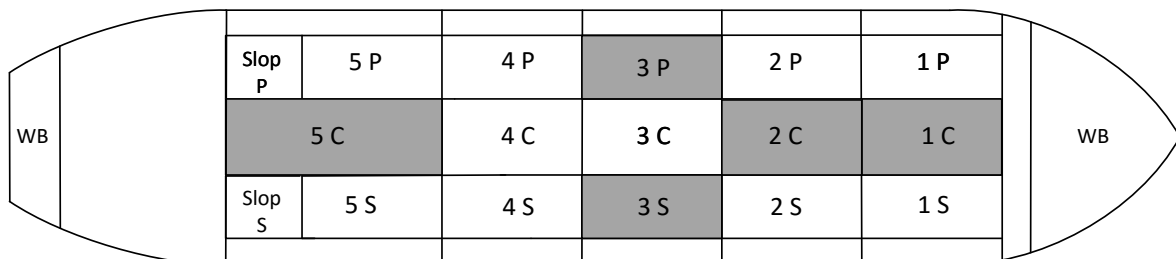
Group 1:



Group 2:



Group 3:



2.6.4 CARGO PUMPS

Pump	No.	Type of Prime Mover	Capacity (m3/hr)	BP	Head (m)	Max RPM
Main	3	Steam	5 000	2 280	140	1 170
COW	1		2 200	1 020	140	1 570
Stripping	1	Steam	300		140	
Eductor	2	Steam	800			33

Which Pumps have Self Priming/Draining Facilities	Main Cargo Pumps
State type (i.e. Primavac, Vacstrip, Centristrip etc.)	A.V.S. (Vacuum Strip)
Maximum number of Grades that Strip can handle concurrently	3
Can Ship handle Cargo and Non-Segregated Ballast concurrently maintaining 2 Valve Segregation	Yes

WATER BALLAST PUMP

Pump	No.	Type of Prime Mover	Capacity (m3/hr)	BP	Head (m)	Max RPM
	2		3 000		35	

2.6.5 CARGO PUMPS CONSUPTION

Consumption per hour each	1,7 tonnes
Approx. Consumption to clean all Cargo Tanks	20 tonnes
Approx. Consumption to clean Arrival Ballast Tanks	
Approx. Consumption to change Ballast	

Utdrag frå «LOADING MANUAL AND STABILITY INFORMATION»

IV. BASIS OF TRIM AND STABILITY CALCULATION

2.13 NAVIGATIONAL EQUIPMENT

Magnetic Compass	Yes	
Gyro Compass and Repeaters	Yes	
Radars	Yes	
Radars Plotting Equipment	Yes	
ARPA	Yes	
Echo Sounder	Yes	
Speed/Distance Indicator	Yes	
Doppler Log	Yes	
Speed of Approach Doppler	Yes	
Rudder Angle, RPM, Variable Pitch And Bow Thruster Indicators	Yes	
Rate of Turn Indicators	Yes	
Radio D.F.	Yes	
Navtex Receiver	Yes	
Satelite Vavigator (GPS)	Yes	
ECDIS	Yes	
AIS	Yes	
Loran C	Yes	
Sextant(s)	Yes	
Signal lamp(Aldis)	Yes	
Course Recorder	Yes	
Engine Order Printer	Yes	

What Chart Outfit Coverage is Provided	Worldwide
Formal Chart Correction System in use	Yes

2.14 COMMUNICATIONS EQUIPMENT

Is the following Communications Equipment fitted:

Radio Telegraph Main Transmitter including facility transmit on Radio Telephone Distress Frequency	Yes	
Radio Telegraph Main Receiver including facility receive on Radio Telephone Distress Frequency	Yes	
Radio Telephone Distress Frequency Watch Receiver	Yes	
Main Radio Antenna	Yes	
Radio Telegraph Reserve Transmitter		No
Radio Telegraph Reserve Receiver		No
Reserve Radio Antenna	Yes	
Are the Main and Reserve Installations electrically separate and electrically independent of each other	Yes	
Radio Telegraph Auto Alarm		No
Radio Telephony Auto Alarm	Yes	
VHF Radio	Yes	
Inmarsat Satellite Communication System	Yes	
Telex	Yes	
Telefax	Yes	
Weatherfax	Yes	
EPIRBS	Yes	
At least Three Survival Craft Two-Way Radio Telephone Apparatus	Yes	
Emergency Lifeboat Transmitter	Yes	
Full Set of Publications	Yes	

2.15 MAIN & AUXILIARY PLANT AND EQUIPMENT

Main Engine Data

Power Setting	RPM	Speed	Loaded Consumption (tonnes/day)	Speed	Ballast Consumption (tonnes/day)
Maximum Rating	83	16,3	112	17,9	112
Normal Power	80	15,4	103	17,0	103
90% Normal	76	14,9	82	16,4	82

Type of Fuel for Main Propulsion	HEAVY FUEL OIL	
Type of Power Generation	STEAM ALTERNATOR	
Daily Fuel Consumption of Generating Plan	At Sea (tonnes) NIL	In Port (tonnes) 4,0
Type of Fuel used in Generating plant	DIESEL	

Cargo Pumps

Consumption per hour each	1,7 tonnes
Approx. Consumption to clean all Cargo Tanks	ABT. 20 tonnes
Approx. Consumption to clean Arrival Ballast Tanks	- tonnes
Approx Consumption to change Ballast	- tonnes

2.16 Water

Capacity of Distilled Tanks	307 m ³
Capacity of Domestic Tanks	307 m ³
Daily Consumption – Distilled	5 tonnes
Daily Consumption – Domestic	17 tonnes
Daily Evaporator Output	30 tonnes

Utdrag fra « LOADING MANUAL AND STABILITY INFORMATION»

IV. BASIS OF TRIM AND STABILITY CALCULATION

1) Lightship Condition

Lightship weight : 41079 M.T.

LCG from AP : 151,25 m.

KG : 16,10 m above base line

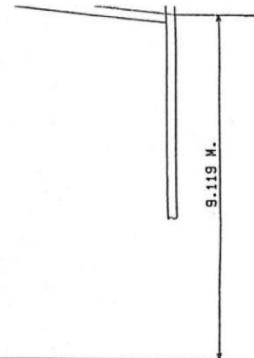
2) Consumable

	Departure		Departure	
	Full weight	(Long Voyage)	(short Voyage)	AArriva
Bunker Oil*	7681 M.T.	7681 M. T.	3841 M.T.	768 M.T.
Diesel Oil	735 M.T.	735 M.T.	735 M.T.	74 M.T.
Cyl. Oil	221 M.T.	221 M.T.	221 M.T.	155 M.T.
Fresh Water	614 M.T.	614 M.T.	614 M.T.	62 M.T.
*Without Heavy F.O. Overflow Tank				

3) Deadweight Constant

Item	Weight (M.T.)	LCG (AP) (M)	L-Moment (T – M)	KG (M)	V-Moment (T – M)
H.F.O.Overflow T.	18	34,83	627	0,92	17
M/E L.O.sump Tank	31	30,16	935	1,55	48
M/E L.O.Puri Tank	31	36,81	1141	27,53	853
M/E L.O.Store Tank (F)	31	32,90	1020	27,51	853
M/E L.O.Store Tank (A)	31	29,20	905	27,51	853
Cool.Water Tank	55	12,36	680	3,64	200
Oil & Water in E.R.	80	34,50	2760	15,00	1200
Men & Effects	8	40,50	324	37,50	300
Store	80	108,50	8680	24,00	1920
Spare Anchor	16	147,30	2357	31,90	510
S.W. in Sea Duct	104	42,49	4419	1,23	128
Total	485	49,17	23848	14,19	6882

DEADWEIGHT SCALE						
MOMENT TO CHANGE TRIM ONE CM. IN M.T.-M.	TONS PER ONE CM. IMMERSION IN M. TONS	DISPLACE- MENT IN M. TONS	DRAFT IN METERS	DEADWEIGHT IN M. TONS		
				SALT WATER SG=1.025	BRACKISH W. 1.020 1.015 1.010 1.005	FRESH WATER SG=1.000
	170.0	350000				300000
3800		340000	22	300000		290000
	169.0	330000	21	290000		280000
		320000		280000		270000
3700	168.0	310000	20	270000		260000
		300000		260000		250000
	167.0	290000	19	250000		240000
3600		280000	18	240000		230000
	166.0	270000		230000		220000
	165.0	260000	17	220000		210000
3500		250000	16	210000		200000
	164.0	240000		200000		190000
3400	163.0	230000	15	190000		180000
		220000		180000		170000
3300	162.0	210000	14	170000		160000
	161.0	200000		160000		150000
3200	160.0	190000	13	150000		140000
	159.0	180000		140000		130000
3100	158.0	170000	12	130000		120000
		160000		120000		110000
3000	156.0	150000	11	110000		100000
	155.0	140000	10	100000		90000
2900		130000	9	90000		80000
	154.0	120000		80000		70000
	153.0	110000	8	70000		60000
2800		100000	7	60000		50000
	152.0	90000		50000		40000
	151.0	80000	6	40000		30000
2700		70000	5	30000		20000
	149.0	60000		20000		10000
2600	148.0	50000	4	10000		
	147.0					
	146.0		3	0		0



1 - 13 DEADWEIGHT SCALE AND TABLE

DEADWEIGHT TABLE				
ITEMS	FREEBOARD (M)	DRAFT (M)	DISPLACEMENT (MT)	DEADWEIGHT (MT)
TROPICAL FRESH WATER	TF	23.308	355,782	314,703
FRESH WATER	F	22.843	348,049	306,970
TROPICAL	T	22.795	355,834	314,855
SUMMER	S	22.330	348,030	306,951
WINTER	W	21.865	340,136	299,057

LIGHTSHIP WEIGHT 41079 M.T.
CORRESPONDING DRAFT 3.002 M.

SUMMARY OF TRIM AND STABILITY CALCULATION

CONDITION NO.		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24	
CONDITION ITEM		BALLAST CONDITION																			
		LIGHT		NORMAL		HEAVY															
		DEP.	ARR.	DEP.	ARR.	DEP.	ARR.	DEP.	ARR.	DEP.	ARR.	DEP.	ARR.	DEP.	ARR.	DEP.	ARR.	DEP.	ARR.	DEP.	ARR.
D.W. CONSTANT		(100)	485	(100)	485	(100)	485	(100)	485	(100)	485	(100)	485	(100)	485	(100)	485	(100)	485	(100)	485
CYL. O. T. (F&A) (S)		(096)	221	(067)	155	(096)	221	(067)	155	(096)	221	(067)	155	(096)	221	(067)	155	(096)	221	(067)	155
PROVISION		(100)	10	(010)	1	(100)	10	(010)	1	(100)	10	(010)	1	(100)	10	(010)	1	(100)	10	(010)	1
HEAVY OIL		(096)	3284	(003)	91	(096)	3284	(003)	91	(096)	3284	(003)	91	(096)	3284	(003)	91	(096)	3284	(003)	91
DEEP F.O.T. (P)		(096)	3810	(002)	90	(096)	3810	(002)	90	(096)	3810	(002)	90	(096)	3810	(002)	90	(096)	3810	(002)	90
F.D.REMAIN.T.(S)		(096)	435	(096)	435	(096)	435	(096)	435	(096)	435	(096)	435	(096)	435	(096)	435	(096)	435	(096)	435
F.O.SETT/SERV.T.		(096)	152	(096)	152	(096)	152	(096)	152	(096)	152	(096)	152	(096)	152	(096)	152	(096)	152	(096)	152
SUB TOTAL			7681		768		7681		768		7681		768		7681		768		7681		3841
DIESEL OIL		(096)	390	(000)	0	(096)	390	(000)	0	(096)	390	(000)	0	(096)	390	(000)	0	(096)	390	(000)	0
D.O.T (P) (FORE)		(096)	323	(015)	52	(096)	323	(015)	52	(096)	323	(015)	52	(096)	323	(015)	52	(096)	323	(015)	52
D. O. T. (P) (AFT)		(096)	22	(096)	22	(096)	22	(096)	22	(096)	22	(096)	22	(096)	22	(096)	22	(096)	22	(096)	22
D. O. SERV. T. (P)		(096)	735		74		735		74		735		74		735		74		735		368
SUB TOTAL																					
FRESH WATER		(100)	307	(010)	31	(100)	307	(010)	31	(100)	307	(010)	31	(100)	307	(010)	31	(100)	307	(010)	31
BOILER W. T. (P)		(100)	307	(010)	31	(100)	307	(010)	31	(100)	307	(010)	31	(100)	307	(010)	31	(100)	307	(010)	31
FRESH W. T. (S)		(100)	614		62		614		62		614		62		614		62		614		308
SUB TOTAL																					
BALLAST WATER		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
FORE PEAK TANK		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
NO.1 W.B.T.(P&S)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
NO.2 W.B.T.(P&S)		(100)	19782	(100)	19782	(100)	19782	(100)	19782	(100)	19782	(100)	19782	(100)	19782	(100)	19782	(100)	19782	(100)	19782
NO.3 W.B.T.(P&S)		(100)	19796	(100)	19796	(100)	19796	(100)	19796	(100)	19796	(100)	19796	(100)	19796	(100)	19796	(100)	19796	(100)	19796
NO.4 W.B.T.(P&S)		(100)	19490	(100)	19490	(100)	19490	(100)	19490	(100)	19490	(100)	19490	(100)	19490	(100)	19490	(100)	19490	(100)	19490
NO.5 W.B.T.(P&S)		(000)	0	(036)	7000	(100)	19616	(100)	19616	(100)	19616	(100)	19616	(100)	19616	(100)	19616	(100)	19616	(100)	19616
AFT PEAK TANK		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
SUB TOTAL			59068		66068		96538		96538		106148		108554		17042		96538		96538		86291
CARGO		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
NO.1 C.O.T. (C)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
NO.2 C.O.T. (C)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
NO.3 C.O.T. (C)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
NO.4 C.O.T. (C)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
NO.5 C.O.T. (C)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
NO.1 C.O.T. (P&S)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
NO.2 C.O.T. (P&S)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
NO.3 C.O.T. (P&S)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
NO.4 C.O.T. (P&S)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
NO.5 C.O.T. (P&S)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
SLOP TANK (P)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
SLOP TANK (S)		(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0	(000)	0
SUB TOTAL			0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
DEADWEIGHT (T)			68814		67613		106284		98083		115894		110099		17999		96538		96538		91524
LIGHTWEIGHT (T)			41079		41079		41079		41079		41079		41079		41079		41079		41079		41079
DISPLACEMENT (T)			109893		108692		147363		139162		156973		151178		59078		137617		137603		132603
DRAFT AT LCF (M)			7.59		7.51		10.02		9.50		10.64		10.27		4.23		9.40		3.00		9.07
T.P.C. (T)			152,60		152,50		154,90		154,40		155,50		155,10		148,40		154,30		145,40		154,00
M.T.C. (T – M)			2813,70		2811,10		2911,10		2886,50		2942,80		2923,40		2672,30		2882,20		2562,20		2868,70
L.C.G. (M)			158,68		162,92		163,18		170,53		172,16		176,78		178,90		171,98		151,25		175,13
L.C.B. (M)			178,07		178,09		177,55		177,68		177,39		177,49		178,90		177,70		179,38		177,77
L.C.F. (M)			176,78		176,81		175,3314,37		175,74		174,79		175,12		177,60		175,81		178,10		176,02
H.B.G. (M)			19,39		15,17		7,27		7,15		5,23		0,71		0,00		5,72		28,13		2,64
TRIM BY THE STERN (M)			7,57		5,87		7,27		3,45		2,79		0,37		0,00		2,73		4,51		1,22
FORE (M)			4,24		4,91		6,77		7,96		9,39		10,10		4,23		8,18		1,02		8,53
DRAFT AFT (M)			11,81		10,78		14,04		11,41		12,18		10,47		4,23		10,91		5,53		9,75
MEAN (M)			8,02		7,84		10,40		9,68		10,78		10,28		4,23		9,54		3,27		9,14
PROPELLER IMMERSION (%)			64,10		53,60		86,80		60,00		67,90		50,40		-13,30		54,90		0,00		43,10
TKM (M)			38,03		38,34		31,28		32,39		30,17		30,82		62,17		32,63		84,62		33,43
KG (M)			13,55		12,02		13,00		12,37		13,04		12,56		12,00		12,33		16,10		11,97
GM (M)			24,48		26,32		18,26		20,02		17,13		18,26		50,17		20,30		68,52		21,46
GGO (M)			0,06		0,09		0,04		0,02		0,04		0,01		0,13		0,00		0,00		0,21
GOM (M)			24,42		26,23		18,24		20,00		17,09		18,25		50,04		20,30		58,52		21,25
MAX. SHEAR.FORCE (T)			-11164		-8086		-9191		-3147		-10344		7741		7101		-2786		-5594		-7559
POSITION OF MAX.S.F. (M)			51,30		255,30		51,30		38,04		51,30		293,22		207,30		34,87		51,30		51,30
MAX BEND.MOMENT (T-M)			(HOG) 441470		(SAG) 368210		(HOG) 546350		(HOG) 231040		(HOG)798820		(HOG) 629540		(HOG) 580790		174150		415870		380600
POSITION OF MAX.B.M. (M)			88,16		203,02		126,23		121,14		157,41		166,72		146,47		117,14		138,25		98,94

LOADING CALCULATION

COND.NO. 3 LONG VOYAGE 67 % LOAD (A) (DESIGN) (DEP.)

ITEM	%	WEIGHT (M)	LCG (M)	L-MOMENT (MT-T)	KG (M)	V-MOMENT (MT-M)	I MOMENT
D.W. CONSTANT	100	485	49,17	23847	14,19	6882	0
CYL. O. T. (F&A) (S)	96	221	20,43	4515	29,19	6451	87
PROVISION	100	10	34,75	348	33,70	337	0
HEAVY OIL							
DEEP F.O.T. (P)	96	3284	43,18	141803	21,91	71952	2127
DEEP F.O.T. (S)	96	3810	40,07	152667	23,71	90335	2532
F.D.REMAIN.T.(S)	96	435	45,67	19866	11,13	4842	644
F.O.SETT/SERV.T.	96	152	43,66	6636	23,34	3546	19
SUB TOTAL		7681	(41,788)	320972		170677	5322
DIESEL OIL							
D.O.T (P) (FORE)	96	390	31,11	12133	23,94	9337	151
D. O.T. (P) (AFT)	96	323	27,42	8857	24,46	7901	99
D. O. SERV. T. (P)	96	22	44,46	978	22,02	464	6
SUB TOTAL		735	(29,888)	21968		17722	256
FRESH WATER							
BOILER W. T.(P)	100	307	12,45	3822	27,56	8461	193
FRESH W. T. (S)	100	307	12,45	3822	2756	8461	193
SUB TOTAL		614	(12,450)	7644		16922	386
BALLAST WATER							
FORE PEAK TANK	100	9610	309,89	2978043	13,73	131945	0
NO.1 W.B.T.(P&S)	0	0	278,22	0	0,0	0	0
NO.2 W.B.T.(P&S)	0	0	231,29	0	0,0	0	0
NO.3 W.B.T.(P&S)	0	0	183,30	0	0,0	0	0
NO.4 W.B.T.(P&S)	0	0	135,54	0	0,0	0	0
NO.5 W.B.T.(P&S)	0	0	83,64	0	0,0	0	0
AFT PEAK TANK	0	0	6,66	0	0,0	0	0
SUB TOTAL		9610	(309,890)	2978043		131945	0
CARGO							
NO.1 C.O.T. (C)	0	0	277,85	0	0,0	0	0
NO.2 C.O.T. (C)	0	0	231,30	0	0,0	0	0
NO.3 C.O.T. (C)	98	18651	183,30	3418728	17,80	331988	16174
NO.4 C.O.T. (C)	98	18651	135,30	2523480	17,80	331988	16174
NO.5 C.O.T. (C)	0	0	80,43	0	0,0	0	0
NO.1 C.O.T. (P&S)	98	30910	277,63	8581543	17,74	548343	24543
NO.2 C.O.T. (P&S)	98	34546	231,30	7990490	17,59	607664	27736
NO.3 C.O.T. (P&S)	0	0	183,30	0	0,0	0	0
NO.4 C.O.T. (P&S)	98	34546	135,30	4674074	17,59	607664	27736
NO.5 C.O.T. (P&S)	98	28746	90,85	2611574	18,14	521452	24268
SLOP TANK (P)	98	3781	61,58	232834	20,30	76754	245
SLOP TANK (S)	98	3781	61,58	232834	20,30	76754	245
SUB TOTAL		173612	(174,329)	30265557		3102607	141521
DEADWEIGHT (T)		192968	174,24	33622894	17,90	3453543	147572
LIGHTWEIGHT (T)		41079	151,25	6213199	16,10	661372	0
DISPLACEMENT (T)		234047	170,21	39836093	17,58	4114915	147572

DRAFT AND TRIM						STABILITY			
DRAFT AT LCF		M	15,49	T.P.C.	T	162,40	T K M	M	25,28
DRAFT	FORE	M	13,76	M.T.C.	T-M	3349,80	KG	M	17,58
	AFT	M	17,45	L.C.G.	M	170,21	GM	M	7,70
	MEAN	M	15,60	L.C.B.	M	175,49	GGO	M	0,63
TRIM		M	3,69	H.B.G.	M	5,28	GOM	M	7,07
PROPELLER I.		%	121,6	L.C.F.	M	9,56	KGO	M	18,21

STABILITY CALCULATION

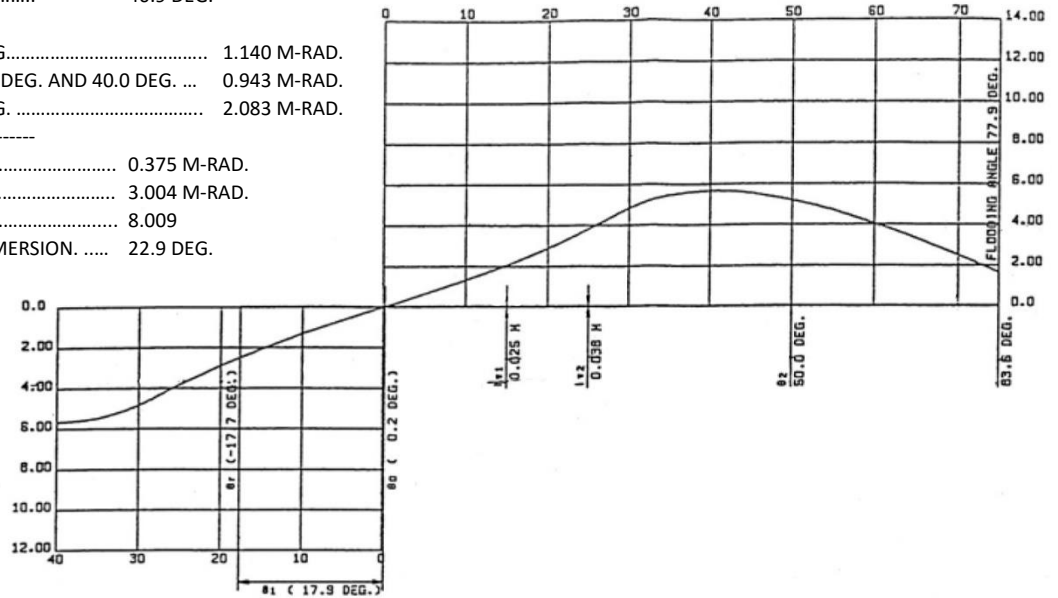
CONDITION NO 3

TKM 25.28 M.
 KG 17.58 M.
 GGO 0.63 M.
 GOM 7.07 M.
 MAXIMUM GZ 5.67 M.
 ANGLE AT MAXIMUM GZ 40.9 DEG.

ANGLE	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0	50.0
GZ	0.628	1.301	2.044	2.877	3.822	4.837	5.477	5.569	5.200

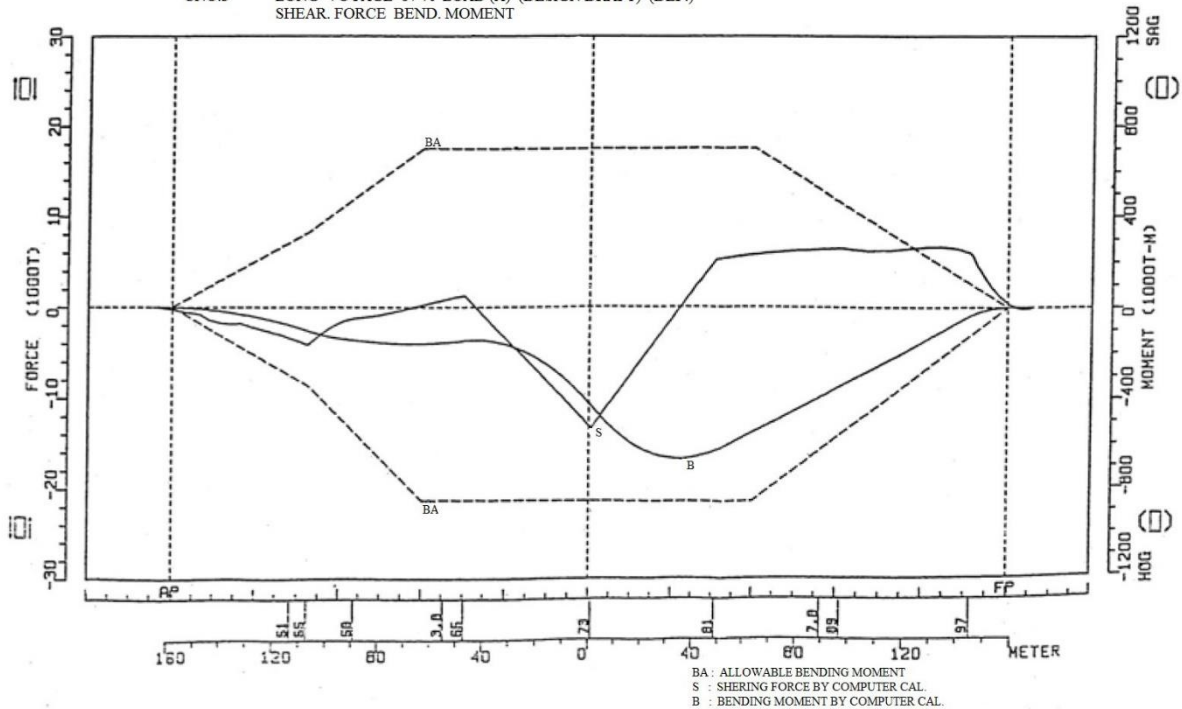
----- A 167 -----
 AREA UNDER GZ CURVE UP TO 30.0 DEG..... 1.140 M-RAD.
 AREA UNDER GZ CURVE BETWEEN 30.0 DEG. AND 40.0 DEG. ... 0.943 M-RAD.
 AREA UNDER GZ CURVE UP TO 40.0 DEG. 2.083 M-RAD.

----- A 562 -----
 AREA (A) 0.375 M-RAD.
 AREA (B) 3.004 M-RAD.
 AREA (B) / AREA (A) 8.009
 80 % OF THE ANGLE OF DECK EDGE IMMERSION. 22.9 DEG.

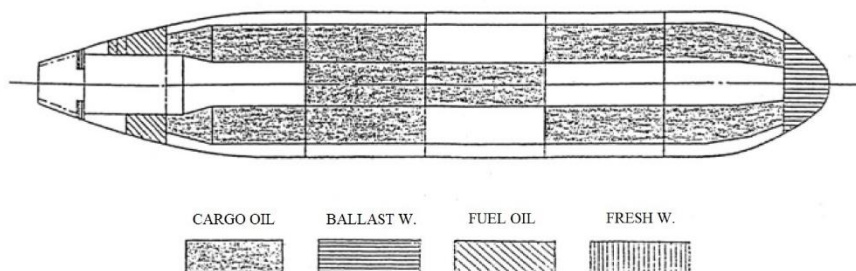


SNO.1183 LONGITUDINAL STRENGTH CALCULATION
 CNO.3 LONG VOYAGE 67 % LOAD (A) (DESIGN DRAFT) (DEP.)
 SHEAR. FORCE BEND. MOMENT

CALO 4-1



CONDITION No. 3



LOADING CALCULATION

COND.NO. 16 LIGHT BALLAST CON. (ARR.)

ITEM	%	WEIGHT (M)	LCG (M)	L-MOMENT (MT-T)	KG (M)	V-MOMENT (MT-M)	I MOMENT
D.W. CONSTANT	100	485	49,17	23847	14,19	6882	0
CYL. O. T. (F&A) (S)	67	155	20,43	3167	28,25	4379	87
PROVISION	10	1	34,75	35	33,70	34	0
HEAVY OIL							
DEEP F.O.T. (P)	3	91	43,18	3929	6,96	633	57
DEEP F.O.T. (S)	2	90	40,07	3606	14,47	1302	868
F.D.REMAIN.T.(S)	96	435	45,67	19866	11,13	4842	644
F.O.SETT/SERV.T.	96	152	43,66	6636	23,34	3548	19
SUB TOTAL		768	(44,319)	34037		10325	1588
DIESEL OIL							
D.O.T (P) (FORE)	0	0	31,11	0	0,0	0	0
D. O.T. (P) (AFT)	15	52	27,42	1426	17,33	901	43
D. O. SERV. T. (P)	96	22	44,46	978	22,02	484	6
SUB TOTAL		74	(32,486)	2404		1385	49
FRESH WATER							
BOILER W. T.(P)	10	31	12,45	386	23,37	724	193
FRESH W. T. (S)	10	31	12,45	386	23,37	724	193
SUB TOTAL		62	(12,452)	772		1448	386
BALLAST WATER							
FORE PEAK TANK	0	0	309,89	0	0,00	0	0
NO.1 W.B.T.(P&S)	0	0	278,22	0	0,00	0	0
NO.2 W.B.T.(P&S)	100	19782	231,29	4575379	10,25	202963	0
NO.3 W.B.T.(P&S)	100	19796	183,30	3628607	10,26	203107	0
NO.4 W.B.T.(P&S)	100	19490	135,54	2641675	10,39	202501	0
NO.5 W.B.T.(P&S)	36	7000	83,64	585480	1,71	11970	7471
AFT PEAK TANK	0	0	6,66	0	0,00	0	0
SUB TOTAL		66068	(173,021)	11431141		620541	7471
CARGO							
NO.1 C.O.T. (C)	0	0	277,85	0	0,0	0	0
NO.2 C.O.T. (C)	0	0	231,30	0	0,0	0	0
NO.3 C.O.T. (C)	0	0	183,30	0	0,0	0	0
NO.4 C.O.T. (C)	0	0	135,30	0	0,0	0	0
NO.5 C.O.T. (C)	0	0	80,43	0	0,0	0	0
NO.1 C.O.T. (P&S)	0	0	277,63	0	0,0	0	0
NO.2 C.O.T. (P&S)	0	0	231,30	0	0,0	0	0
NO.3 C.O.T. (P&S)	0	0	183,30	0	0,0	0	0
NO.4 C.O.T. (P&S)	0	0	135,30	0	0,0	0	0
NO.5 C.O.T. (P&S)	0	0	90,85	0	0,0	0	0
SLOP TANK (P)	0	0	61,58	0	0,0	0	0
SLOP TANK (S)	0	0	61,58	0	0,0	0	0
SUB TOTAL		0		0		0	0
DEADWEIGHT (T)		67613	170,02	11495403	9,54	644994	9581
LIGHTWEIGHT (T)		41079	151,25	6213199	16,10	661372	0
DISPLACEMENT (T)		108692	162,92	17708602	12,02	1306366	9581

DRAFT AND TRIM						STABILITY		
DRAFT AT LCF	M	7,51	T.P.C.	T	152,50	T K M	M	38,34
DRAFT	FORE	M	4,91	M.T.C.	T-M	2811,10	KG	12,02
	AFT	M	10,78	L.C.G.	M	162,92	GM	26,32
	MEAN	M	7,84	L.C.B.	M	178,09	GGO	0,09
TRIM	M	5,87	H.B.G.	M	15,17	GOM	M	26,23
PROPELLER I.	%	53,6	L.C.F.	M	18,31	KGO	M	12,11

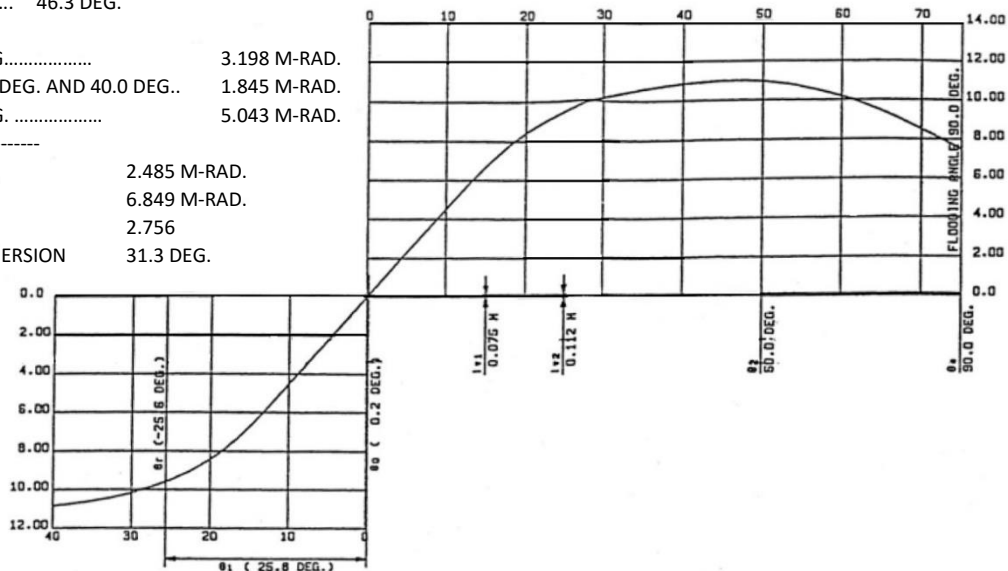
STABILITY CALCULATION

CONDITION NO 16

TKM 38.34 M.
 KG 12.02 M.
 GGO 0.09 M.
 GOM 25.23 M.
 MAXIMUM GZ 11.02 M.
 ANGLE AT MAXIMUM GZ 46.3 DEG.

ANGLE	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0	50.0
GZ	2.253	4.509	6.728	8.411	9.482	10.170	10.597	10.848	10.960

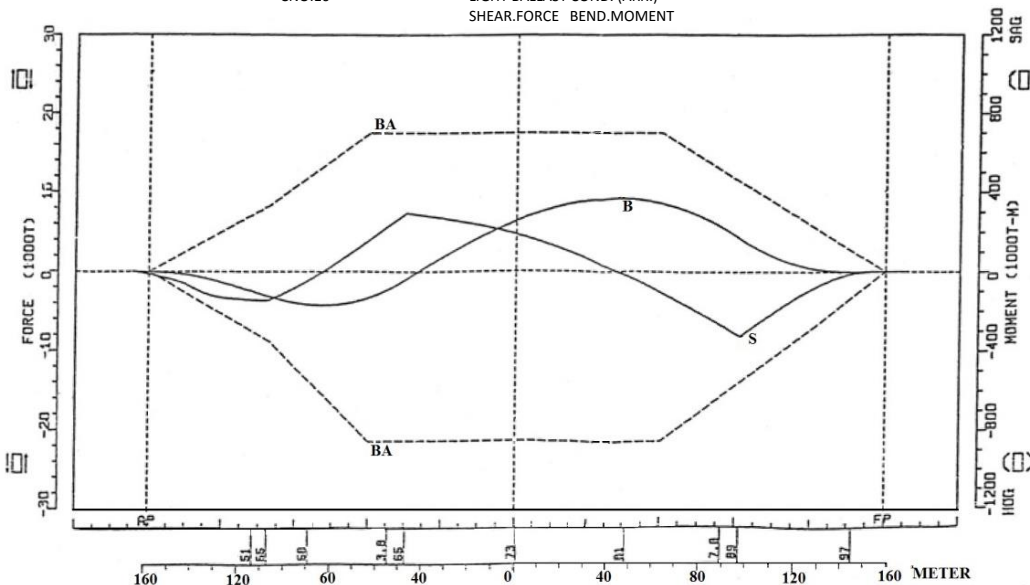
----- A 167 -----
 AREA UNDER GZ CURVE UP TO 30.0 DEG..... 3.198 M-RAD.
 AREA UNDER GZ CURVE BETWEEN 30.0 DEG. AND 40.0 DEG.. 1.845 M-RAD.
 AREA UNDER GZ CURVE UP TO 40.0 DEG. 5.043 M-RAD.
 ----- A 562 -----
 AREA (A) 2.485 M-RAD.
 AREA (B) 6.849 M-RAD.
 AREA (B) / AREA (A) 2.756
 80% OF THE ANGLE OF DECK EDGE IMMERSION 31.3 DEG.



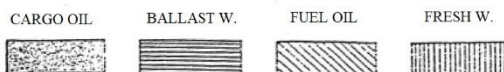
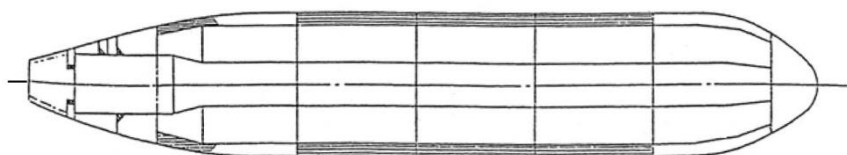
SHO.1103
CNO.16

LONGITUDINAL STRENGTH CALCULATION
 LIGHT BALLAST COND. (ARR.)
 SHEAR.FORCE BEND.MOMENT

CALO 3-1



BA: ALLOWABLE BENDING MOMENT
 S: SHERING FORCE BY COMPUTER CAL.
 B: BENDING MOMENT BY COMPUTER CAL.

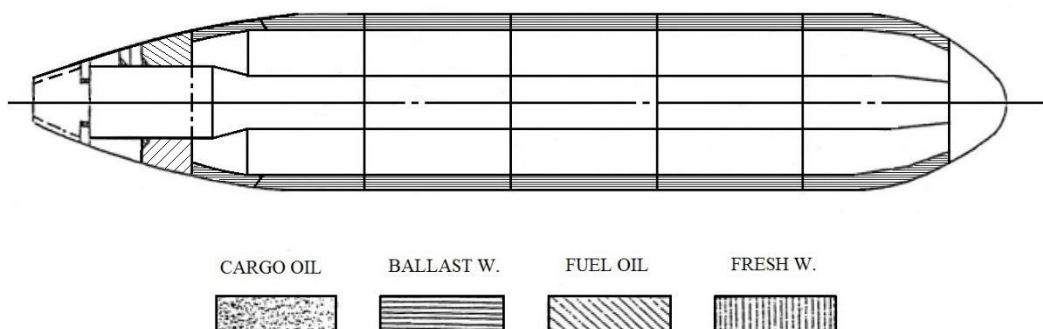


LOADING CALCULATION

COND.NO. 17 NORMAL BALLAST COND. (DEP.)

ITEM	%	WEIGHT (M)	LCG (M)	L-MOMENT (MT-T)	KG (M)	V-MOMENT (MT-M)	I MOMENT
D.W. CONSTANT	100	485	49,17	23847	14,19	6882	0
CYL. O. T. (F&A) (S)	96	221	20,43	4515	2919	6451	87
PROVISION	100	10	34,75	348	33,70	337	0
HEAVY OIL							
DEEP F.O.T. (P)	96	3284	43,18	141803	21,91	71952	2127
DEEP F.O.T. (S)	96	3810	40,07	152667	23,71	90335	2532
F.D.REMAIN.T.(S)	96	435	45,67	19866	11,13	4842	644
F.O.SETT/SERV.T.	96	152	43,66	6636	23,34	3546	19
SUB TOTAL		7681	(41,788)	320972		170677	5322
DIESEL OIL							
D.O.T (P) (FORE)	96	390	31,11	12133	23,94	9337	151
D. O.T. (P) (AFT)	96	323	27,42	8857	24,46	7901	99
D. O. SERV. T. (P)	96	22	44,46	978	22,02	464	6
SUB TOTAL		735	(29,888)	21968		17722	256
FRESH WATER							
BOILER W. T.(P)	100	307	12,45	3822	27,56	8461	193
FRESH W. T. (S)	100	307	12,45	3822	27,56	8461	193
SUB TOTAL		614	(12,450)	7644		16922	386
BALLAST WATER							
FORE PEAK TANK	0	0	309,89	0	0,00	0	0
NO.1 W.B.T.(P&S)	100	17854	278,22	4967340	11,16	199251	0
NO.2 W.B.T.(P&S)	100	19782	231,29	4575379	10,25	202963	0
NO.3 W.B.T.(P&S)	100	19796	183,30	3628607	10,26	203107	0
NO.4 W.B.T.(P&S)	100	19490	135,54	2641675	10,39	202501	0
NO.5 W.B.T.(P&S)	100	19616	83,64	1640682	11,69	227349	0
AFT PEAK TANK	0	0	6,66	0	0.00	0	0
SUB TOTAL		96538	(180,796)	17453683		620541	0
CARGO							
NO.1 C.O.T. (C)	0	0	277,85	0	0,0	0	0
NO.2 C.O.T. (C)	0	0	231,30	0	0,0	0	0
NO.3 C.O.T. (C)	0	0	183,30	0	0,0	0	0
NO.4 C.O.T. (C)	0	0	135,30	0	0,0	0	0
NO.5 C.O.T. (C)	0	0	80,43	0	0,0	0	0
NO.1 C.O.T. (P&S)	0	0	277,63	0	0,0	0	0
NO.2 C.O.T. (P&S)	0	0	231,30	0	0,0	0	0
NO.3 C.O.T. (P&S)	0	0	183,30	0	0,0	0	0
NO.4 C.O.T. (P&S)	0	0	135,30	0	0,0	0	0
NO.5 C.O.T. (P&S)	0	0	90,85	0	0,0	0	0
SLOP TANK (P)	0	0	61,58	0	0,0	0	0
SLOP TANK (S)	0	0	61,58	0	0,0	0	0
SUB TOTAL		0		0		0	0
DEADWEIGHT (T)		106284	167,79	17832977	11,80	1254162	6051
LIGHTWEIGHT (T)		41079	151,25	6213199	16,10	661372	0
DISPLACEMENT (T)		147363	163,18	24046176	13,00	1916534	6051

DRAFT AND TRIM						STABILITY		
DRAFT AT LCF	M	10,02	T.P.C.	T	154,90	T K M	M	31,28
DRAFT	FORE	M	6,77	M.T.C.	T-M	2911,10	KG	M
	AFT	M	14,04	L.C.G.	M	163,18	GM	M
	MEAN	M	10,40	L.C.B.	M	177,56	GGO	M
TRIM	M	7,27	H.B.G.	M	14,37	GOM	M	18,24
PROPELLER I.	%	86,80	L.C.F.	M	16,83	KGO	M	13,04

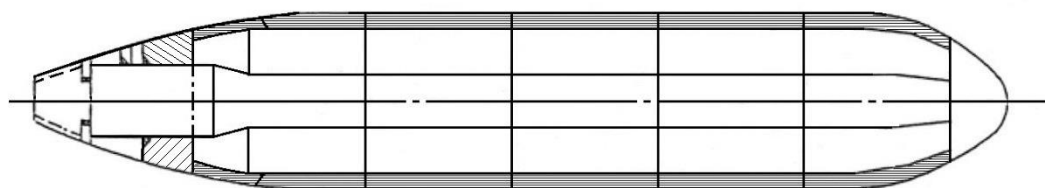


LOADING CALCULATION

COND.NO. 18 NORMAL BALLAST COND. (ARR.)

ITEM	%	WEIGHT (M)	LCG (M)	L-MOMENT (MT-T)	KG (M)	V-MOMENT (MT-M)	I MOMENT
D.W. CONSTANT	100	485	49,17	23847	14,19	6882	0
CYL. O. T. (F&A) (S)	67	155	20,43	3167	28,25	4379	87
PROVISION	10	1	34,75	35	33,70	34	0
HEAVY OIL							
DEEP F.O.T. (P)	3	91	43,18	3929	6,96	633	57
DEEP F.O.T. (S)	2	90	40,07	3606	14,47	1302	868
F.D.REMAIN.T.(S)	96	435	45,67	19866	11,13	4842	644
F.O.SETT/SERV.T.	96	152	43,66	6636	23,34	3548	19
SUB TOTAL		768	(44,319)	34037		10325	1588
DIESEL OIL							
D.O.T (P) (FORE)	0	0	31,11	0	0,00	0	0
D. O.T. (P) (AFT)	15	52	27,42	1426	17,33	901	43
D. O. SERV. T. (P)	96	22	44,46	978	22,02	484	6
SUB TOTAL		74	(32,486)	2404		1385	49
FRESH WATER							
BOILER W. T.(P)	10	31	12,45	386	23,37	724	193
FRESH W. T. (S)	10	31	12,45	386	23,37	724	193
SUB TOTAL		62	(12,452)	772		1448	386
BALLAST WATER							
FORE PEAK TANK	0	0	309,89	0	0,00	0	0
NO.1 W.B.T.(P&S)	100	17854	278,22	4967340	11,16	199251	0
NO.2 W.B.T.(P&S)	100	19782	231,29	4575379	10,25	202963	0
NO.3 W.B.T.(P&S)	100	19796	183,30	3628607	10,26	203107	0
NO.4 W.B.T.(P&S)	100	19490	135,54	2641675	10,39	202501	0
NO.5 W.B.T.(P&S)	100	19616	83,64	1640682	11,69	227349	0
AFT PEAK TANK	0	0	6,66	0	0,00	0	0
SUB TOTAL		96538	(180,796)	17453683		620541	0
CARGO							
NO.1 C.O.T. (C)	0	0	277,85	0	0,0	0	0
NO.2 C.O.T. (C)	0	0	231,30	0	0,0	0	0
NO.3 C.O.T. (C)	0	0	183,30	0	0,0	0	0
NO.4 C.O.T. (C)	0	0	135,30	0	0,0	0	0
NO.5 C.O.T. (C)	0	0	80,43	0	0,0	0	0
NO.1 C.O.T. (P&S)	0	0	277,63	0	0,0	0	0
NO.2 C.O.T. (P&S)	0	0	231,30	0	0,0	0	0
NO.3 C.O.T. (P&S)	0	0	183,30	0	0,0	0	0
NO.4 C.O.T. (P&S)	0	0	135,30	0	0,0	0	0
NO.5 C.O.T. (P&S)	0	0	90,85	0	0,0	0	0
SLOP TANK (P)	0	0	61,58	0	0,0	0	0
SLOP TANK (S)	0	0	61,58	0	0,0	0	0
SUB TOTAL		0		0		0	0
DEADWEIGHT (T)		98083	178,60	17517945	10,80	1059624	2110
LIGHTWEIGHT (T)		41079	151,25	6213199	16,10	661372	0
DISPLACEMENT (T)		139162	170,53	23731144	13,00	1916534	2110

DRAFT AND TRIM						STABILITY		
DRAFT AT LCF	M	9,50	T.P.C.	T	154,40	T K M	M	32,39
DRAFT	FORE	M	7,96	M.T.C.	T-M	2886,50	KG	12,37
	AFT	M	11,41	L.C.G.	M	170,53	GM	20,02
	MEAN	M	9,68	L.C.B.	M	177,68	GGO	0,02
TRIM	M	3,45	H.B.G.	M	7,15	GOM	M	20,00
PROPELLER I.	%	60,00	L.C.F.	M	17,24	KGO	M	12,39

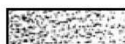


CARGO OIL

BALLAST W.

FUEL OIL

FRESH W.

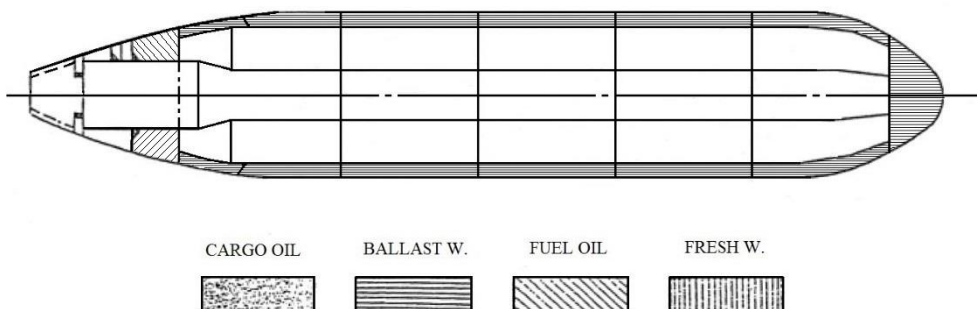


LOADING CALCULATION

COND.NO. 19 HEAVY BALLAST COND. (DEP.)

ITEM	%	WEIGHT (M)	LCG (M)	L-MOMENT (MT-T)	KG (M)	V-MOMENT (MT-M)	I MOMENT
D.W. CONSTANT	100	485	49,17	23847	14,19	6882	0
CYL. O. T. (F&A) (S)	96	221	20,43	4515	29,19	6451	87
PROVISION	100	10	34,75	348	33,70	337	0
HEAVY OIL							
DEEP F.O.T. (P)	96	3284	43,18	141803	21,91	71952	2127
DEEP F.O.T. (S)	96	3810	40,07	152667	23,71	90335	2532
F.D.REMAIN.T.(S)	96	435	45,67	19866	11,13	4842	644
F.O.SETT/SERV.T.	96	152	43,66	6636	23,34	3546	19
SUB TOTAL		7681	(41,788)	320972		170677	5322
DIESEL OIL							
D.O.T (P) (FORE)	96	390	31,11	12133	23,94	9337	151
D. O. T. (P) (AFT)	96	323	27,42	8857	24,46	7901	99
D. O. SERV. T. (P)	96	22	44,46	978	22,02	464	6
SUB TOTAL		735	(29,888)	21968		17722	256
FRESH WATER							
BOILER W. T.(P)	100	307	12,45	3822	27,56	8461	193
FRESH W. T. (S)	100	307	12,45	3822	27,56	8461	193
SUB TOTAL		614	(12,450)	7644		16922	386
BALLAST WATER							
FORE PEAK TANK	100	9610	309,89	2978043	13,73	131945	0
NO.1 W.B.T.(P&S)	100	17854	278,22	4967340	11,16	199251	0
NO.2 W.B.T.(P&S)	100	19782	231,29	4575379	10,25	202963	0
NO.3 W.B.T.(P&S)	100	19796	183,30	3628607	10,26	203107	0
NO.4 W.B.T.(P&S)	100	19490	135,54	2641675	10,39	202501	0
NO.5 W.B.T.(P&S)	100	19616	83,64	1640682	11,69	227349	0
AFT PEAK TANK	0	0	6,66	0	0,00	0	0
SUB TOTAL		106148	(192,483)	20431726		1167116	0
CARGO							
NO.1 C.O.T. (C)	0	0	277,85	0	0,0	0	0
NO.2 C.O.T. (C)	0	0	231,30	0	0,0	0	0
NO.3 C.O.T. (C)	0	0	183,30	0	0,0	0	0
NO.4 C.O.T. (C)	0	0	135,30	0	0,0	0	0
NO.5 C.O.T. (C)	0	0	80,43	0	0,0	0	0
NO.1 C.O.T. (P&S)	0	0	277,63	0	0,0	0	0
NO.2 C.O.T. (P&S)	0	0	231,30	0	0,0	0	0
NO.3 C.O.T. (P&S)	0	0	183,30	0	0,0	0	0
NO.4 C.O.T. (P&S)	0	0	135,30	0	0,0	0	0
NO.5 C.O.T. (P&S)	0	0	90,85	0	0,0	0	0
SLOP TANK (P)	0	0	61,58	0	0,0	0	0
SLOP TANK (S)	0	0	61,58	0	0,0	0	0
SUB TOTAL		0		0		0	0
DEADWEIGHT (T)		115894	179,57	20811020	11,96	1386107	6051
LIGHTWEIGHT (T)		41079	151,25	6213199	16,10	661372	0
DISPLACEMENT (T)		156973	172,16	27024219	13,04	2047479	6051

DRAFT AND TRIM						STABILITY		
DRAFT AT LCF	M	10,64	T.P.C.	T	155,50	T K M	M	30,17
DRAFT	FORE	M	9,39	M.T.C.	T-M	2942,80	KG	M
	AFT	M	12,18	L.C.G.	M	172,16	GM	M
	MEAN	M	10,78	L.C.B.	M	177,39	GGO	M
TRIM	M	2,79	H.B.G.	M	5,23	GOM	M	17,09
PROPELLER I.	%	67,90	L.C.F.	M	16,29	KGO	M	13,08



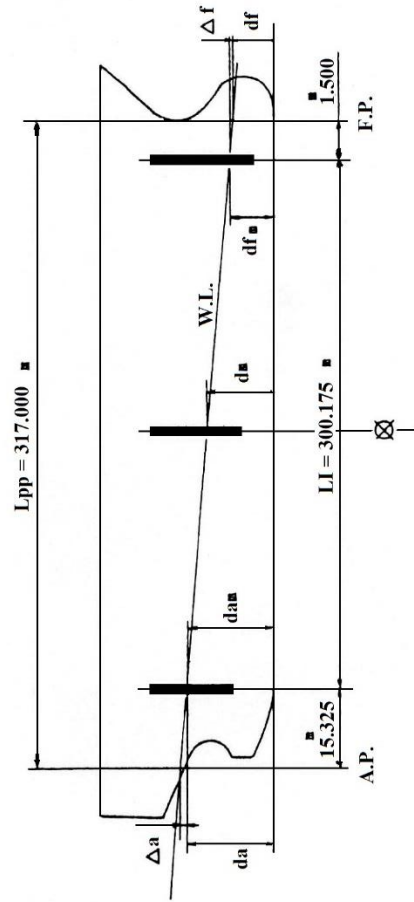
CORRECTION OF FORE AND AFT DRAFTS FOR TRIM

(AT DRAFT MARK)

As shown in the following table and sketch, draft marks are fitted somewhat off each perpendicular.

This leads to a necessity to make correction for trim in order to find out the real draft at each perpendicular on which hydrostatic tables and figures established.

Mark	Distance between fore and aft draft marks	Position of fore and aft draft marks			Reading range of Draft marks		
		Fore	Aft	Mid.	Fore	Aft	Midship
L1	300,175 m.	1,500m After F.P.	15,325m For'd A.P.	Just Midship	3,00 \$ 23,10m	3,00m \$ 23,10m	2,00m \$ 23,10m



Example of correction for trim:

$df = dm + \Delta f$ df and da : Drafts to be obtained at fore and aft per perpendiculars
 $da = dam + \Delta a$ dfm and dam : Readings of draft at fore and aft draft marks
 Δf and Δa : Correction amount of fore and aft drafts By trim

Trim between Draft marks	I case of L1		Trim
	Fore	Aft	
Reading of Draft marks	6,000 m	8,000 m	2,000 m
Correction of trim	-0,010 m	+0,102 m	-
Draft at perpendiculars	5,990 m	8,102 m	2,112 m

Special Notice:

In the attached tables (P.64-73) for the draft correction by trim, plus (+) or minus (-) signs are taken for the condition of «trim by stern» as normally encountered.

Therefore, for the condition of «trim by bow», there signs must be reversed.

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300,175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300,175 M		Δf FORE
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
0,00	0,000	0,000	0,38	0,019	-0,019	-0,002
0,01	0,001	-0,000	0,39	0,020	-0,020	-0,002
0,02	0,001	-0,000	0,40	0,020	-0,020	-0,002
0,03	0,002	-0,000	0,41	0,021	-0,021	-0,002
0,04	0,002	-0,000	0,42	0,021	-0,021	-0,002
0,05	0,003	-0,000	0,43	0,022	-0,022	-0,002
0,06	0,003	-0,000	0,44	0,022	-0,022	-0,002
0,07	0,004	-0,000	0,45	0,023	-0,023	-0,002
0,08	0,004	-0,000	0,46	0,023	-0,023	-0,002
0,09	0,005	-0,000	0,47	0,024	-0,024	-0,002
0,10	0,005	-0,001	0,48	0,025	-0,025	-0,002
0,11	0,006	-0,001	0,49	0,025	-0,025	-0,002
0,12	0,006	-0,001	0,50	0,026	-0,026	-0,003
0,13	0,007	-0,001	0,51	0,026	-0,026	-0,003
0,14	0,007	-0,001	0,52	0,027	-0,027	-0,003
0,15	0,008	-0,001	0,53	0,027	-0,027	-0,023
0,16	0,008	-0,001	0,54	0,028	-0,028	-0,003
0,17	0,009	-0,001	0,55	0,028	-0,028	-0,003
0,18	0,009	-0,001	0,56	0,029	-0,029	-0,003
0,19	0,010	-0,001	0,57	0,029	-0,029	-0,003
0,20	0,010	-0,001	0,58	0,030	-0,030	-0,003
0,21	0,011	-0,001	0,59	0,030	-0,030	-0,003
0,22	0,011	-0,001	0,60	0,031	-0,031	-0,003
0,23	0,012	-0,001	0,61	0,031	-0,031	-0,003
0,24	0,012	-0,001	0,62	0,032	-0,032	-0,003
0,25	0,013	-0,001	0,63	0,032	-0,032	-0,003
0,26	0,013	-0,001	0,64	0,033	-0,033	-0,003
0,27	0,014	-0,001	0,65	0,033	-0,033	-0,003
0,28	0,014	-0,001	0,66	0,034	-0,034	-0,003
0,29	0,015	-0,001	0,67	0,034	-0,034	-0,003
0,30	0,015	-0,002	0,68	0,035	-0,035	-0,003
0,31	0,016	-0,002	0,69	0,035	-0,035	-0,003
0,32	0,016	-0,002	0,70	0,036	-0,036	-0,004
0,33	0,017	-0,002	0,71	0,036	-0,036	-0,004
0,34	0,017	-0,002	0,72	0,037	-0,037	-0,004
0,35	0,018	-0,002	0,73	0,037	-0,037	-0,004
0,36	0,018	-0,002	0,74	0,038	-0,038	-0,004
0,37	0,019	-0,002	0,75	0,038	-0,038	-0,004

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300,175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300,175 M		Δf FORE
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
0,76	0,039	-0,004	1,14	0,058	-0,006	-0,006
0,77	0,039	-0,004	1,15	0,059	-0,006	-0,006
0,78	0,040	-0,004	1,16	0,059	-0,006	-0,006
0,79	0,040	-0,004	1,17	0,060	-0,006	-0,006
0,80	0,041	-0,004	1,18	0,060	-0,006	-0,006
0,81	0,041	-0,004	1,19	0,061	-0,006	-0,006
0,82	0,042	-0,004	1,20	0,061	-0,006	-0,006
0,83	0,042	-0,004	1,21	0,062	-0,006	-0,006
0,84	0,043	-0,004	1,22	0,062	-0,006	-0,006
0,85	0,043	-0,004	1,23	0,063	-0,006	-0,006
0,86	0,044	-0,004	1,24	0,063	-0,006	-0,006
0,87	0,044	-0,004	1,25	0,064	-0,006	-0,006
0,88	0,045	-0,004	1,26	0,064	-0,006	-0,006
0,89	0,045	-0,004	1,27	0,065	-0,006	-0,006
0,90	0,046	-0,005	1,28	0,065	-0,006	-0,006
0,91	0,047	-0,005	1,29	0,066	-0,006	-0,006
0,92	0,047	-0,005	1,30	0,066	-0,007	-0,007
0,93	0,048	-0,005	1,31	0,067	-0,007	-0,007
0,94	0,048	-0,005	1,32	0,067	-0,007	-0,007
0,95	0,049	-0,005	1,33	0,068	-0,007	-0,007
0,96	0,049	-0,005	1,34	0,068	-0,007	-0,007
0,97	0,050	-0,005	1,35	0,069	-0,007	-0,007
0,98	0,050	-0,005	1,36	0,069	-0,007	-0,007
0,99	0,051	-0,005	1,37	0,070	-0,007	-0,007
1,00	0,051	-0,005	1,38	0,070	-0,007	-0,007
1,01	0,052	-0,005	1,39	0,071	-0,007	-0,007
1,02	0,052	-0,005	1,40	0,071	-0,007	-0,007
1,03	0,053	-0,005	1,41	0,072	-0,007	-0,007
1,04	0,053	-0,005	1,42	0,073	-0,007	-0,007
1,05	0,054	-0,005	1,43	0,073	-0,007	-0,007
1,06	0,054	-0,005	1,44	0,074	-0,007	-0,007
1,07	0,055	-0,005	1,45	0,074	-0,007	-0,007
1,08	0,055	-0,005	1,46	0,075	-0,007	-0,007
1,09	0,056	-0,005	1,47	0,075	-0,007	-0,007
1,10	0,056	-0,006	1,48	0,076	-0,007	-0,007
1,11	0,057	-0,006	1,49	0,076	-0,007	-0,007
1,12	0,057	-0,006	1,50	0,077	-0,008	-0,008
1,13	0,058	-0,006	1,51	0,077	-0,008	-0,008

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		Δf FORE
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
1,52	0,078	-0,008	1,90	0,097	-0,009	-0,009
1,53	0,078	-0,008	1,91	0,098	-0,010	-0,010
1,54	0,079	-0,008	1,92	0,098	-0,010	-0,010
1,55	0,079	-0,008	1,93	0,099	-0,010	-0,010
1,56	0,080	-0,008	1,94	0,099	-0,010	-0,010
1,57	0,080	-0,008	1,95	0,100	-0,010	-0,010
1,58	0,081	-0,008	1,96	0,100	-0,010	-0,010
1,59	0,081	-0,008	1,97	0,101	-0,010	-0,010
1,60	0,082	-0,008	1,98	0,101	-0,010	-0,010
1,61	0,082	-0,008	1,99	0,102	-0,010	-0,010
1,62	0,083	-0,008	2,00	0,102	-0,010	-0,010
1,63	0,083	-0,008	2,01	0,103	-0,010	-0,010
1,64	0,084	-0,008	2,02	0,103	-0,010	-0,010
1,65	0,084	-0,008	2,03	0,104	-0,010	-0,010
1,66	0,085	-0,008	2,04	0,104	-0,010	-0,010
1,67	0,085	-0,008	2,05	0,105	-0,010	-0,010
1,68	0,086	-0,008	2,06	0,105	-0,010	-0,010
1,69	0,086	-0,008	2,07	0,106	-0,010	-0,010
1,70	0,087	-0,009	2,08	0,106	-0,010	-0,010
1,71	0,087	-0,009	2,09	0,107	-0,010	-0,010
1,72	0,088	-0,009	2,10	0,107	-0,010	-0,010
1,73	0,088	-0,009	2,11	0,108	-0,011	-0,011
1,74	0,089	-0,009	2,12	0,108	-0,011	-0,011
1,75	0,089	-0,009	2,13	0,109	-0,011	-0,011
1,76	0,090	-0,009	2,14	0,109	-0,011	-0,011
1,77	0,090	-0,009	2,15	0,110	-0,011	-0,011
1,78	0,091	-0,009	2,16	0,110	-0,011	-0,011
1,79	0,091	-0,009	2,17	0,111	-0,011	-0,011
1,80	0,092	-0,009	2,18	0,111	-0,011	-0,011
1,81	0,092	-0,009	2,19	0,112	-0,011	-0,011
1,82	0,093	-0,009	2,20	0,112	-0,011	-0,011
1,83	0,093	-0,009	2,21	0,113	-0,011	-0,011
1,84	0,094	-0,009	2,22	0,113	-0,011	-0,011
1,85	0,094	-0,009	2,23	0,114	-0,011	-0,011
1,86	0,094	-0,009	2,24	0,114	-0,011	-0,011
1,87	0,095	-0,009	2,25	0,115	-0,011	-0,011
1,88	0,096	-0,009	2,26	0,115	-0,011	-0,011
1,89	0,096	-0,009	2,27	0,116	-0,011	-0,011

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		Δf FORE
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
2,28	0,116	-0,011	2,66	0,136	-0,013	-0,013
2,29	0,117	-0,011	2,67	0,136	-0,013	-0,013
2,30	0,117	-0,011	2,68	0,137	-0,013	-0,013
2,31	0,118	-0,012	2,69	0,137	-0,013	-0,013
2,32	0,118	-0,012	2,70	0,138	-0,013	-0,013
2,33	0,119	-0,012	2,71	0,138	-0,014	-0,014
2,34	0,119	-0,012	2,72	0,139	-0,014	-0,014
2,35	0,120	-0,012	2,73	0,139	-0,014	-0,014
2,36	0,120	-0,012	2,74	0,140	-0,014	-0,014
2,37	0,121	-0,012	2,75	0,140	-0,014	-0,014
2,38	0,122	-0,012	2,76	0,141	-0,014	-0,014
2,39	0,122	-0,012	2,77	0,141	-0,014	-0,014
2,40	0,123	-0,012	2,78	0,142	-0,014	-0,014
2,41	0,123	-0,012	2,79	0,142	-0,014	-0,014
2,42	0,124	-0,012	2,80	0,143	-0,014	-0,014
2,43	0,124	-0,012	2,81	0,143	-0,014	-0,014
2,44	0,125	-0,012	2,82	0,144	-0,014	-0,014
2,45	0,125	-0,012	2,83	0,144	-0,014	-0,014
2,46	0,126	-0,012	2,84	0,145	-0,014	-0,014
2,47	0,126	-0,012	2,85	0,146	-0,014	-0,014
2,48	0,127	-0,012	2,86	0,146	-0,014	-0,014
2,49	0,127	-0,012	2,87	0,147	-0,014	-0,014
2,50	0,128	-0,012	2,88	0,147	-0,014	-0,014
2,51	0,128	-0,013	2,89	0,148	-0,014	-0,014
2,52	0,129	-0,013	2,90	0,148	-0,014	-0,014
2,53	0,129	-0,013	2,91	0,149	-0,015	-0,015
2,54	0,130	-0,013	2,92	0,149	-0,015	-0,015
2,55	0,130	-0,013	2,93	0,150	-0,015	-0,015
2,56	0,130	-0,013	2,94	0,150	-0,015	-0,015
2,57	0,131	-0,013	2,95	0,151	-0,015	-0,015
2,58	0,132	-0,013	2,96	0,151	-0,015	-0,015
2,59	0,132	-0,013	2,97	0,152	-0,015	-0,015
2,60	0,133	-0,013	2,98	0,152	-0,015	-0,015
2,61	0,133	-0,013	2,99	0,153	-0,015	-0,015
2,62	0,134	-0,013	3,00	0,153	-0,015	-0,015
2,63	0,134	-0,013	3,01	0,154	-0,015	-0,015
2,64	0,135	-0,013	3,02	0,154	-0,015	-0,015
2,65	0,135	-0,013	3,03	0,155	-0,015	-0,015

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		Δf FORE
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
3,04	0,155	-0,015	3,42	0,175	-0,017	-0,017
3,05	0,156	-0,015	3,43	0,175	-0,017	-0,017
3,06	0,156	-0,015	3,44	0,176	-0,017	-0,017
3,07	0,157	-0,015	3,45	0,176	-0,017	-0,017
3,08	0,157	-0,015	3,46	0,177	-0,017	-0,017
3,09	0,158	-0,015	3,47	0,177	-0,017	-0,017
3,10	0,158	-0,015	3,48	0,178	-0,017	-0,017
3,11	0,159	-0,016	3,49	0,178	-0,017	-0,017
3,12	0,159	-0,016	3,50	0,179	-0,017	-0,017
3,13	0,160	-0,016	3,51	0,179	-0,018	-0,018
3,14	0,160	-0,016	3,52	0,180	-0,018	-0,018
3,15	0,161	-0,016	3,53	0,180	-0,018	-0,018
3,16	0,161	-0,016	3,54	0,181	-0,018	-0,018
3,17	0,162	-0,016	3,55	0,181	-0,018	-0,018
3,18	0,162	-0,016	3,56	0,182	-0,018	-0,018
3,19	0,163	-0,016	3,57	0,182	-0,018	-0,018
3,20	0,163	-0,016	3,58	0,183	-0,018	-0,018
3,21	0,164	-0,016	3,59	0,183	-0,018	-0,018
3,22	0,164	-0,016	3,60	0,184	-0,018	-0,018
3,23	0,165	-0,016	3,61	0,184	-0,018	-0,018
3,24	0,165	-0,016	3,62	0,185	-0,018	-0,018
3,25	0,166	-0,016	3,63	0,185	-0,018	-0,018
3,26	0,166	-0,016	3,64	0,186	-0,018	-0,018
3,27	0,167	-0,016	3,65	0,186	-0,018	-0,018
3,28	0,167	-0,016	3,66	0,187	-0,018	-0,018
3,29	0,168	-0,016	3,67	0,187	-0,018	-0,018
3,30	0,168	-0,016	3,68	0,188	-0,018	-0,018
3,31	0,169	-0,017	3,69	0,188	-0,018	-0,018
3,32	0,170	-0,017	3,70	0,189	-0,018	-0,018
3,33	0,170	-0,017	3,71	0,189	-0,019	-0,019
3,34	0,171	-0,017	3,72	0,190	-0,019	-0,019
3,35	0,171	-0,017	3,73	0,190	-0,019	-0,019
3,36	0,172	-0,017	3,74	0,191	-0,019	-0,019
3,37	0,172	-0,017	3,75	0,191	-0,019	-0,019
3,38	0,173	-0,017	3,76	0,192	-0,019	-0,019
3,39	0,173	-0,017	3,77	0,192	-0,019	-0,019
3,40	0,174	-0,017	3,78	0,193	-0,019	-0,019
3,41	0,174	-0,017	3,79	0,193	-0,019	-0,019

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		Δf FORE
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
3,80	0,194	-0,019	4,18	0,213	-0,021	-0,021
3,81	0,195	-0,019	4,19	0,214	-0,021	-0,021
3,82	0,195	-0,019	4,20	0,214	-0,021	-0,021
3,83	0,196	-0,019	4,21	0,215	-0,021	-0,021
3,84	0,196	-0,019	4,22	0,215	-0,021	-0,021
3,85	0,197	-0,019	4,23	0,216	-0,021	-0,021
3,86	0,197	-0,019	4,24	0,216	-0,021	-0,021
3,87	0,198	-0,019	4,25	0,217	-0,021	-0,021
3,88	0,198	-0,019	4,26	0,217	-0,021	-0,021
3,89	0,199	-0,019	4,27	0,218	-0,021	-0,021
3,90	0,199	-0,019	4,28	0,219	-0,021	-0,021
3,91	0,200	-0,020	4,29	0,219	-0,021	-0,021
3,92	0,200	-0,020	4,30	0,220	-0,021	-0,021
3,93	0,201	-0,020	4,31	0,220	-0,022	-0,022
3,94	0,201	-0,020	4,32	0,221	-0,022	-0,022
3,95	0,202	-0,020	4,33	0,221	-0,022	-0,022
3,96	0,202	-0,020	4,34	0,222	-0,022	-0,022
3,97	0,203	-0,020	4,35	0,222	-0,022	-0,022
3,98	0,203	-0,020	4,36	0,223	-0,022	-0,022
3,99	0,204	-0,020	4,37	0,223	-0,022	-0,022
4,00	0,204	-0,020	4,38	0,224	-0,022	-0,022
4,01	0,205	-0,020	4,39	0,224	-0,022	-0,022
4,02	0,205	-0,020	4,40	0,225	-0,022	-0,022
4,03	0,206	-0,020	4,41	0,225	-0,022	-0,022
4,04	0,206	-0,020	4,42	0,226	-0,022	-0,022
4,05	0,207	-0,020	4,43	0,226	-0,022	-0,022
4,06	0,207	-0,020	4,44	0,227	-0,022	-0,022
4,07	0,208	-0,020	4,45	0,227	-0,022	-0,022
4,08	0,208	-0,020	4,46	0,228	-0,022	-0,022
4,09	0,209	-0,020	4,47	0,228	-0,022	-0,022
4,10	0,209	-0,020	4,48	0,229	-0,022	-0,022
4,11	0,210	-0,021	4,49	0,229	-0,022	-0,022
4,12	0,210	-0,021	4,50	0,230	-0,022	-0,022
4,13	0,211	-0,021	4,51	0,230	-0,023	-0,023
4,14	0,211	-0,021	4,52	0,231	-0,023	-0,023
4,15	0,212	-0,021	4,53	0,231	-0,023	-0,023
4,16	0,212	-0,021	4,54	0,232	-0,023	-0,023
4,17	0,213	-0,021	4,55	0,232	-0,023	-0,023

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS0						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		Δf FORE
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
4,56	0,233	-0,023	4,94	0,252	-0,025	-0,025
4,57	0,233	-0,023	4,95	0,253	-0,025	-0,025
4,58	0,234	-0,023	4,96	0,253	-0,025	-0,025
4,59	0,234	-0,023	4,97	0,254	-0,025	-0,025
4,60	0,235	-0,023	4,98	0,254	-0,025	-0,025
4,61	0,235	-0,023	4,99	0,255	-0,025	-0,025
4,62	0,236	-0,023	5,00	0,255	-0,025	-0,025
4,63	0,236	-0,023	5,01	0,256	-0,025	-0,025
4,64	0,237	-0,023	5,02	0,256	-0,025	-0,025
4,65	0,237	-0,023	5,03	0,257	-0,025	-0,025
4,66	0,238	-0,023	5,04	0,257	-0,024	-0,024
4,67	0,238	-0,023	5,05	0,258	-0,025	-0,025
4,68	0,239	-0,023	5,06	0,258	-0,025	-0,025
4,69	0,239	-0,023	5,07	0,259	-0,025	-0,025
4,70	0,240	-0,023	5,08	0,259	-0,025	-0,025
4,71	0,240	-0,024	5,09	0,260	-0,025	-0,025
4,72	0,241	-0,024	5,10	0,260	-0,025	-0,025
4,73	0,241	-0,024	5,11	0,261	-0,026	-0,026
4,74	0,242	-0,024	5,12	0,261	-0,026	-0,026
4,75	0,243	-0,024	5,13	0,262	-0,026	-0,026
4,76	0,243	-0,024	5,14	0,262	-0,026	-0,026
4,77	0,244	-0,024	5,15	0,263	-0,026	-0,026
4,78	0,244	-0,024	5,16	0,263	-0,026	-0,026
4,79	0,245	-0,024	5,17	0,264	-0,026	-0,026
4,80	0,245	-0,024	5,18	0,264	-0,026	-0,026
4,81	0,246	-0,024	5,19	0,265	-0,026	-0,026
4,82	0,246	-0,024	5,20	0,265	-0,026	-0,026
4,83	0,247	-0,024	5,21	0,266	-0,026	-0,026
4,84	0,247	-0,024	5,22	0,267	-0,026	-0,026
4,85	0,248	-0,024	5,23	0,267	-0,026	-0,026
4,86	0,248	-0,024	5,24	0,268	-0,026	-0,026
4,87	0,249	-0,024	5,25	0,268	-0,026	-0,026
4,88	0,249	-0,024	5,26	0,269	-0,026	-0,026
4,89	0,250	-0,024	5,27	0,269	-0,026	-0,026
4,90	0,250	-0,024	5,28	0,270	-0,026	-0,026
4,91	0,251	-0,025	5,29	0,270	-0,026	-0,026
4,92	0,251	-0,025	5,30	0,271	-0,026	-0,026
4,93	0,252	-0,025	5,31	0,271	-0,027	-0,027

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		Δf FORE
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
5,32	0,272	-0,027	5,70	0,291	-0,028	-0,028
5,33	0,272	-0,027	5,71	0,292	-0,029	-0,029
5,34	0,273	-0,027	5,72	0,292	-0,029	-0,029
5,35	0,273	-0,027	5,73	0,293	-0,029	-0,029
5,36	0,274	-0,027	5,74	0,293	-0,029	-0,029
5,37	0,274	-0,027	5,75	0,294	-0,029	-0,029
5,38	0,275	-0,027	5,76	0,294	-0,029	-0,029
5,39	0,275	-0,027	5,77	0,295	-0,029	-0,029
5,40	0,276	-0,027	5,78	0,295	-0,029	-0,029
5,41	0,276	-0,027	5,79	0,296	-0,029	-0,029
5,42	0,277	-0,027	5,80	0,296	-0,029	-0,029
5,43	0,277	-0,027	5,81	0,297	-0,029	-0,029
5,44	0,278	-0,027	5,82	0,297	-0,029	-0,029
5,45	0,278	-0,027	5,83	0,298	-0,029	-0,029
5,46	0,279	-0,027	5,84	0,298	-0,029	-0,029
5,47	0,279	-0,027	5,85	0,299	-0,029	-0,029
5,48	0,280	-0,027	5,86	0,299	-0,029	-0,029
5,49	0,280	-0,027	5,87	0,230	-0,029	-0,029
5,50	0,281	-0,027	5,88	0,300	-0,029	-0,029
5,51	0,281	-0,028	5,89	0,301	-0,029	-0,029
5,52	0,282	-0,028	5,90	0,301	-0,029	-0,029
5,53	0,282	-0,028	5,91	0,302	-0,030	-0,030
5,54	0,283	-0,028	5,92	0,302	-0,030	-0,030
5,55	0,283	-0,028	5,93	0,303	-0,030	-0,030
5,56	0,284	-0,028	5,94	0,303	-0,030	-0,030
5,57	0,284	-0,028	5,95	0,304	-0,030	-0,030
5,58	0,285	-0,028	5,96	0,304	-0,030	-0,030
5,59	0,285	-0,028	5,97	0,305	-0,030	-0,030
5,60	0,286	-0,028	5,98	0,305	-0,030	-0,030
5,61	0,286	-0,028	5,99	0,306	-0,030	-0,030
5,62	0,287	-0,028	6,00	0,306	-0,030	-0,030
5,63	0,287	-0,028	6,01	0,307	-0,030	-0,030
5,64	0,288	-0,028	6,02	0,307	-0,030	-0,030
5,65	0,288	-0,028	6,03	0,308	-0,030	-0,030
5,66	0,289	-0,028	6,04	0,308	-0,030	-0,030
5,67	0,289	-0,028	6,05	0,309	-0,030	-0,030
5,68	0,290	-0,028	6,06	0,309	-0,030	-0,030
5,69	0,290	-0,028	6,07	0,310	-0,030	-0,030

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		Δf FORE
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
6,08	0,310	-0,030	6,46	0,330	-0,032	
6,09	0,311	-0,030	6,47	0,330	-0,032	
6,10	0,311	-0,030	6,48	0,331	-0,032	
6,11	0,312	-0,031	6,49	0,331	-0,032	
6,12	0,312	-0,031	6,50	0,332	-0,032	
6,13	0,313	-0,031	6,51	0,332	-0,033	
6,14	0,313	-0,031	6,52	0,333	-0,033	
6,15	0,314	-0,031	6,53	0,333	-0,033	
6,16	0,314	-0,031	6,54	0,334	-0,033	
6,17	0,315	-0,031	6,55	0,334	-0,033	
6,18	0,316	-0,031	6,56	0,335	-0,033	
6,19	0,316	-0,031	6,57	0,335	-0,033	
6,20	0,317	-0,031	6,58	0,336	-0,033	
6,21	0,317	-0,031	6,59	0,336	-0,033	
6,22	0,318	-0,031	6,60	0,337	-0,033	
6,23	0,318	-0,031	6,61	0,337	-0,033	
6,24	0,319	-0,031	6,62	0,338	-0,033	
6,25	0,319	-0,031	6,63	0,338	-0,033	
6,26	0,320	-0,031	6,64	0,339	-0,033	
6,27	0,320	-0,031	6,65	0,340	-0,033	
6,28	0,321	-0,031	6,66	0,340	-0,033	
6,29	0,321	-0,031	6,67	0,341	-0,033	
6,30	0,322	-0,031	6,68	0,341	-0,033	
6,31	0,322	-0,032	6,69	0,342	-0,033	
6,32	0,323	-0,032	6,70	0,342	-0,033	
6,33	0,323	-0,032	6,71	0,343	-0,034	
6,34	0,323	-0,032	6,72	0,343	-0,034	
6,35	0,324	-0,032	6,72	0,344	-0,034	
6,36	0,325	-0,032	6,74	0,344	-0,034	
6,37	0,325	-0,032	6,75	0,345	-0,034	
6,38	0,326	-0,032	6,76	0,345	-0,034	
6,39	0,326	-0,032	6,77	0,346	-0,034	
6,40	0,327	-0,032	6,78	0,346	-0,034	
6,41	0,327	-0,032	6,79	0,347	-0,034	
6,42	0,328	-0,032	6,80	0,347	-0,034	
6,43	0,328	-0,032	6,81	0,348	-0,034	
6,44	0,329	-0,032	6,82	0,348	-0,034	
6,45	0,329	-0,032	6,83	0,349	-0,034	

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		Δf FORE
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
6,84	0,349	-0,034	7,22	0,369	-0,036	
6,85	0,350	-0,034	7,23	0,369	-0,036	
6,86	0,350	-0,034	7,24	0,370	-0,036	
6,87	0,351	-0,034	7,25	0,370	-0,036	
6,88	0,351	-0,034	7,26	0,371	-0,036	
6,89	0,352	-0,034	7,27	0,371	-0,036	
6,90	0,352	-0,034	7,28	0,372	-0,036	
6,91	0,353	-0,035	7,29	0,372	-0,036	
6,92	0,353	-0,035	3,30	0,373	-0,036	
6,93	0,354	-0,035	7,31	0,373	-0,037	
6,94	0,354	-0,035	7,32	0,374	-0,037	
6,95	0,355	-0,035	7,33	0,374	-0,037	
6,96	0,355	-0,035	7,34	0,375	-0,037	
6,97	0,356	-0,035	7,35	0,375	-0,037	
6,98	0,356	-0,035	7,36	0,376	-0,037	
6,99	0,357	-0,035	7,37	0,376	-0,037	
7,00	0,357	-0,035	7,38	0,377	-0,037	
7,01	0,358	-0,035	7,39	0,377	-0,037	
7,02	0,358	-0,035	7,40	0,378	-0,037	
7,03	0,359	-0,035	7,41	0,378	-0,037	
7,04	0,359	-0,035	7,42	0,379	-0,037	
7,05	0,360	-0,035	7,43	0,379	-0,037	
7,06	0,360	-0,035	7,44	0,380	-0,037	
7,07	0,361	-0,035	7,45	0,380	-0,037	
7,08	0,361	-0,035	7,46	0,381	-0,037	
7,09	0,362	-0,035	7,47	0,381	-0,037	
7,10	0,362	-0,035	7,48	0,382	-0,037	
7,11	0,363	-0,036	7,49	0,382	-0,037	
7,12	0,364	-0,036	7,50	0,383	-0,037	
7,13	0,364	-0,036	7,51	0,383	-0,038	
7,14	0,365	-0,036	7,52	0,384	-0,038	
7,15	0,365	-0,036	7,53	0,384	-0,038	
7,16	0,366	-0,036	7,54	0,385	-0,038	
7,17	0,366	-0,036	7,55	0,385	-0,038	
7,18	0,367	-0,036	7,56	0,386	-0,038	
7,19	0,367	-0,036	7,57	0,386	-0,038	
7,20	0,368	-0,036	7,58	0,387	-0,038	
7,21	0,368	-0,036	7,59	0,388	-0,038	

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		Δf FORE
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
7,60	0,388	-0,038	7,98	0,407	-0,040	-0,040
7,61	0,389	-0,038	7,99	0,408	-0,040	-0,040
7,62	0,389	-0,038	8,00	0,408	-0,040	-0,040
7,63	0,390	-0,038	8,01	0,409	-0,040	-0,040
7,64	0,390	-0,038	8,02	0,409	-0,040	-0,040
7,65	0,391	-0,038	8,03	0,410	-0,040	-0,040
7,66	0,391	-0,038	8,04	0,410	-0,040	-0,040
7,67	0,392	-0,038	8,05	0,411	-0,040	-0,040
7,68	0,392	-0,038	8,06	0,411	-0,040	-0,040
7,69	0,393	-0,038	8,07	0,412	-0,040	-0,040
7,70	0,393	-0,038	8,08	0,413	-0,040	-0,040
7,71	0,394	-0,039	8,09	0,413	-0,040	-0,040
7,72	0,394	-0,039	8,10	0,414	-0,040	-0,040
7,73	0,395	-0,039	8,11	0,414	-0,041	-0,041
7,74	0,395	-0,039	8,12	0,415	-0,041	-0,041
7,75	0,396	-0,039	8,13	0,415	-0,041	-0,041
7,76	0,396	-0,039	8,14	0,416	-0,041	-0,041
7,77	0,397	-0,039	8,15	0,416	-0,041	-0,041
7,78	0,397	-0,039	8,16	0,417	-0,041	-0,041
7,79	0,398	-0,039	8,17	0,417	-0,041	-0,041
7,80	0,398	-0,039	8,18	0,418	-0,041	-0,041
7,81	0,399	-0,039	8,19	0,418	-0,041	-0,041
7,82	0,399	-0,039	8,20	0,419	-0,041	-0,041
7,83	0,400	-0,039	8,21	0,419	-0,041	-0,041
7,84	0,400	-0,039	8,22	0,420	-0,041	-0,041
7,85	0,401	-0,039	8,23	0,420	-0,041	-0,041
7,86	0,401	-0,039	8,24	0,421	-0,041	-0,041
7,87	0,402	-0,039	8,25	0,421	-0,041	-0,041
7,88	0,402	-0,039	8,26	0,422	-0,041	-0,041
7,89	0,403	-0,039	8,27	0,422	-0,041	-0,041
7,90	0,403	-0,039	8,28	0,423	-0,041	-0,041
7,91	0,404	-0,040	8,29	0,423	-0,041	-0,041
7,92	0,404	-0,040	8,30	0,424	-0,041	-0,041
7,93	0,405	-0,040	8,31	0,424	-0,042	-0,042
7,94	0,405	-0,040	8,32	0,425	-0,042	-0,042
7,95	0,406	-0,040	8,33	0,425	-0,042	-0,042
7,96	0,406	-0,040	8,34	0,426	-0,042	-0,042
7,97	0,40690	-0,040	8,35	0,426	-0,042	-0,042

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		Δf FORE
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
8,36	0,427	-0,042	8,74	0,446	-0,044	-0,044
8,37	0,427	-0,042	8,75	0,447	-0,044	-0,044
8,38	0,428	-0,042	8,76	0,447	-0,044	-0,044
8,39	0,428	-0,042	8,77	0,448	-0,044	-0,044
8,40	0,429	-0,042	8,78	0,448	-0,044	-0,044
8,41	0,429	-0,042	8,79	0,449	-0,044	-0,044
8,42	0,430	-0,042	8,80	0,449	-0,044	-0,044
8,43	0,430	-0,042	8,81	0,450	-0,044	-0,044
8,44	0,431	-0,042	8,82	0,450	-0,044	-0,044
8,45	0,431	-0,042	8,83	0,451	-0,044	-0,044
8,46	0,432	-0,042	8,84	0,451	-0,044	-0,044
8,47	0,432	-0,042	8,85	0,452	-0,044	-0,044
8,48	0,433	-0,042	8,86	0,452	-0,044	-0,044
8,49	0,433	-0,042	8,87	0,453	-0,044	-0,044
8,50	0,434	-0,042	8,88	0,453	-0,044	-0,044
8,51	0,434	-0,043	8,89	0,454	-0,044	-0,044
8,52	0,435	-0,043	8,90	0,454	-0,044	-0,044
8,53	0,435	-0,043	8,91	0,455	-0,045	-0,045
8,54	0,436	-0,043	8,92	0,455	-0,045	-0,045
8,55	0,437	-0,043	8,93	0,456	-0,045	-0,045
8,56	0,437	-0,043	8,94	0,456	-0,045	-0,045
8,57	0,438	-0,043	8,95	0,457	-0,045	-0,045
8,58	0,438	-0,043	8,96	0,458	-0,045	-0,045
8,59	0,439	-0,043	8,97	0,458	-0,045	-0,045
8,60	0,439	-0,043	8,98	0,458	-0,045	-0,045
8,61	0,440	-0,043	8,99	0,459	-0,045	-0,045
8,62	0,440	-0,043	9,00	0,459	-0,045	-0,045
8,63	0,441	-0,043	9,01	0,460	-0,045	-0,045
8,64	0,441	-0,043	9,02	0,461	-0,045	-0,045
8,65	0,442	-0,043	9,03	0,461	-0,045	-0,045
8,66	0,442	-0,043	9,04	0,462	-0,045	-0,045
8,67	0,443	-0,043	9,05	0,462	-0,045	-0,045
8,68	0,443	-0,043	9,06	0,463	-0,045	-0,045
8,69	0,444	-0,043	9,07	0,463	-0,045	-0,045
8,70	0,444	-0,043	9,08	0,464	-0,045	-0,045
8,71	0,445	-0,044	9,09	0,464	-0,045	-0,045
8,72	0,445	-0,044	9,10	0,465	-0,045	-0,045
8,73	0,446	-0,044	9,11	0,465	-0,046	-0,046

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS						
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M) L1 = 300.175 M		
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	
9,12	0,466	-0,046	9,50	0,485	-0,047	
9,13	0,466	-0,046	9,51	0,486	-0,048	
9,14	0,467	-0,046	9,52	0,486	-0,048	
9,15	0,467	-0,046	9,53	0,487	-0,048	
9,16	0,468	-0,046	9,54	0,487	-0,048	
9,17	0,468	-0,046	9,55	0,488	-0,048	
9,18	0,469	-0,046	9,56	0,488	-0,048	
9,19	0,469	-0,046	9,57	0,489	-0,048	
9,20	0,470	-0,046	9,58	0,489	-0,048	
9,21	0,470	-0,046	9,59	0,490	-0,048	
9,22	0,471	-0,046	9,60	0,490	-0,048	
9,23	0,471	-0,046	9,61	0,491	-0,048	
9,24	0,472	-0,046	9,62	0,491	-0,048	
9,25	0,472	-0,046	9,63	0,492	-0,048	
9,26	0,473	-0,046	9,64	0,492	-0,048	
9,27	0,473	-0,046	9,65	0,493	-0,048	
9,28	0,474	-0,046	9,66	0,493	-0,048	
9,29	0,474	-0,046	9,67	0,494	-0,048	
9,30	0,475	-0,046	9,68	0,494	-0,048	
9,31	0,475	-0,047	9,69	0,495	-0,048	
9,32	0,476	-0,047	9,70	0,495	-0,048	
9,33	0,476	-0,047	9,71	0,496	-0,049	
9,34	0,477	-0,047	9,72	0,496	-0,049	
9,35	0,477	-0,047	9,73	0,497	-0,049	
9,36	0,478	-0,047	9,74	0,497	-0,049	
9,37	0,478	-0,047	9,75	0,498	-0,049	
9,38	0,479	-0,047	9,76	0,498	-0,049	
9,39	0,479	-0,047	9,77	0,499	-0,049	
9,40	0,480	-0,047	9,78	0,499	-0,049	
9,41	0,480	-0,047	9,79	0,500	-0,049	
9,42	0,481	-0,047	9,80	0,500	-0,049	
9,43	0,481	-0,047	9,81	0,501	-0,049	
9,44	0,482	-0,047	9,82	0,501	-0,049	
9,45	0,482	-0,047	9,83	0,502	-0,049	
9,46	0,483	-0,047	9,84	0,502	-0,049	
9,47	0,483	-0,047	9,85	0,503	-0,049	
9,48	0,484	-0,047	9,86	0,503	-0,049	
9,49	0,485	-0,047	9,87	0,504	-0,049	

[illegible]

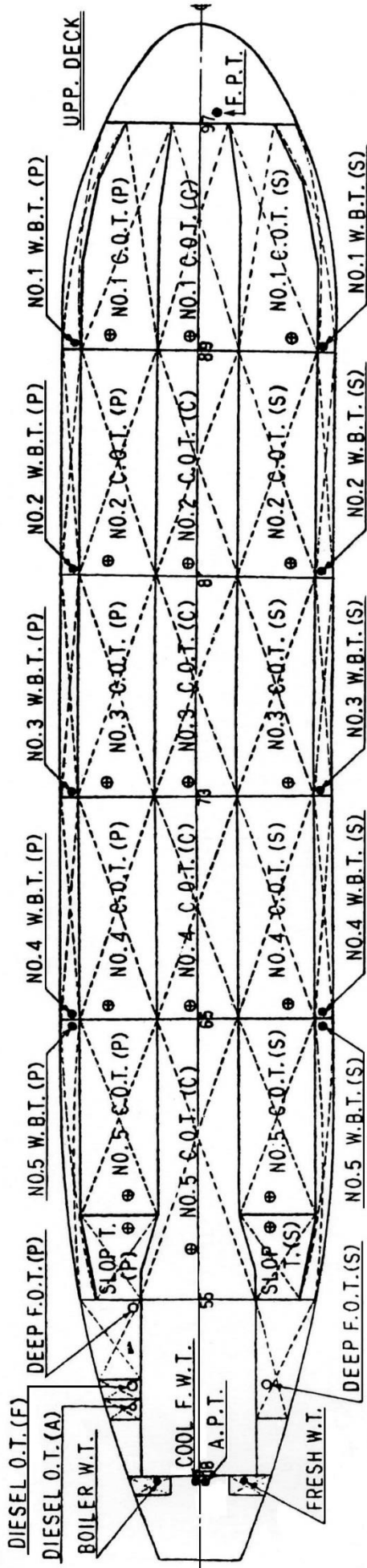
MT «MILLENNIUM»

ULLAGE TABLE

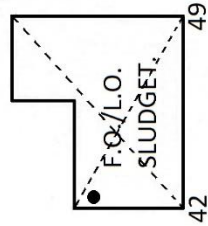
$1\text{m}^3 = 6,2898$ Barrels

$1\text{m}^3 = 35,3147$ Cubic feet

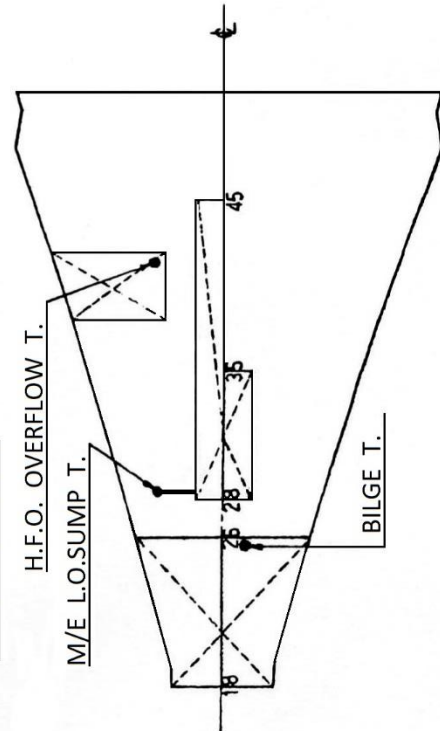
ROUGH ARRANGEMENT OF TANKS, ULLAGE STAND (WITH V.C.V.), SOUNDING PIPE AND ULLAGE STAND



C.O.P. TURBINE FLAT / SIDE STRINGER LEVEL (PURIFIER ROOM) (P-SIDE)



DOUBLE BOTTOM



⊕—ULLAGE STAND (WITH V.C.V.)

○—ULLAGE STAND

●—SOUNDING PIPE

General:

1. The ullage tables in the book are made for the afloat on even keel and upright. If the ship is trimmed and / or heeled, the correction shown on page (-) to be applied to the measured ullage depth before reading the ullage tables except when the quantity is very small or near full.
2. The values of correction for intermediate in the table to be calculated by interpolation.
3. Ullage depth in the tables shows the depth as Fig.
4. This table does not give a correct figure, when the bottom of the compartment to be measured is not covered all over by the liquid due to the small amount of the liquid and the heel and trim of the vessel.
5. «MMC Level Gauge» and «Radar Level Gauge» have a same Zero («0») point.
6. Capacity of cargo lines is included in the capacity of each tank.

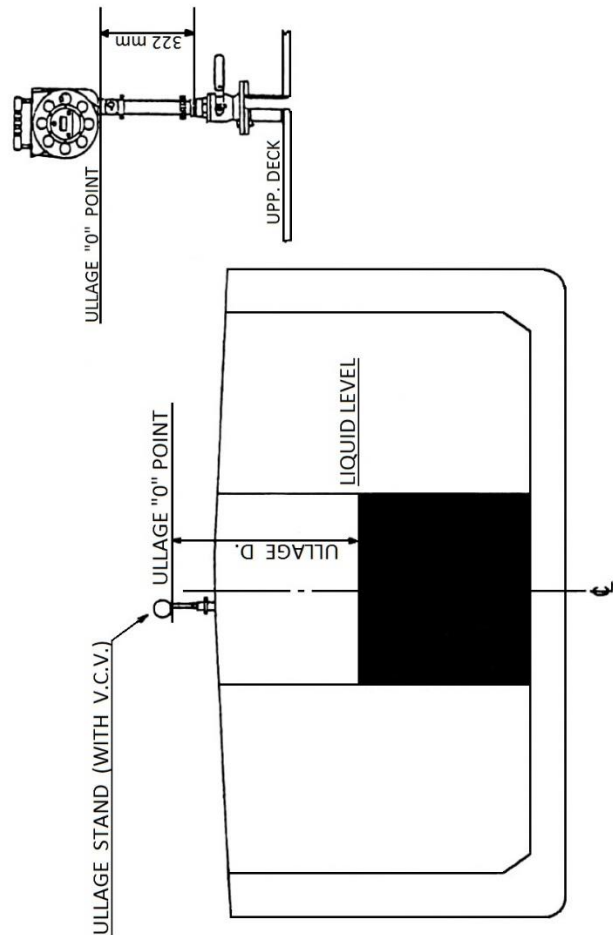


Fig. 1

A trim in the table means one of between ship's fore and aft perpendiculars, therefore, trim measured by draft marks should be corrected by the following formula.

$$T = t \times \frac{317,000}{300,175} = t \times 1,056$$

Where : T : Trim between perpendiculars

t : Trim between fore and draft marks

Draft gauge indicates the draft at F.P. & A.P:

General:

7. The ullage tables in the book are made for the afloat on even keel and upright. If the ship is trimmed and / or heeled, the correction shown on page (-) to be applied to the measured ullage depth before reading the ullage tables except when the quantity is very small or near full.
8. The values of correction for intermediate in the table to be calculated by interpolation.
9. Ullage depth in the tables shows the depth as Fig.
10. This table does not give a correct figure, when the bottom of the compartment to be measured is not covered all over by the liquid due to the small amount of the liquid and the heel and trim of the vessel.
11. «MMC Level Gauge» and «Radar Level Gauge» have a same Zero («0») point.
12. Capacity of cargo lines is included in the capacity of each tank.

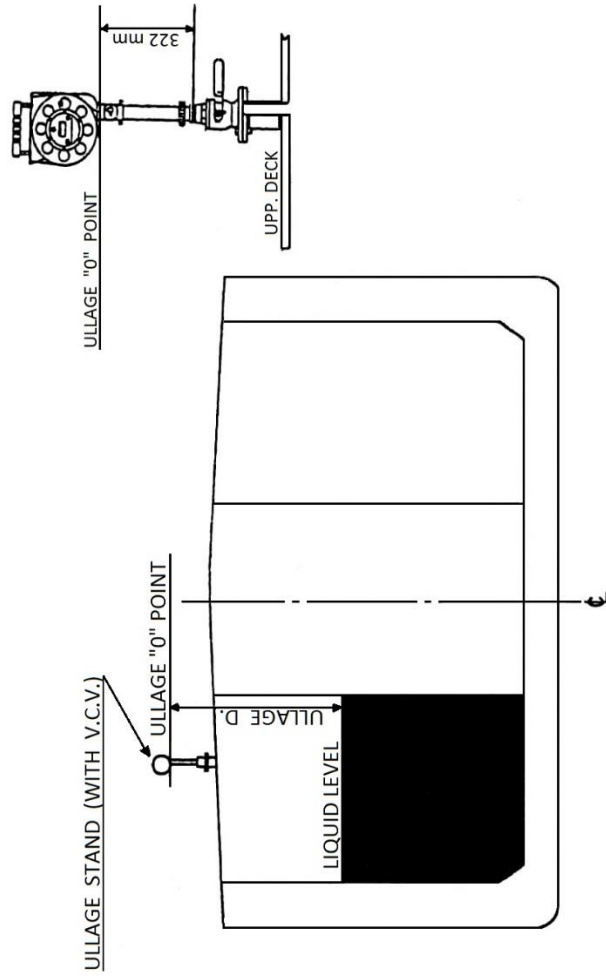


Fig. 2

C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)				C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)				C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)				C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)			
ULLAGE DEPTH METER	CUBIC METER	ULLAGE DEPTH METER	CUBIC METER	ULLAGE DEPTH METER	CUBIC METER	ULLAGE DEPTH METER	CUBIC METER	ULLAGE DEPTH METER	CUBIC METER	ULLAGE DEPTH METER	CUBIC METER	ULLAGE DEPTH METER	CUBIC METER	ULLAGE DEPTH METER	CUBIC METER
-	22 478,80	1,56	21 923,80	2,34	21 326,80	3,12	20 729,70	3,90	20 132,70	4,68	19 535,60	5,46	18 938,60	6,24	18 341,60
0,02	22 478,80	1,58	21 908,50	2,36	21 311,50	3,14	20 714,40	3,92	20 117,40	4,70	19 520,30	5,48	18 923,30	6,26	18 326,20
0,04	22 478,80	1,60	21 893,20	2,38	21 296,20	3,16	20 699,10	3,94	20 102,10	4,72	19 505,00	5,50	18 908,00	6,28	18 310,90
0,06	22 478,80	1,62	21 877,90	2,40	21 280,90	3,18	20 683,80	3,96	20 086,80	4,74	19 489,70	5,52	18 892,70	6,30	18 295,60
0,08	22 478,80	1,64	21 862,60	2,42	21 265,50	3,20	20 668,50	3,98	20 071,50	4,76	19 474,40	5,54	18 877,40	6,32	18 280,30
0,10	22 478,80	1,66	21 847,30	2,44	21 250,20	3,22	20 653,20	4,00	20 056,10	4,78	19 459,10	5,56	18 862,10	6,34	18 265,00
0,12	22 478,80	1,68	21 832,00	2,46	21 234,90	3,24	20 637,90	4,02	20 040,80	4,80	19 443,80	5,58	18 846,70	6,36	18 249,70
0,14	22 478,80	1,70	21 816,70	2,48	21 219,60	3,26	20 622,60	4,04	20 025,50	4,82	19 428,50	5,60	18 831,40	6,38	18 234,40
0,16	22 478,80	1,72	21 801,40	2,50	21 204,30	3,28	20 607,30	4,06	20 010,20	4,84	19 413,20	5,62	18 816,10	6,40	18 219,10
0,18	22 478,80	1,74	21 786,10	2,52	21 189,00	3,30	20 592,00	4,08	19 994,90	4,86	19 397,90	5,64	18 800,80	6,42	18 203,80
0,20	22 478,80	1,76	21 770,10	2,54	21 173,70	3,32	20 576,60	4,10	19 979,60	4,88	19 382,60	5,66	18 785,50	6,44	18 188,50
0,22	22 478,80	1,78	21 755,40	2,56	21 158,40	3,34	20 561,30	4,12	19 964,30	4,90	19 367,20	5,68	18 770,20	6,46	18 173,20
0,24	22 478,80	1,80	21 740,10	2,58	21 143,10	3,36	20 546,00	4,14	19 949,00	4,92	19 351,90	5,70	18 754,90	6,48	18 157,80
0,26	22 478,80	1,82	21 724,80	2,60	21 127,80	3,38	20 530,70	4,16	19 933,70	4,94	19 336,60	5,72	18 739,60	6,50	18 142,50
0,28	22 478,80	1,84	21 709,50	2,62	21 112,50	3,40	20 515,40	4,18	19 918,40	4,96	19 321,30	5,74	18 724,30	6,52	18 127,20
0,30	22 478,80	1,86	21 694,20	2,64	21 097,20	3,42	20 500,10	4,20	19 903,10	4,98	19 306,00	5,76	18 709,00	6,54	18 111,90
0,32	22 478,80	1,88	21 678,90	2,66	21 081,80	3,44	20 484,80	4,22	19 887,80	5,00	19 290,70	5,78	18 693,70	6,56	18 096,60
0,34	22 478,80	1,90	21 663,60	2,68	21 066,50	3,46	20 469,50	4,24	19 872,40	5,02	19 275,40	5,80	18 678,30	6,58	18 081,30
0,36	22 478,80	1,92	21 648,30	2,70	21 051,20	3,48	20 454,20	4,26	19 857,10	5,04	19 260,10	5,82	18 663,00	6,60	18 066,00
0,38	22 478,80	1,94	21 633,00	2,72	21 035,90	3,50	20 438,90	4,28	19 841,80	5,06	19 244,80	5,84	18 647,70	6,62	18 050,70
0,40	22 478,80	1,96	21 617,70	2,74	21 020,60	3,52	20 423,60	4,30	19 826,50	5,08	19 229,50	5,86	18 632,40	6,64	18 035,40
0,42	22 478,80	1,98	21 602,30	2,76	21 005,30	3,54	20 408,30	4,32	19 811,20	5,10	19 214,20	5,88	18 617,10	6,66	18 020,10
0,44	22 478,80	2,00	21 587,00	2,78	20 990,00	3,56	20 392,90	4,34	19 795,90	5,12	19 198,90	5,90	18 601,80	6,68	18 004,80
0,46	22 478,80	2,02	21 571,70	2,80	20 974,70	3,58	20 377,60	4,36	19 780,60	5,14	19 183,50	5,92	18 586,50	6,70	17 989,50
0,48	22 478,80	2,04	21 556,40	2,82	20 959,40	3,60	20 362,30	4,38	19 765,30	5,16	19 168,20	5,94	18 571,20	6,72	17 974,10
0,50	22 478,80	2,06	21 541,10	2,84	20 944,10	3,62	20 347,00	4,40	19 750,00	5,18	19 152,90	5,96	18 555,90	6,74	17 958,80
0,52	22 478,80	2,08	21 525,80	2,86	20 928,80	3,64	20 331,70	4,42	19 734,70	5,20	19 137,60	5,98	18 540,60	6,76	17 943,50
0,54	22 478,80	2,10	21 510,50	2,88	20 913,40	3,66	20 316,40	4,44	19 719,40	5,22	19 122,30	6,00	18 525,30	6,78	17 928,20
0,56	22 478,80	2,12	21 495,20	2,90	20 898,10	3,68	20 301,10	4,46	19 704,00	5,24	19 107,00	6,02	18 510,00	6,80	17 912,90
0,58	22 478,80	2,14	21 479,90	2,92	20 882,80	3,70	20 285,80	4,48	19 688,70	5,26	19 091,70	6,04	18 494,60	6,82	17 897,60
0,60	22 478,80	2,16	21 464,60	2,94	20 867,50	3,72	20 270,50	4,50	19 673,40	5,28	19 076,40	6,06	18 479,30	6,84	17 882,30
0,62	22 478,80	2,18	21 449,30	2,96	20 852,20	3,74	20 255,20	4,52	19 658,10	5,30	19 061,10	6,08	18 464,00	6,86	17 867,00
0,64	22 478,80	2,20	21 433,90	2,98	20 836,90	3,76	20 239,90	4,54	19 642,80	5,32	19 045,80	6,10	18 448,70	6,88	17 851,70
0,66	22 478,80	2,22	21 418,60	3,00	20 821,60	3,78	20 224,50	4,56	19 627,50	5,34	19 030,50	6,12	18 433,40	6,90	17 836,40
0,68	22 478,80	2,24	21 403,30	3,02	20 806,30	3,80	20 209,20	4,58	19 612,20	5,36	19 015,10	6,14	18 418,10	6,92	17 821,10
0,70	22 478,80	2,26	21 388,00	3,04	20 791,00	3,82	20 193,90	4,60	19 596,90	5,38	18 999,80	6,16	18 402,80	6,94	17 805,70
0,72	22 478,80	2,28	21 372,70	3,06	20 775,70	3,84	20 178,60	4,62	19 581,60	5,40	18 984,50	6,18	18 387,50	6,96	17 790,40
0,74	22 478,80	2,30	21 357,40	3,08	20 760,40	3,86	20 163,30	4,64	19 566,30	5,42	18 969,20	6,20	18 372,20	6,98	17 775,10
0,76	22 471,30	2,32	21 342,10	3,10	20 745,00	3,88	20 148,00	4,66	19 551,00	5,44	18 953,90	6,22	18 356,90	7,00	17 759,80

C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)				C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)				C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)				C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)			
ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC
DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH	
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER
7,02	17 744,50	7,80	17 147,50	9,36	15 953,40	10,14	15 356,30	10,92	14 759,30	11,70	14 162,20	12,48	13 565,20	13,26	12 968,10
7,04	17 729,20	7,82	17 132,20	9,38	15 938,10	10,16	15 341,00	10,94	14 744,00	11,72	14 146,90	12,50	13 549,90	13,28	12 952,80
7,06	17 713,90	7,84	17 116,80	9,40	15 922,80	10,18	15 325,70	10,96	14 728,70	11,74	14 131,60	12,52	13 534,60	13,30	12 937,50
7,08	17 698,60	7,86	17 101,50	9,42	15 907,40	10,20	15 310,40	10,98	14 713,40	11,76	14 116,30	12,54	13 519,30	13,32	12 922,20
7,10	17 683,30	7,88	17 086,20	9,44	15 872,10	10,22	15 295,10	11,00	14 698,00	11,78	14 101,00	12,56	13 504,00	13,34	12 906,90
7,12	17 668,00	7,90	17 070,90	9,46	15 876,80	10,24	15 279,80	11,02	14 682,70	11,80	14 085,70	12,58	13 488,60	13,36	12 891,60
7,14	17 652,70	7,92	17 055,60	9,48	15 861,50	10,26	15 264,50	11,04	14 667,40	11,82	14 070,40	12,60	13 473,30	13,38	12 876,30
7,16	17 637,30	7,94	17 040,30	9,50	15 846,20	10,28	15 249,20	11,06	14 652,10	11,84	14 055,10	12,62	13 458,00	13,40	12 861,00
7,18	17 622,00	7,96	17 025,00	9,52	15 830,90	10,30	15 233,90	11,08	14 636,80	11,86	14 039,80	12,64	13 442,70	13,42	12 845,70
7,20	17 606,70	7,98	17 009,70	9,54	15 815,60	10,32	15 218,50	11,10	14 621,50	11,88	14 024,50	12,66	13 427,40	13,44	12 830,40
7,22	17 591,40	8,00	16 994,40	9,56	15 800,30	10,34	15 203,20	11,12	14 606,20	11,90	14 009,10	12,68	13 412,10	13,46	12 815,10
7,24	17 576,10	8,02	16 979,10	9,58	15 785,00	10,36	15 187,90	11,14	14 590,90	11,92	13 993,80	12,70	13 396,80	13,48	12 799,80
7,26	17 560,80	8,04	16 963,80	9,60	15 769,70	10,38	15 172,60	11,16	14 575,60	11,94	13 978,50	12,72	13 381,50	13,50	12 784,40
7,28	17 545,50	8,06	16 948,40	9,62	15 754,40	10,40	15 157,30	11,18	14 560,30	11,96	13 963,20	12,74	13 366,20	13,52	12 769,10
7,30	17 530,20	8,08	16 933,10	9,64	15 739,00	10,42	15 142,00	11,20	14 545,00	11,98	13 947,90	12,76	13 350,90	13,54	12 753,80
7,32	17 514,90	8,10	16 917,80	9,66	15 723,70	10,44	15 126,70	11,22	14 529,60	12,00	13 932,60	12,78	13 335,60	13,56	12 738,50
7,34	17 499,60	8,12	16 902,50	9,68	15 708,40	10,46	15 111,40	11,24	14 514,30	12,02	13 917,30	12,80	13 320,20	13,58	12 723,20
7,36	17 484,30	8,14	16 887,20	9,70	15 693,10	10,48	15 096,10	11,26	14 499,00	12,04	13 902,00	12,82	13 304,90	13,60	12 707,90
7,38	17 468,90	8,16	16 871,90	9,72	15 677,80	10,50	15 080,80	11,28	14 483,70	12,06	13 886,70	12,84	13 289,60	13,62	12 692,60
7,40	17 453,60	8,18	16 856,60	9,74	15 662,50	10,52	15 065,50	11,30	14 468,40	12,08	13 871,40	12,86	13 274,30	13,64	12 677,30
7,42	17 438,30	8,20	16 841,30	9,76	15 647,20	10,54	15 050,10	11,32	14 453,10	12,10	13 856,10	12,88	13 259,00	13,66	12 662,00
7,44	17 423,00	8,22	16 826,00	9,78	15 631,90	10,56	15 034,80	11,34	14 437,80	12,12	13 840,70	12,90	13 243,70	13,68	12 646,70
7,46	17 407,70	8,24	16 810,70	9,80	15 616,60	10,58	15 019,50	11,36	14 422,50	12,14	13 825,40	12,92	13 228,40	13,70	12 631,40
7,48	17 392,40	8,26	16 795,40	9,82	15 601,30	10,60	15 004,20	11,38	14 407,20	12,16	13 810,10	12,94	13 213,10	13,72	12 616,00
7,50	17 377,10	8,28	16 780,10	9,84	15 586,00	10,62	14 988,90	11,40	14 391,90	12,18	13 794,80	12,96	13 197,80	13,74	12 600,70
7,52	17 361,80	8,30	16 764,70	9,86	15 570,70	10,64	14 976,60	11,42	14 376,60	12,20	13 779,50	12,98	13 182,50	13,76	12 585,40
7,54	17 346,50	8,32	16 749,40	9,88	15 555,30	10,66	14 958,30	11,44	14 361,30	12,22	13 764,20	13,00	13 167,20	13,78	12 570,10
7,56	17 331,20	8,34	16 734,10	9,90	15 540,00	10,68	14 943,00	11,46	14 345,90	12,24	13 748,90	13,02	13 151,80	13,80	12 554,80
7,58	17 315,90	8,36	16 718,80	9,92	15 524,70	10,70	14 927,70	11,48	14 330,60	12,26	13 733,60	13,04	13 136,50	13,82	12 539,50
7,60	17 300,60	8,38	16 703,50	9,94	15 509,40	10,72	14 912,40	11,50	14 315,30	12,28	13 718,30	13,06	13 121,20	13,84	12 524,20
7,62	17 285,20	8,40	16 688,20	9,96	15 494,10	10,74	14 897,10	11,52	14 300,00	12,30	13 703,00	13,08	13 105,90	13,86	12 508,90
7,64	17 269,90	8,42	16 672,90	9,98	15 478,80	10,76	14 881,80	11,54	14 284,70	12,32	13 687,70	13,10	13 090,60	13,88	12 493,60
7,66	17 254,60	8,44	16 657,60	10,00	15 463,50	10,78	14 866,40	11,56	14 269,40	12,34	13 672,40	13,12	13 075,30	13,90	12 479,30
7,68	17 239,30	8,46	16 642,30	10,02	15 448,20	10,80	14 851,10	11,58	14 254,10	12,36	13 657,00	13,14	13 060,00	13,92	12 463,00
7,70	17 224,00	8,48	16 627,00	10,04	15 432,90	10,82	14 835,80	11,60	14 238,80	12,38	13 641,70	13,16	13 044,70	13,94	12 447,60
7,72	17 208,70	8,50	16 611,70	10,06	15 417,60	10,84	14 820,50	11,62	14 223,50	12,40	13 626,40	13,18	13 029,40	13,96	12 432,30
7,74	17 193,40	8,52	16 596,30	10,08	15 402,30	10,86	14 805,20	11,64	14 208,20	12,42	13 611,10	13,20	13 014,10	13,98	12 417,00
7,76	17 178,10	8,54	16 581,00	10,10	15 386,90	10,88	14 789,90	11,66	14 192,90	12,44	13 595,80	13,22	12 998,80	14,00	12 401,70
7,78	17 162,80	8,56	16 565,70	10,12	15 371,60	10,90	14 774,60	11,68	14 177,50	12,46	13 580,50	13,24	12 983,50	14,02	12 386,40

C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)				C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)				C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)				C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)			
ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC
DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER
14,04	12 371,10	14,82	11 774,10	15,60	11 177,00	16,38	10 580,00	17,16	9 982,90	17,94	9 385,90	18,72	8 788,80	19,50	8 191,80
14,06	12 355,80	14,84	11 758,70	15,62	11 161,70	16,40	10 564,60	17,18	9 967,60	17,96	9 370,60	18,74	8 773,50	19,52	8 176,50
14,08	12 340,50	14,86	11 743,40	15,64	11 146,40	16,42	10 549,30	17,20	9 952,30	17,98	9 355,30	18,76	8 758,20	19,54	8 161,20
14,10	12 325,20	14,88	11 728,10	15,66	11 131,10	16,44	10 534,00	17,22	9 937,00	18,00	9 340,00	18,78	8 742,90	19,56	8 145,90
14,12	12 309,90	14,90	11 712,80	15,68	11 115,80	16,46	10 518,70	17,24	9 921,70	18,02	9 324,60	18,80	8 727,60	19,58	8 130,50
14,14	12 294,60	14,92	11 697,50	15,70	11 100,50	16,48	10 503,40	17,26	9 906,40	18,04	9 309,30	18,82	8 712,30	19,60	8 115,20
14,16	12 279,30	14,94	11 682,20	15,72	11 085,20	16,50	10 488,10	17,28	9 891,10	18,06	9 294,00	18,84	8 697,00	19,62	8 099,90
14,18	12 263,90	14,96	11 666,90	15,74	11 069,90	16,52	10 472,80	17,30	9 875,80	18,08	9 278,70	18,86	8 681,70	19,64	8 084,60
14,20	12 248,60	14,98	11 651,60	15,76	11 054,60	16,54	10 457,50	17,32	9 860,40	18,10	9 263,40	18,88	8 666,40	19,66	8 069,30
14,22	12 233,30	15,00	11 636,30	15,78	11 039,30	16,56	10 442,20	17,34	9 845,10	18,12	9 248,10	18,90	8 651,00	19,68	8 054,00
14,24	12 218,00	15,02	11 621,00	15,80	11 024,00	16,58	10 426,90	17,36	9 829,80	18,14	9 232,80	18,92	8 635,70	19,70	8 038,70
14,26	12 202,70	15,04	11 605,70	15,82	11 008,70	16,60	10 411,60	17,38	9 814,50	18,16	9 217,50	18,94	8 620,40	19,72	8 023,40
14,28	12 187,40	15,06	11 590,30	15,84	10 993,30	16,62	10 396,30	17,40	9 799,20	18,18	9 202,20	18,96	8 605,10	19,74	8 008,10
14,30	12 172,10	15,08	11 575,00	15,86	10 978,00	16,64	10 380,90	17,42	9 783,90	18,20	9 186,90	18,98	8 589,80	19,76	7 992,80
14,32	12 156,80	15,10	11 559,70	15,88	10 962,70	16,66	10 365,60	17,44	9 768,60	18,22	9 171,60	19,00	8 574,50	19,78	7 977,50
14,34	12 141,50	15,12	11 544,40	15,90	10 947,40	16,68	10 350,30	17,46	9 753,30	18,24	9 156,20	19,02	8 559,20	19,80	7 962,10
14,36	12 126,20	15,14	11 529,10	15,92	10 932,10	16,70	10 335,00	17,48	9 738,00	18,26	9 140,90	19,04	8 543,90	19,82	7 946,80
14,38	12 110,80	15,16	11 513,80	15,94	10 916,80	16,72	10 319,70	17,50	9 722,70	18,28	9 125,60	19,06	8 528,60	19,84	7 931,50
14,40	12 095,50	15,18	11 498,50	15,96	10 901,50	16,74	10 304,40	17,52	9 707,40	18,30	9 110,30	19,08	8 513,30	19,86	7 916,20
14,42	12 080,20	15,20	11 483,20	15,98	10 886,20	16,76	10 289,10	17,54	9 692,10	18,32	9 095,00	19,10	8 498,00	19,88	7 900,90
14,44	12 064,90	15,22	11 467,90	16,00	10 870,90	16,78	10 273,80	17,56	9 676,70	18,34	9 079,70	19,12	8 482,60	19,90	7 885,60
14,46	12 049,60	15,24	11 452,60	16,02	10 855,60	16,80	10 258,50	17,58	9 661,40	18,36	9 064,40	19,14	8 467,30	19,92	7 870,30
14,48	12 034,30	15,26	11 437,30	16,04	10 840,30	16,82	10 243,20	17,60	9 646,10	18,38	9 049,10	19,16	8 452,00	19,94	7 855,00
14,50	12 019,00	15,28	11 421,90	16,06	10 824,90	16,84	10 227,90	17,62	9 630,80	18,40	9 033,80	19,18	8 436,70	19,96	7 839,70
14,52	12 003,70	15,30	11 406,60	16,08	10 809,60	16,86	10 212,50	17,64	9 615,50	18,42	9 018,50	19,20	8 421,40	19,98	7 824,40
14,54	11 988,40	15,32	11 391,30	16,10	10 794,30	16,88	10 197,20	17,66	9 600,20	18,44	9 003,10	19,22	8 406,10	20,00	7 809,10
14,56	11 973,10	15,34	11 376,10	16,12	10 779,00	16,90	10 181,90	17,68	9 584,90	18,46	8 987,80	19,24	8 390,80	20,02	7 793,70
14,58	11 957,80	15,36	11 360,80	16,14	10 763,70	16,92	10 166,60	17,70	9 569,60	18,48	8 972,50	19,26	8 375,50	20,04	7 778,40
14,60	11 942,40	15,38	11 345,40	16,16	10 748,40	16,94	10 151,30	17,72	9 554,30	18,50	8 957,20	19,28	8 360,20	20,06	7 763,10
14,62	11 927,10	15,40	11 330,10	16,18	10 733,10	16,96	10 136,00	17,74	9 539,00	18,52	8 941,90	19,30	8 344,90	20,08	7 747,80
14,64	11 911,80	15,42	11 314,80	16,20	10 717,80	16,98	10 120,70	17,76	9 523,70	18,54	8 926,60	19,32	8 329,60	20,10	7 732,50
14,66	11 896,50	15,44	11 299,50	16,22	10 702,50	17,00	10 105,40	17,78	9 508,30	18,56	8 911,30	19,34	8 314,20	20,12	7 717,20
14,68	11 881,20	15,46	11 284,20	16,24	10 687,20	17,02	10 090,10	17,80	9 493,00	18,58	8 896,00	19,36	8 298,90	20,14	7 701,90
14,70	11 865,90	15,48	11 268,90	16,26	10 671,90	17,04	10 074,80	17,82	9 477,70	18,60	8 880,70	19,38	8 283,60	20,16	7 686,60
14,72	11 850,60	15,50	11 253,60	16,28	10 656,50	17,06	10 059,50	17,84	9 462,40	18,62	8 865,40	19,40	8 268,30	20,18	7 671,30
14,74	11 835,30	15,52	11 238,30	16,30	10 641,20	17,08	10 044,10	17,86	9 447,10	18,64	8 850,10	19,42	8 253,00	20,20	7 656,00
14,76	11 820,00	15,54	11 223,00	16,32	10 625,90	17,10	10 028,80	17,88	9 431,80	18,66	8 834,70	19,44	8 237,70	20,22	7 640,70
14,78	11 804,70	15,56	11 207,70	16,34	10 610,60	17,12	10 013,50	17,90	9 416,50	18,68	8 819,40	19,46	8 222,40	20,24	7 625,40
14,80	11 789,40	15,58	11 192,40	16,36	10 595,30	17,14	9 998,20	17,92	9 401,20	18,70	8 804,10	19,48	8 207,10	20,26	7 610,00

C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)				C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)				C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)				C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)			
ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC
DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER
21,06	6 997,70	21,84	6 400,60	22,62	5 803,60	23,40	5 206,50	24,18	4 609,50	24,96	4 012,50	25,74	3 415,40	26,52	2 818,40
21,08	6 982,40	21,86	6 385,30	22,64	5 788,30	23,42	5 191,20	24,20	4 594,20	24,98	3 997,10	25,76	3 400,10	26,54	2 803,10
21,10	6 967,10	21,88	6 370,00	22,66	5 773,00	23,44	5 175,90	24,22	4 578,90	25,00	3 981,80	25,78	3 384,80	26,56	2 787,70
21,12	6 951,80	21,90	6 354,70	22,68	5 757,70	23,46	5 160,60	24,24	4 563,60	25,02	3 966,50	25,80	3 369,50	26,58	2 772,40
21,14	6 936,40	21,92	6 339,40	22,70	5 742,40	23,48	5 145,30	24,26	4 548,30	25,04	3 951,20	25,82	3 354,20	26,60	2 757,10
21,16	6 921,10	21,94	6 324,10	22,72	5 727,00	23,50	5 130,00	24,28	4 533,00	25,06	3 935,90	25,84	3 338,90	26,62	2 741,80
21,18	6 905,80	21,96	6 308,80	22,74	5 711,70	23,52	5 114,70	24,30	4 517,60	25,08	3 920,60	25,86	3 323,60	26,64	2 726,50
21,20	6 890,50	21,98	6 293,50	22,76	5 696,40	23,54	5 099,40	24,32	4 502,30	25,10	3 905,30	25,88	3 308,20	26,66	2 711,20
21,22	6 875,20	22,00	6 278,20	22,78	5 681,10	23,56	5 084,10	24,34	4 487,00	25,12	3 890,00	25,90	3 292,90	26,68	2 695,90
21,24	6 859,90	22,02	6 262,90	22,80	5 665,80	23,58	5 068,80	24,36	4 471,70	25,14	3 874,70	25,92	3 277,60	26,70	2 680,60
21,26	6 844,60	22,04	6 247,50	22,82	5 650,50	23,60	5 053,50	24,38	4 456,40	25,16	3 859,40	25,94	3 262,30	26,72	2 665,30
21,28	6 829,30	22,06	6 232,20	22,84	5 635,20	23,62	5 038,10	24,40	4 441,10	25,18	3 844,10	25,96	3 247,00	26,74	2 650,00
21,30	6 814,00	22,08	6 216,90	22,86	5 619,90	23,64	5 022,80	24,42	4 425,80	25,20	3 828,70	25,98	3 231,70	26,76	2 634,70
21,32	6 798,70	22,10	6 201,60	22,88	5 604,60	23,66	5 007,50	24,44	4 410,50	25,22	3 813,40	26,00	3 216,40	26,78	2 619,30
21,34	6 783,40	22,12	6 186,30	22,90	5 589,30	23,68	4 992,20	24,46	4 395,20	25,24	3 798,10	26,02	3 201,10	26,80	2 604,00
21,36	6 768,10	22,14	6 171,00	22,92	5 574,00	23,70	4 976,90	24,48	4 379,90	25,26	3 782,80	26,04	3 185,80	26,82	2 588,70
21,38	6 752,70	22,16	6 155,70	22,94	5 558,60	23,72	4 961,60	24,50	4 364,60	25,28	3 767,50	26,06	3 170,50	26,84	2 573,40
21,40	6 737,40	22,18	6 140,40	22,96	5 543,30	23,74	4 946,30	24,52	4 349,20	25,30	3 752,20	26,08	3 155,20	26,86	2 558,10
21,42	6 722,10	22,20	6 125,10	22,98	5 528,00	23,76	4 931,00	24,54	4 333,90	25,32	3 736,90	26,10	3 139,80	26,88	2 542,80
21,44	6 706,80	22,22	6 109,80	23,00	5 512,70	23,78	4 915,70	24,56	4 318,60	25,34	3 721,60	26,12	3 124,50	26,90	2 527,50
21,46	6 691,50	22,24	6 094,50	23,02	5 497,40	23,80	4 900,40	24,58	4 303,30	25,36	3 706,30	26,14	3 109,20	26,92	2 512,20
21,48	6 676,20	22,26	6 079,20	23,04	5 482,10	23,82	4 885,10	24,60	4 288,00	25,38	3 691,00	26,16	3 093,90	26,94	2 496,90
21,50	6 660,90	22,28	6 063,80	23,06	5 466,80	23,84	4 869,80	24,62	4 272,70	25,40	3 675,70	26,18	3 078,60	26,96	2 481,60
21,52	6 645,60	22,30	6 048,50	23,08	5 451,50	23,86	4 854,40	24,64	4 257,40	25,42	3 660,40	26,20	3 063,30	26,98	2 466,30
21,54	6 630,30	22,32	6 033,20	23,10	5 436,20	23,88	4 839,10	24,66	4 242,10	25,44	3 645,00	26,22	3 048,00	27,00	2 450,90
21,56	6 615,00	22,34	6 017,90	23,12	5 420,90	23,90	4 823,80	24,68	4 226,80	25,46	3 629,70	26,24	3 032,70	27,02	2 435,60
21,58	6 599,70	22,36	6 002,60	23,14	5 405,60	23,92	4 808,50	24,70	4 211,50	25,48	3 614,40	26,26	3 017,40	27,04	2 420,30
21,60	6 584,30	22,38	5 987,30	23,16	5 390,30	23,94	4 793,20	24,72	4 196,20	25,50	3 599,10	26,28	3 002,10	27,06	2 405,00
21,62	6 569,00	22,40	5 972,00	23,18	5 374,90	23,96	4 777,90	24,74	4 180,90	25,52	3 583,80	26,30	2 986,80	27,08	2 389,70
21,64	6 553,70	22,42	5 956,70	23,20	5 359,60	23,98	4 762,60	24,76	4 165,50	25,54	3 568,50	26,32	2 971,50	27,10	2 374,40
21,66	6 538,40	22,44	5 941,40	23,22	5 344,30	24,00	4 747,30	24,78	4 150,20	25,56	3 553,20	26,34	2 956,10	27,12	2 359,10
21,68	6 523,10	22,46	5 926,10	23,24	5 329,00	24,02	4 732,00	24,80	4 134,90	25,58	3 537,90	26,36	2 940,80	27,14	2 343,80
21,70	6 507,80	22,48	5 910,80	23,26	5 313,70	24,04	4 716,70	24,82	4 119,60	25,60	3 522,60	26,38	2 925,50	27,16	2 328,50
21,72	6 492,50	22,50	5 895,40	23,28	5 298,40	24,06	4 701,40	24,84	4 104,30	25,62	3 507,30	26,40	2 910,20	27,18	2 313,20
21,74	6 477,20	22,52	5 880,10	23,30	5 283,10	24,08	4 686,00	24,86	4 089,00	25,64	3 492,00	26,42	2 894,90	27,20	2 297,90
21,76	6 461,90	22,54	5 864,80	23,32	5 267,80	24,10	4 670,70	24,88	4 073,70	25,66	3 476,60	26,44	2 879,60	27,22	2 282,60
21,78	6 446,60	22,56	5 849,50	23,34	5 252,50	24,12	4 655,40	24,90	4 058,40	25,68	3 461,30	26,46	2 864,30	27,24	2 267,20
21,80	6 431,30	22,58	5 834,20	23,36	5 237,20	24,14	4 640,10	24,92	4 043,10	25,70	3 446,00	26,48	2 849,00	27,26	2 251,90
21,82	6 415,90	22,60	5 818,90	23,38	5 221,90	24,16	4 624,80	24,94	4 027,80	25,72	3 430,70	26,50	2 833,70	27,28	2 236,60

C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)						
ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE
DEPTH	DEPTH	DEPTH	DEPTH	DEPTH	DEPTH	DEPTH
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER
28,08	1 624,30	28,86	1 027,20	29,64	430,20	
28,10	1 609,00	28,88	1 011,90	29,66	414,90	
28,12	1 593,70	28,90	996,60	29,68	399,60	
28,14	1 578,30	28,92	981,30	29,70	384,30	
28,16	1 563,00	28,94	966,00	29,72	368,90	
28,18	1 547,70	28,96	950,70	29,74	353,60	
28,20	1 532,40	28,98	935,40	29,76	338,30	
28,22	1 517,10	29,00	920,10	29,78	323,00	
28,24	1 501,80	29,02	904,80	29,80	307,70	
28,26	1 486,50	29,04	889,40	29,82	292,40	
28,28	1 471,20	29,06	874,10	29,84	277,10	
28,30	1 455,90	29,08	858,80	29,86	261,80	
28,32	1 440,60	29,10	843,50	29,88	246,50	
28,34	1 425,30	29,12	828,20	29,90	231,20	
28,36	1 409,90	29,14	812,90	29,92	215,90	
28,38	1 394,60	29,16	797,60	29,94	200,50	
28,40	1 379,30	29,18	782,30	29,96	185,20	
28,42	1 364,00	29,20	767,00	29,98	169,90	
28,44	1 348,70	29,22	751,70	30,00	154,60	
28,46	1 333,40	29,24	736,40	30,02	139,30	
28,48	1 318,10	29,26	721,00	30,04	124,00	
28,50	1 302,80	29,28	705,70	30,06	108,70	
28,52	1 287,50	29,30	690,40	30,08	93,40	
28,54	1 272,20	29,32	675,10	30,10	78,10	
28,56	1 256,90	29,34	659,80	30,12	62,80	
28,58	1 241,50	29,36	644,50	30,14	47,50	
28,60	1 226,20	29,38	629,20	30,16	32,10	
28,62	1 210,90	29,40	613,90	30,18	16,80	
28,64	1 195,60	29,42	598,60	30,20	1,50	
28,66	1 180,30	29,44	583,30	30,20	-	
28,68	1 165,00	29,46	568,00			
28,70	1 149,70	29,48	552,70			
28,72	1 134,40	29,50	537,30			
28,74	1 119,10	29,52	522,00			
28,76	1 103,80	29,54	506,70			
28,78	1 088,50	29,56	491,40			
28,80	1 073,20	29,58	476,10			
28,82	1 057,80	29,60	460,80			
28,84	1 042,50	29,62	445,50			

CORRECTION TABLE FOR TRIM

NO. 1 C.O.T. (C) (FR. 89 – 97)

	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH		TRIM IN METERS					UNIT M	
	-2,00	E.K	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00		
ULLAGE DEPTH METER	2,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	4,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	6,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	8,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	10,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	12,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	14,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	16,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	18,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	20,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	22,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	24,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	26,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	
	28,00	-0,133	0	0,133	0,265	0,398	0,531	0,664	

CORRECTION TABLE FOR HEEL

NO. 1 C.O.T. (C) (FR. 89 – 97)

ULLAGE DEPTH METER	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH				UNIT M				P.SIDE TANK	
	HEEL ANGLE OF INCLINATION (DEGREES)									
	PORT 3°	PORT 2°	PORT 1°	UPRIGHT	STARD 1°	STARD 2°	STARD 3°	PORT 3°		
2,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
4,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
6,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
8,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
10,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
12,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
14,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
16,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
18,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
20,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
22,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
24,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
26,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		
28,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023		

C.O.T.2,3 & 4 C(FR.81-FR.89, FR.73-81,FR.65-73)									
ULLAGE DEPTH METER	CUBIC		ULLAGE DEPTH METER		CUBIC		ULLAGE DEPTH METER		CUBIC
	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	
-	24 284,60	0,78	24 272,00	1,56	23 695,00	2,34	23 049,60	3,12	22 404,20
0,02	24 284,60	0,80	24 266,00	1,58	23 678,50	2,36	23 033,00	3,14	22 387,60
0,04	24 284,60	0,82	24 259,60	1,60	23 661,90	2,38	23 016,50	3,16	22 371,10
0,06	24 284,60	0,84	24 252,50	1,62	23 645,40	2,40	23 000,00	3,18	22 354,50
0,08	24 284,60	0,86	24 244,40	1,64	23 628,80	2,42	22 983,40	3,20	22 338,00
0,10	24 284,60	0,88	24 235,00	1,66	23 612,30	2,44	22 966,90	3,22	22 321,40
0,12	24 284,60	0,90	24 224,30	1,68	23 595,70	2,46	22 950,30	3,24	22 304,90
0,14	24 284,60	0,92	24 212,30	1,70	23 579,20	2,48	22 933,80	3,26	22 288,30
0,16	24 284,60	0,94	24 199,30	1,72	23 562,60	2,50	22 917,20	3,28	22 271,80
0,18	24 284,60	0,96	24 185,60	1,74	23 546,10	2,52	22 900,70	3,30	22 255,20
0,20	24 284,60	0,98	24 171,60	1,76	23 529,50	2,54	22 884,10	3,32	22 238,70
0,22	24 284,60	1,00	24 157,20	1,78	23 513,00	2,56	22 867,60	3,34	22 222,10
0,24	24 284,60	1,02	24 142,60	1,80	23 496,40	2,58	22 851,00	3,36	22 205,60
0,26	24 284,60	1,04	24 125,30	1,82	23 479,90	2,60	22 834,50	3,38	22 189,00
0,28	24 284,60	1,06	24 108,70	1,84	23 463,30	2,62	22 817,90	3,40	22 172,50
0,30	24 284,60	1,08	24 092,20	1,86	23 446,80	2,64	22 801,40	3,42	22 155,90
0,32	24 284,60	1,10	24 075,60	1,88	23 430,20	2,66	22 784,80	3,44	22 139,40
0,34	24 284,60	1,12	24 059,10	1,90	23 413,70	2,68	22 768,30	3,46	22 122,80
0,36	24 284,60	1,14	24 042,50	1,92	23 397,10	2,70	22 751,70	3,48	22 106,30
0,38	24 284,60	1,16	24 026,00	1,94	23 380,60	2,72	22 735,20	3,50	22 089,80
0,40	24 284,60	1,18	24 009,40	1,96	23 364,00	2,74	22 718,60	3,52	22 073,20
0,42	24 284,60	1,20	23 992,90	1,98	23 347,50	2,76	22 702,10	3,54	22 056,70
0,44	24 284,60	1,22	23 976,30	2,00	23 330,90	2,78	22 685,50	3,56	22 040,10
0,46	24 284,60	1,24	23 959,80	2,02	23 314,40	2,80	22 669,00	3,58	22 023,60
0,48	24 284,60	1,26	23 943,30	2,04	23 297,80	2,82	22 652,40	3,60	22 007,00
0,50	24 284,60	1,28	23 926,70	2,06	23 281,30	2,84	22 635,90	3,62	21 990,50
0,52	24 284,60	1,30	23 910,20	2,08	23 264,70	2,86	22 619,30	3,64	21 973,90
0,54	24 284,60	1,32	23 893,60	2,10	23 248,20	2,88	22 602,80	3,66	21 957,40
0,56	24 284,60	1,34	23 877,10	2,12	23 231,60	2,90	22 586,20	3,68	21 940,80
0,58	24 284,60	1,36	23 860,50	2,14	23 215,10	2,92	22 569,70	3,70	21 924,30
0,60	24 284,60	1,38	23 844,00	2,16	23 198,50	2,94	22 553,10	3,72	21 907,70
0,62	24 284,60	1,40	23 827,40	2,18	23 182,00	2,96	22 536,60	3,74	21 891,20
0,64	24 284,60	1,42	23 810,90	2,20	23 165,40	2,98	22 520,00	3,76	21 874,60
0,66	24 284,60	1,44	23 794,30	2,22	23 148,90	3,00	22 503,50	3,78	21 858,10
0,68	24 284,60	1,46	23 777,80	2,24	23 132,30	3,02	22 486,90	3,80	21 841,50
0,70	24 284,60	1,48	23 761,20	2,26	23 115,80	3,04	22 470,40	3,82	21 825,00
0,72	24 284,60	1,50	23 744,70	2,28	23 099,20	3,06	22 453,80	3,84	21 808,40
0,74	24 284,60	1,52	23 728,10	2,30	23 082,70	3,08	22 437,30	3,86	21 791,90
0,76	24 277,60	1,54	23 711,60	2,32	23 066,10	3,10	22 420,70	3,88	21 775,30

Endring i volum pr meter ullage fra 3,98m = 827,4 m³/m

CORRECTION TABLE FOR TRIM

NO. 2, 3 & 4 C.O.T. (C) (FR. 81 – 89, FR. 73 – 81, FR. 65 – 73)

	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH	TRIM IN METERS							UNIT M	
ULLAGE DEPTH METER		-2.00	E.K	2.00	4.00	6.00	8.00	10.00		
	2.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678		
	4.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678		
	6.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678		
	8.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678		
	10.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678		
	12.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678		
	14.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678		
	16.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678		
	18.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678		
	20.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678		
	22.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678		
	24.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678		
26.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678			
28.00	-0.136	0	0.136	0.271	0.407	0.542	0.678			

CORRECTION TABLE FOR HEEL

NO. 2, 3 & 4 C.O.T. (C) (FR. 81 – 89, FR. 73 – 81, FR. 65 – 73)

ULLAGE DEPTH METER	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH		HEEL ANGLE OF INCLINATION (DEGREES)						UNIT M			
	PORT 3°	PORT 2°	PORT 1°	UPRIGHT	STARD 1°	PORT 1°	STARD 2°	PORT 2°	STARD 3°	PORT 3°	P.SIDE TANK	
2,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023			P.SIDE TANK	
4,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023			S.SIDE TANK	
6,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023				
8,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023				
10,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023				
12,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023				
14,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023				
16,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023				
18,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023				
20,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023				
22,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023				
24,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023				
26,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023				
28,00	0,023	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,023				

C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)					C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)					C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)				
ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	CUBIC
DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	CUBIC
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER
-	31 708,50	0,78	31 691,10	1,56	30 924,80	2,34	30 053,30	3,12	29 181,70	3,90	28 310,20	4,68	27 438,60	5,46
0,02	31 708,50	0,80	31 683,30	1,58	30 902,50	2,36	30 030,90	3,14	29 159,40	3,92	28 287,80	4,70	27 416,30	5,48
0,04	31 708,50	0,82	31 674,50	1,60	30 880,10	2,38	30 008,60	3,16	29 137,00	3,94	28 265,50	4,72	27 393,90	5,50
0,06	31 708,50	0,84	31 664,40	1,62	30 857,80	2,40	29 986,20	3,18	29 114,70	3,96	28 243,10	4,74	27 371,60	5,52
0,08	31 708,50	0,86	31 653,00	1,64	30 835,40	2,42	29 963,90	3,20	29 092,30	3,98	28 220,80	4,76	27 349,20	5,54
0,10	31 708,50	0,88	31 640,40	1,66	30 813,10	2,44	29 941,50	3,22	29 070,00	4,00	28 198,40	4,78	27 326,90	5,56
0,12	31 708,50	0,90	31 626,80	1,68	30 790,70	2,46	29 918,20	3,24	29 047,60	4,02	28 176,10	4,80	27 304,50	5,58
0,14	31 708,50	0,92	31 612,10	1,70	30 768,40	2,48	29 896,80	3,26	29 025,30	4,04	28 153,70	4,82	27 282,20	5,60
0,16	31 708,50	0,94	31 596,60	1,72	30 746,00	2,50	29 874,50	3,28	29 002,90	4,06	28 131,40	4,84	27 259,80	5,62
0,18	31 708,50	0,96	31 580,00	1,74	30 723,70	2,52	29 852,10	3,30	28 980,60	4,08	28 109,00	4,86	27 237,50	5,64
0,20	31 708,50	0,98	31 561,60	1,76	30 701,30	2,54	29 829,80	3,32	28 958,30	4,10	28 086,70	4,88	27 215,20	5,66
0,22	31 708,50	1,00	31 542,40	1,78	30 679,00	2,56	29 807,50	3,34	28 935,90	4,12	28 064,40	4,90	27 192,80	5,68
0,24	31 708,50	1,02	31 522,60	1,80	30 656,70	2,58	29 785,10	3,36	28 913,60	4,14	28 042,00	4,92	27 170,50	5,70
0,26	31 708,50	1,04	31 502,10	1,82	30 634,30	2,60	29 792,80	3,38	28 891,20	4,16	28 019,70	4,94	27 148,10	5,72
0,28	31 708,50	1,06	31 481,00	1,84	30 612,00	2,62	29 740,40	3,40	28 868,90	4,18	27 997,30	4,96	27 125,80	5,74
0,30	31 708,50	1,08	31 459,40	1,86	30 589,60	2,64	29 718,10	3,42	28 846,50	4,20	27 975,00	4,98	27 103,40	5,76
0,32	31 708,50	1,10	31 437,60	1,88	30 567,30	2,66	29 695,70	3,44	28 824,20	4,22	27 952,60	5,00	27 081,10	5,78
0,34	31 708,50	1,12	31 415,80	1,90	30 544,90	2,68	29 673,40	3,46	28 801,80	4,24	27 930,30	5,02	27 058,70	5,80
0,36	31 708,50	1,14	31 394,30	1,92	30 522,60	2,70	29 651,00	3,48	28 779,50	4,26	27 907,90	5,04	27 036,40	5,82
0,38	31 708,50	1,16	31 373,00	1,94	30 500,20	2,72	29 628,70	3,50	28 757,10	4,28	27 885,60	5,06	27 014,00	5,84
0,40	31 708,50	1,18	31 349,40	1,96	30 477,90	2,74	29 606,30	3,52	28 734,80	4,30	27 863,20	5,08	26 991,70	5,86
0,42	31 708,50	1,20	31 327,10	1,98	30 455,50	2,76	29 584,00	3,54	28 712,40	4,32	27 840,90	5,10	26 969,30	5,88
0,44	31 708,50	1,22	31 304,70	2,00	30 433,20	2,78	29 561,60	3,56	28 690,10	4,34	27 818,50	5,12	26 947,00	5,90
0,46	31 708,50	1,24	31 282,40	2,02	30 410,80	2,80	29 539,30	3,58	28 667,70	4,36	27 796,20	5,14	26 924,60	5,92
0,48	31 708,50	1,26	31 260,00	2,04	30 388,50	2,82	29 516,90	3,60	28 645,40	4,38	27 773,80	5,16	26 902,30	5,94
0,50	31 708,50	1,28	31 237,70	2,06	30 366,10	2,84	29 494,60	3,62	28 623,00	4,40	27 751,50	5,18	26 879,90	5,96
0,52	31 708,50	1,30	31 215,30	2,08	30 343,80	2,86	29 472,20	3,64	28 600,70	4,42	27 729,10	5,20	26 857,60	5,98
0,54	31 708,50	1,32	31 193,00	2,10	30 321,40	2,88	29 449,90	3,66	28 578,30	4,44	27 706,80	5,22	26 835,20	6,00
0,56	31 708,50	1,34	31 170,60	2,12	30 299,10	2,90	29 427,50	3,68	28 556,00	4,46	27 684,40	5,24	26 812,90	6,02
0,58	31 708,50	1,36	31 148,30	2,14	30 276,70	2,92	29 405,20	3,70	28 533,70	4,48	27 662,10	5,26	26 790,60	6,04
0,60	31 708,50	1,38	31 125,90	2,16	30 254,40	2,94	29 382,90	3,72	28 511,30	4,50	27 639,80	5,28	26 768,20	6,06
0,62	31 708,50	1,40	31 103,60	2,18	30 232,10	2,96	29 360,50	3,74	28 489,00	4,52	27 617,40	5,30	26 745,90	6,08
0,64	31 708,50	1,42	31 081,30	2,20	30 209,70	2,98	29 338,20	3,76	28 466,60	4,54	27 595,10	5,32	26 723,50	6,10
0,66	31 708,50	1,44	31 059,90	2,22	30 187,40	3,00	29 315,80	3,78	28 444,30	4,56	27 572,70	5,34	26 701,20	6,12
0,68	31 708,50	1,46	31 036,60	2,24	30 165,00	3,02	29 293,50	3,80	28 421,90	4,58	27 550,40	5,36	26 678,80	6,14
0,70	31 708,50	1,48	31 015,20	2,26	30 142,70	3,04	29 271,10	3,82	28 399,60	4,60	27 528,00	5,38	26 656,50	6,16
0,72	31 708,50	1,50	30 991,90	2,28	30 120,30	3,06	29 248,80	3,84	28 377,20	4,62	27 505,70	5,40	26 634,10	6,18
0,74	31 704,60	1,52	30 969,50	2,30	30 098,00	3,08	29 226,40	3,86	28 354,90	4,64	27 483,30	5,42	26 611,80	6,20
0,76	31 698,20	1,54	30 947,20	2,32	30 075,60	3,10	29 204,10	3,88	28 332,50	4,66	27 461,00	5,44	26 589,40	6,22

C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)				C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)				C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)				C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)			
ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC
DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH	
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER
7,02	24 824,00	7,80	23 952,40	8,58	23 080,90	9,36	22 209,30	10,14	21 337,80	10,92	20 466,20	11,70	19 594,70	12,48	18 723,10
7,04	24 801,60	7,82	23 930,10	8,60	23 058,50	9,38	22 187,00	10,16	21 315,40	10,94	20 443,90	11,72	19 572,30	12,50	18 700,80
7,06	24 779,30	7,84	23 907,70	8,62	23 036,20	9,40	22 164,60	10,18	21 293,10	10,96	20 421,50	11,74	19 550,00	12,52	18 678,50
7,08	24 756,90	7,86	23 885,40	8,64	23 013,80	9,42	22 142,30	10,20	21 270,70	10,98	20 399,20	11,76	19 527,70	12,54	18 656,10
7,10	24 734,60	7,88	23 863,00	8,66	22 991,50	9,44	22 119,90	10,22	21 248,40	11,00	20 376,90	11,78	19 505,30	12,56	18 633,80
7,12	24 712,20	7,90	23 840,70	8,68	22 969,10	9,46	22 097,60	10,24	21 226,10	11,02	20 354,50	11,80	19 483,00	12,58	18 611,40
7,14	24 689,90	7,92	23 818,30	8,70	22 946,80	9,48	22 075,30	10,26	21 203,70	11,04	20 332,20	11,82	19 460,60	12,60	18 589,10
7,16	24 667,60	7,94	23 796,00	8,72	22 924,50	9,50	22 052,90	10,28	21 181,40	11,06	20 309,80	11,84	19 438,30	12,62	18 566,70
7,18	24 645,20	7,96	23 773,70	8,74	22 902,10	9,52	22 030,60	10,30	21 159,00	11,08	20 287,50	11,86	19 415,90	12,64	18 544,40
7,20	24 622,90	7,98	23 751,30	8,76	22 879,80	9,54	22 008,20	10,32	21 136,70	11,10	20 265,10	11,88	19 393,60	12,66	18 522,00
7,22	24 600,50	8,00	23 729,00	8,78	22 857,40	9,56	21 985,90	10,34	21 114,30	11,12	20 242,80	11,90	19 371,20	12,68	18 499,70
7,24	24 578,20	8,02	23 706,60	8,80	22 835,10	9,58	21 963,50	10,36	21 092,00	11,14	20 220,40	11,92	19 348,90	12,70	18 477,30
7,26	24 555,80	8,04	23 684,30	8,82	22 812,70	9,60	21 941,20	10,38	21 069,60	11,16	20 198,10	11,94	19 326,50	12,72	18 455,00
7,28	24 533,50	8,06	23 661,90	8,84	22 790,40	9,62	21 918,80	10,40	21 047,30	11,18	20 175,70	11,96	19 304,20	12,74	18 432,60
7,30	24 511,10	8,08	23 639,60	8,86	22 768,00	9,64	21 896,50	10,42	21 024,90	11,20	20 153,40	11,98	19 281,80	12,76	18 410,30
7,32	24 488,80	8,10	23 617,20	8,88	22 745,70	9,66	21 874,10	10,44	21 002,60	11,22	20 131,00	12,00	19 259,50	12,78	18 387,90
7,34	24 466,40	8,12	23 594,90	8,90	22 723,30	9,68	21 851,80	10,46	20 980,20	11,24	20 108,70	12,02	19 237,10	12,80	18 365,60
7,36	24 444,10	8,14	23 572,50	8,92	22 701,00	9,70	21 829,40	10,48	20 957,90	11,26	20 086,30	12,04	19 214,80	12,82	18 343,20
7,38	24 421,70	8,16	23 550,20	8,94	22 678,60	9,72	21 807,10	10,50	20 935,50	11,28	20 064,00	12,06	19 192,40	12,84	18 320,90
7,40	24 399,40	8,18	23 527,80	8,96	22 656,30	9,74	21 784,70	10,52	20 913,20	11,30	20 041,60	12,08	19 170,10	12,86	18 298,50
7,42	24 377,00	8,20	23 505,50	8,98	22 633,90	9,76	21 762,40	10,54	20 890,80	11,32	20 019,30	12,10	19 147,70	12,88	18 276,20
7,44	24 354,70	8,22	23 483,10	9,00	22 611,60	9,78	21 740,00	10,56	20 868,50	11,34	19 996,90	12,12	19 125,40	12,90	18 253,90
7,46	24 332,30	8,24	23 460,80	9,02	22 589,20	9,80	21 717,70	10,58	20 846,10	11,36	19 974,60	12,14	19 103,00	12,92	18 231,50
7,48	24 310,00	8,26	23 438,40	9,04	22 566,90	9,82	21 695,30	10,60	20 823,80	11,38	19 952,30	12,16	19 080,70	12,94	18 209,20
7,50	24 287,60	8,28	23 416,10	9,06	22 544,50	9,84	21 673,00	10,62	20 801,50	11,40	19 929,90	12,18	19 058,40	12,96	18 186,80
7,52	24 265,30	8,30	23 393,70	9,08	22 522,20	9,86	21 650,70	10,64	20 779,10	11,42	19 907,60	12,20	19 036,00	12,98	18 164,50
7,54	24 243,00	8,32	23 371,40	9,10	22 499,90	9,88	21 628,30	10,66	20 756,80	11,44	19 885,20	12,22	19 013,70	13,00	18 142,10
7,56	24 220,60	8,34	23 349,10	9,12	22 477,50	9,90	21 606,00	10,68	20 734,40	11,46	19 862,90	12,24	18 991,30	13,02	18 119,80
7,58	24 198,30	8,36	23 326,70	9,14	22 455,20	9,92	21 583,60	10,70	20 712,10	11,48	19 840,50	12,26	18 969,00	13,04	18 097,40
7,60	24 175,90	8,38	23 304,40	9,16	22 432,80	9,94	21 561,30	10,72	20 689,70	11,50	19 818,20	12,28	18 946,60	13,06	18 075,10
7,62	24 153,60	8,40	23 282,00	9,18	22 410,50	9,96	21 538,90	10,74	20 667,40	11,52	19 795,80	12,30	18 924,30	13,08	18 052,70
7,64	24 131,20	8,42	23 259,70	9,20	22 388,10	9,98	21 516,60	10,76	20 645,00	11,54	19 773,50	12,32	18 901,90	13,10	18 030,40
7,66	24 108,90	8,44	23 237,30	9,22	22 365,80	10,00	21 494,20	10,78	20 622,70	11,56	19 751,10	12,34	18 879,60	13,12	18 008,00
7,68	24 086,50	8,46	23 215,00	9,24	22 343,40	10,02	21 471,90	10,80	20 600,30	11,58	19 728,80	12,36	18 857,20	13,14	17 985,70
7,70	24 064,20	8,48	23 192,60	9,26	22 321,10	10,04	21 449,50	10,82	20 578,00	11,60	19 706,40	12,38	18 834,90	13,16	17 963,30
7,72	24 041,80	8,50	23 170,30	9,28	22 298,70	10,06	21 427,20	10,84	20 555,60	11,62	19 684,10	12,40	18 812,50	13,18	17 941,00
7,74	24 019,50	8,52	23 147,90	9,30	22 276,40	10,08	21 404,80	10,86	20 533,30	11,64	19 661,70	12,42	18 790,20	13,20	17 918,60
7,76	23 997,10	8,54	23 125,60	9,32	22 254,00	10,10	21 382,50	10,88	20 510,90	11,66	19 639,40	12,44	18 767,80	13,22	17 896,30
7,78	23 974,80	8,56	23 103,20	9,34	22 231,70	10,12	21 360,10	10,90	20 488,60	11,68	19 617,00	12,46	18 745,50	13,24	17 873,90

C. O. T. 5C (FR. 55 – FR. 65)				C. O. T. 5C (FR. 55 – FR. 65)				C. O. T. 5C (FR. 55 – FR. 65)				C. O. T. 5C (FR. 55 – FR. 65)			
ULLAGE	CUBIC	DEPTH	METER	ULLAGE	CUBIC	DEPTH	METER	ULLAGE	CUBIC	DEPTH	METER	ULLAGE	CUBIC	DEPTH	METER
14,04	16 980,00	14,82	16 108,50	15,60	15 237,00	16,38	14 365,40	17,16	13 493,90	17,94	12 622,20	18,72	11 751,40	19,50	10 888,20
14,06	16 957,70	14,84	16 086,20	15,62	15 214,70	16,40	14 343,10	17,18	13 471,50	17,96	12 599,90	18,74	11 729,10	19,52	10 866,20
14,08	16 935,40	14,86	16 063,80	15,64	15 192,30	16,42	14 320,70	17,20	13 449,20	17,98	12 577,60	18,76	11 706,80	19,84	10 844,30
14,10	16 913,00	14,88	16 041,50	15,66	15 170,00	16,44	14 298,40	17,22	13 426,80	18,00	12 555,20	18,78	11 684,50	19,56	10 822,30
14,12	16 890,70	14,90	16 019,10	15,68	15 147,60	16,46	14 276,00	17,24	13 404,50	18,02	12 532,90	18,80	11 662,30	19,58	10 800,40
14,14	16 868,30	14,92	15 996,80	15,70	15 125,30	16,48	14 253,70	17,26	13 382,10	18,04	12 510,50	18,82	11 640,00	19,60	10 778,50
14,16	16 846,00	14,94	15 974,40	15,72	15 102,90	16,50	14 231,30	17,28	13 359,80	18,06	12 488,20	18,84	11 617,80	19,62	10 756,60
14,18	16 823,60	14,96	15 952,10	15,74	15 080,60	16,52	14 209,00	17,30	13 337,40	18,08	12 465,80	18,86	11 595,50	19,64	10 734,70
14,20	16 801,30	14,98	15 929,80	15,76	15 058,20	16,54	14 186,60	17,32	13 315,10	18,10	12 443,50	18,88	11 573,30	19,66	10 712,70
14,22	16 778,90	15,00	15 907,40	15,78	15 035,90	16,56	14 164,30	17,34	13 292,70	18,12	12 421,10	18,90	11 551,00	19,68	10 690,80
14,24	16 756,60	15,02	15 885,10	15,80	15 013,50	16,58	14 141,90	17,36	13 270,40	18,14	12 398,80	18,92	11 528,80	19,70	10 668,90
14,26	16 734,20	15,04	15 862,70	15,82	14 991,20	16,60	14 119,60	17,38	13 248,00	18,16	12 376,50	18,94	11 506,60	19,72	10 647,00
14,28	16 711,90	15,06	15 840,40	15,84	14 968,80	16,62	14 097,20	17,40	13 225,70	18,18	12 354,10	18,96	11 484,40	19,74	10 625,10
14,30	16 689,50	15,08	15 818,00	15,86	14 946,50	16,64	14 074,90	17,42	13 203,30	18,20	12 331,80	18,98	11 462,20	19,76	10 603,30
14,32	16 667,20	15,10	15 795,70	15,88	14 924,10	16,66	14 052,60	17,44	13 181,00	18,22	12 309,40	19,00	11 440,00	19,78	10 581,90
14,34	16 644,90	15,12	15 773,30	15,90	14 901,80	16,68	14 030,20	17,46	13 158,60	18,24	12 287,10	19,02	11 418,80	19,80	10 559,50
14,36	16 622,50	15,14	15 751,00	15,92	14 879,40	16,70	14 007,90	17,48	13 136,30	18,26	12 264,70	19,04	11 395,60	19,82	10 537,60
14,38	16 600,20	15,16	15 728,60	15,94	14 857,10	16,72	13 985,50	17,50	13 113,90	18,28	12 242,40	19,06	11 373,50	19,84	10 515,70
14,40	16 577,80	15,18	15 706,30	15,96	14 834,80	16,74	13 963,20	17,52	13 091,60	18,30	12 220,10	19,08	11 351,30	19,86	10 493,80
14,42	16 555,50	15,20	15 683,90	15,98	14 812,40	16,76	13 940,80	17,54	13 069,20	18,32	12 197,70	19,10	11 329,10	19,88	10 471,90
14,44	16 533,10	15,22	15 661,60	16,00	14 790,10	16,78	13 918,50	17,56	13 046,90	18,34	12 175,40	19,12	11 307,00	19,90	10 450,10
14,46	16 510,80	15,24	15 639,20	16,02	14 767,70	16,80	13 896,10	17,58	13 024,50	18,36	12 153,00	19,14	11 284,90	19,92	10 428,20
14,48	16 488,40	15,26	15 616,90	16,04	14 745,40	16,82	13 873,80	17,60	13 002,20	18,38	12 130,70	19,16	11 262,70	19,94	10 406,30
14,50	16 466,10	15,28	15 594,50	16,06	14 723,00	16,84	13 851,40	17,62	12 979,80	18,40	12 108,40	19,18	11 240,60	19,96	10 384,40
14,52	16 443,70	15,30	15 572,20	16,08	14 700,70	16,86	13 829,10	17,64	12 957,50	18,42	12 086,00	19,20	11 218,50	19,98	10 362,50
14,54	16 421,40	15,32	15 549,90	16,10	14 678,30	16,88	13 806,70	17,66	12 935,10	18,44	12 063,70	19,22	11 196,40	20,00	10 340,60
14,56	16 399,00	15,34	15 527,50	16,12	14 656,00	16,90	13 784,40	17,68	12 912,80	18,46	12 041,40	19,24	11 174,30	20,02	10 318,70
14,58	16 376,70	15,36	15 505,20	16,14	14 633,60	16,92	13 762,00	17,70	12 890,40	18,48	12 019,00	19,26	11 152,30	20,04	10 296,80
14,60	16 354,40	15,38	15 482,80	16,16	14 611,30	16,94	13 739,70	17,72	12 868,10	18,50	11 996,70	19,28	11 130,20	20,06	10 274,90
14,62	16 332,00	15,40	15 460,50	16,18	14 588,90	16,96	13 717,30	17,74	12 845,70	18,52	11 974,40	19,30	11 108,10	20,08	10 253,00
14,64	16 309,70	15,42	15 438,10	16,20	14 566,60	16,98	13 695,00	17,76	12 823,40	18,54	11 952,10	19,32	11 086,10	20,10	10 231,10
14,66	16 287,30	15,44	15 415,80	16,22	14 544,20	17,00	13 672,70	17,78	12 801,00	18,56	11 929,80	19,34	11 064,10	20,12	10 209,20
14,68	16 265,00	15,46	15 393,40	16,24	14 521,90	17,02	13 650,30	17,80	12 778,70	18,58	11 907,40	19,36	11 042,00	20,14	10 187,30
14,70	16 242,60	15,48	15 371,10	16,26	14 499,50	17,04	13 628,00	17,82	12 756,30	18,60	11 885,10	19,38	11 020,00	20,16	10 165,40
14,72	16 220,30	15,50	15 348,70	16,28	14 477,20	17,06	13 605,60	17,84	12 734,00	18,62	11 862,80	19,40	10 998,00	20,18	10 143,40
14,74	16 197,90	15,52	15 326,40	16,30	14 454,90	17,08	13 583,30	17,86	12 711,60	18,64	11 840,50	19,42	10 976,00	20,20	10 121,50
14,76	16 175,60	15,54	15 304,10	16,32	14 432,40	17,10	13 560,90	17,88	12 689,30	18,66	11 818,20	19,44	10 954,10	20,22	10 099,50
14,78	16 153,20	15,56	15 281,70	16,34	14 410,10	17,12	13 538,60	17,90	12 666,90	18,68	11 795,90	19,46	10 932,10	20,24	10 077,60
14,80	16 130,90	15,58	15 259,40	16,36	14 387,80	17,14	13 516,20	17,92	12 644,60	18,70	11 773,60	19,48	10 910,10	20,26	10 055,60

C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)				C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)				C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)				C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)			
ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	CUBIC	ULLAGE	DEPTH
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER
21,06	9 176,00	21,84	8 339,20	22,62	7 524,00	23,40	6 711,50	24,18	5 898,10	24,96	5 110,60	25,74	4 336,60	26,52	3 565,70
21,08	9 154,20	21,86	8 318,10	22,64	7 503,20	23,42	6 690,50	24,20	5 877,50	24,98	5 090,70	25,76	4 316,80	26,54	3 546,00
21,10	9 132,30	21,88	8 297,00	22,66	7 482,40	23,44	6 669,60	24,22	5 856,90	25,00	5 070,80	25,78	4 297,00	26,56	3 526,30
21,12	3 110,50	21,90	8 276,00	22,68	7 461,60	23,46	6 648,60	24,24	5 836,30	25,02	5 050,90	25,80	4 277,10	26,58	3 506,70
21,14	9 088,70	21,92	8 254,90	22,70	7 440,80	23,48	6 627,70	24,26	5 815,80	25,04	5 031,10	25,82	4 257,30	26,60	3 487,00
21,16	9 067,00	21,94	8 233,90	22,72	7 420,10	23,50	6 606,70	24,28	5 795,30	25,06	5 011,20	25,84	4 237,50	26,62	3 467,40
21,18	9 045,20	21,96	8 212,90	22,74	7 399,30	23,52	6 585,80	24,30	5 774,80	25,08	4 991,30	25,86	4 217,60	26,64	3 447,70
21,20	9 023,50	21,98	8 191,90	22,76	7 378,50	23,54	6 564,80	24,32	5 754,40	25,10	4 971,50	25,88	4 197,80	26,66	3 428,10
21,22	9 001,80	22,00	8 170,90	22,78	7 357,70	23,56	6 543,90	24,34	5 734,00	25,12	4 951,60	25,90	4 178,00	26,68	3 408,40
21,24	8 980,10	22,02	8 149,90	22,80	7 336,90	23,58	6 522,90	24,36	5 713,60	25,14	4 931,80	25,92	4 158,20	26,70	3 388,80
21,26	8 958,40	22,04	8 128,90	22,82	7 316,10	23,60	6 502,00	24,38	5 693,20	25,16	4 911,90	25,94	4 138,40	26,72	3 369,20
21,28	8 936,80	22,06	8 108,00	22,84	7 295,30	23,62	6 481,00	24,40	5 672,80	25,18	4 892,10	25,96	4 118,60	26,74	3 349,50
21,30	8 915,10	22,08	8 087,00	22,86	7 274,50	23,64	6 460,10	24,42	5 652,50	25,20	4 872,30	25,98	4 098,80	26,76	3 329,90
21,32	8 893,50	22,10	8 066,10	22,88	7 253,70	23,66	6 439,10	24,44	5 632,20	25,22	4 852,40	26,00	4 079,00	26,78	3 310,30
21,34	8 872,00	22,12	8 045,10	22,90	7 232,90	23,68	6 418,20	24,46	5 611,90	25,24	4 832,60	26,02	4 059,20	26,80	3 290,70
21,36	8 850,40	22,14	8 024,20	22,92	7 212,10	23,70	6 397,30	24,48	5 591,70	25,26	4 812,80	26,04	4 039,40	26,82	3 271,10
21,38	8 828,90	22,16	8 003,30	22,94	7 191,30	23,72	6 376,30	24,50	5 571,40	25,28	4 792,90	26,06	4 019,60	26,84	3 251,50
21,40	8 807,40	22,18	7 982,40	22,96	7 170,50	23,74	6 355,40	24,52	5 551,20	25,30	4 773,10	26,08	3 999,80	26,86	3 231,90
21,42	8 785,90	22,20	7 961,50	22,98	7 149,70	23,76	6 334,50	24,54	5 531,00	25,32	4 753,20	26,10	3 980,00	26,88	3 212,30
21,44	8 764,40	22,22	7 940,60	23,00	7 128,90	23,78	6 313,60	24,56	5 510,80	25,34	4 733,40	26,12	3 960,20	26,90	3 192,70
21,46	8 743,00	22,24	7 919,70	23,02	7 108,10	23,80	6 292,70	24,58	5 490,70	25,36	4 713,60	26,14	3 940,50	26,92	3 173,10
21,48	8 721,60	22,26	7 898,90	23,04	7 087,20	23,82	6 271,80	24,60	5 470,50	25,38	4 693,70	26,16	3 920,70	26,94	3 153,60
21,50	8 700,20	22,28	7 878,00	23,06	7 066,40	23,84	6 250,90	24,62	5 450,40	25,40	4 673,90	26,18	3 900,90	26,96	3 134,00
21,52	8 678,80	22,30	7 857,10	23,08	7 045,60	23,86	6 230,10	24,64	5 430,30	25,42	4 654,10	26,20	3 881,20	26,98	3 114,40
21,54	8 657,40	22,32	7 836,30	23,10	7 024,70	23,88	6 209,20	24,66	5 410,20	25,44	4 634,20	26,22	3 861,40	27,00	3 094,90
21,56	8 636,10	22,34	7 815,40	23,12	7 003,90	23,90	6 188,30	24,68	5 390,20	25,46	4 614,40	26,24	3 841,70	27,02	3 075,30
21,58	8 614,80	22,36	7 794,60	23,14	6 983,10	23,92	6 167,50	24,70	5 370,10	25,48	4 594,50	26,26	3 821,90	27,04	3 055,70
21,60	8 593,50	22,38	7 773,80	23,16	6 962,20	23,94	6 146,70	24,72	5 350,10	25,50	4 574,70	26,28	3 802,20	27,06	3 036,20
21,62	8 572,20	22,40	7 752,90	23,18	6 941,40	23,96	6 125,90	24,74	5 330,00	25,52	4 554,80	26,30	3 782,40	27,08	3 016,60
21,64	8 550,90	22,42	7 732,10	23,20	6 920,50	23,98	6 105,10	24,76	5 310,00	25,54	4 535,00	26,32	3 762,70	27,10	2 997,10
21,66	8 529,70	22,44	7 711,30	23,22	6 899,60	24,00	6 084,30	24,78	5 290,00	25,56	4 515,20	26,34	3 743,00	27,12	2 977,50
21,68	8 508,40	22,46	7 690,50	23,24	6 878,70	24,02	6 063,50	24,80	5 270,00	25,58	4 495,30	26,36	3 723,30	27,14	2 958,00
21,70	8 487,20	22,48	7 669,60	23,26	6 857,90	24,04	6 042,80	24,82	5 250,10	25,60	4 475,50	26,38	3 703,50	27,16	2 938,50
21,72	8 466,00	22,50	7 648,80	23,28	6 837,00	24,06	6 022,10	24,84	5 230,10	25,62	4 455,60	26,40	3 683,80	27,18	2 918,90
21,74	8 444,90	22,52	7 628,00	23,30	6 816,10	24,08	6 001,30	24,86	5 210,20	25,64	4 435,80	26,42	3 664,10	27,20	2 899,40
21,76	8 423,70	22,54	7 607,20	23,32	6 795,20	24,10	5 980,60	24,88	5 190,20	25,66	4 416,00	26,44	3 644,70	27,22	2 879,90
21,78	8 402,50	22,56	7 586,40	23,34	6 774,20	24,12	5 960,00	24,90	5 170,30	25,68	4 396,10	26,46	3 624,70	27,24	2 860,40
21,80	8 381,40	22,58	7 565,60	23,36	6 753,30	24,14	5 939,30	24,92	5 150,40	25,70	4 376,30	26,48	3 605,00	27,26	2 840,90
21,82	8 360,30	22,60	7 544,80	23,38	6 732,40	24,16	5 918,70	24,94	5 130,50	25,72	4 356,40	26,50	3 585,40	27,28	2 821,40

C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)

ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC
DEPTH		DEPTH		DEPTH	
METER	METER	METER	METER	METER	METER
28,08	2 043,10	28,86	1 284,80	29,64	526,10
28,10	2 023,60	28,88	1 265,40	29,66	506,70
28,12	2 004,20	28,90	1 245,90	29,68	487,20
28,14	1 984,80	28,92	1 226,40	29,70	467,80
28,16	1 965,40	28,94	1 207,00	29,72	448,30
28,18	1 945,90	28,96	1 187,50	29,74	428,90
28,20	1 926,50	28,98	1 168,10	29,76	409,40
28,22	1 907,10	29,00	1 148,60	29,78	390,00
28,24	1 887,60	29,02	1 129,20	29,80	370,50
28,26	1 868,20	29,04	1 109,70	29,82	351,10
28,28	1 848,80	29,06	1 090,30	29,84	331,60
28,30	1 829,30	29,08	1 070,80	29,86	312,20
28,32	1 809,90	29,10	1 051,30	29,88	292,70
28,34	1 790,40	29,12	1 031,90	29,90	273,30
28,36	1 771,00	29,14	1 012,40	29,92	253,80
28,38	1 751,60	29,16	993,00	29,94	234,40
28,40	1 732,10	29,18	973,50	29,96	214,90
28,42	1 712,70	29,20	954,10	29,98	195,50
28,44	1 693,20	29,22	934,60	30,00	176,00
28,46	1 673,80	29,24	915,20	30,02	156,60
28,48	1 654,40	29,26	895,70	30,04	137,10
28,50	1 634,90	29,28	876,30	30,06	117,70
28,52	1 615,50	29,30	856,80	30,08	98,20
28,54	1 596,00	29,32	837,30	30,10	78,80
28,56	1 576,60	29,34	817,90	30,12	59,30
28,58	1 557,10	29,36	798,40	30,14	39,90
28,60	1 537,70	29,38	779,00	30,16	20,40
28,62	1 518,20	29,40	759,50	30,18	1,00
28,64	1 498,80	29,42	740,10	30,18	-
28,66	1 479,30	29,44	720,60		
28,68	1 459,90	29,46	701,20		
28,70	1 440,40	29,48	681,70		
28,72	1 421,00	29,50	662,30		
28,74	1 401,50	29,52	642,80		
28,76	1 382,10	29,54	623,40		
28,78	1 362,60	29,56	603,90		
28,80	1 343,20	29,58	584,50		
28,82	1 323,70	29,60	565,00		
28,84	1 304,30	29,62	545,60		

CORRECTION TABLE FOR TRIM

NO. 5 C.O.T. (C) (FR. 55 – 65)

	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH	TRIM IN METERS							UNIT M	
ULLAGE DEPTH METER		-2,00	E.K	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00		
2,00		-0,087	0	0,087	0,173	0,260	0,347	0,434		
4,00		-0,087	0	0,087	0,173	0,260	0,347	0,434		
6,00		-0,087	0	0,087	0,173	0,260	0,347	0,434		
8,00		-0,087	0	0,087	0,173	0,260	0,347	0,434		
10,00		-0,087	0	0,087	0,173	0,260	0,347	0,434		
12,00		-0,087	0	0,087	0,173	0,260	0,347	0,434		
14,00		-0,087	0	0,087	0,173	0,260	0,347	0,434		
16,00		-0,087	0	0,087	0,173	0,260	0,347	0,434		
18,00		-0,087	0	0,087	0,173	0,260	0,347	0,434		
20,00		-0,090	0	0,090	0,180	0,270	0,360	0,450		
22,00		-0,097	0	0,097	0,211	0,306	0,400	0,495		
24,00		-0,102	0	0,097	0,197	0,297	0,398	0,500		
26,00		-0,108	0	0,107	0,215	0,322	0,430	0,539		
28,00		-0,111	0	0,110	0,221	0,331	0,442	0,552		

CORRECTION TABLE FOR HEEL

NO. 5 C.O.T. (C) (FR. 55 – 65)

	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH		(DEGREES)										UNIT M			P.SIDE TANK
	HEEL ANGLE OF INCLINATION															
	ULLAGE DEPTH METER	PORT 3°	PORT 2°	PORT 1°	UPRIGHT	STARD 1°	STARD 2°	STARD 1°	STARD 2°	STARD 3°	P.SIDE TANK					
		STARD 3°	STARD 2°	STARD 1°	UPRIGHT	PORT 1°	PORT 2°	PORT 3°	SSIDE TANK							
2,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023						
4,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023						
6,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023						
8,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023						
10,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023						
12,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023						
14,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023						
16,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023						
18,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023						
20,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023						
22,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,009	-0,002	-0,009	-0,002	-0,013	-0,013						
24,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,010	-0,018	-0,010	-0,018	-0,026	-0,026						
26,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,016	-0,008	-0,016	-0,023	-0,023						
28,00	0,023	0,015	0,008	0	-0,008	-0,015	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023						

C.O.T.1(PORS)(FR.89 – FR. 97)				C.O.T.1(PORS)(FR.89 – FR. 97)				C.O.T.1(PORS)(FR.89 – FR. 97)			
ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	CUBIC	ULLAGE
DEPTH	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	DEPTH
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER
-	20123,90	0,78	19 977,80	1,56	19 443,50	2,34	18 892,10	3,12	18 340,80	3,90	17 789,50
0,02	20123,90	0,80	19 966,80	1,58	19 429,30	2,36	18 878,00	3,14	18 326,70	3,92	17 775,30
0,04	20123,90	0,82	19 955,50	1,60	19 415,20	2,38	18 863,90	3,16	18 312,50	3,94	17 761,20
0,06	20123,90	0,84	19 943,90	1,62	19 401,10	2,40	18 849,70	3,18	18 298,40	3,96	17 747,10
0,08	20123,90	0,86	19 931,80	1,64	19 386,90	2,42	18 835,60	3,20	18 284,30	3,98	17 732,90
0,10	20123,90	0,88	19 919,30	1,66	19 372,80	2,44	18 821,40	3,22	18 270,10		
0,12	20123,90	0,90	19 906,50	1,68	19 358,60	2,46	18 807,30	3,24	18 256,00		
0,14	20123,90	0,92	19 893,40	1,70	19 344,50	2,48	18 793,20	3,26	18 241,80		
0,16	20123,90	0,94	19 880,20	1,72	19 330,40	2,50	18 779,00	3,28	18 227,70		
0,18	20123,80	0,96	19 866,90	1,74	19 316,20	2,52	18 764,90	3,30	18 213,60		
0,20	20123,80	0,98	19 853,60	1,76	19 302,10	2,54	18 750,80	3,32	18 199,40		
0,22	20123,70	1,00	19 840,10	1,78	19 288,00	2,56	18 736,60	3,34	18 185,30		
0,24	20123,60	1,02	19 825,20	1,80	19 273,80	2,58	18 722,50	3,36	18 171,20		
0,26	20123,20	1,04	19 811,00	1,82	19 259,70	2,60	18 708,40	3,38	18 157,00		
0,28	20122,70	1,06	19 796,90	1,84	19 245,60	2,62	18 694,20	3,40	18 142,90		
0,30	20121,80	1,08	19 782,80	1,86	19 231,40	2,64	18 680,10	3,42	18 128,70		
0,32	20120,60	1,10	19 768,60	1,88	19 217,30	2,66	18 665,90	3,44	18 114,60		
0,34	20119,00	1,12	19 754,50	1,90	19 203,10	2,68	18 651,80	3,46	18 100,50		
0,36	20117,00	1,14	19 740,30	1,92	19 189,00	2,70	18 637,70	3,48	18 086,30		
0,38	20114,80	1,16	19 726,30	1,94	19 174,90	2,72	18 623,50	3,50	18 072,20		
0,40	20112,10	1,18	19 712,10	1,96	19 160,70	2,74	18 609,40	3,52	18 058,10		
0,42	20109,10	1,20	19 697,90	1,98	19 146,60	2,76	18 595,30	3,54	18 043,90		
0,44	20105,50	1,22	19 683,80	2,00	19 132,50	2,78	18 581,10	3,56	18 029,80		
0,46	20101,30	1,24	19 669,70	2,02	19 118,30	2,80	18 567,00	3,58	18 015,70		
0,48	20096,60	1,26	19 655,50	2,04	19 104,20	2,82	18 552,90	3,60	18 001,50		
0,50	20091,40	1,28	19 641,40	2,06	19 090,00	2,84	18 538,70	3,62	17 987,40		
0,52	20085,80	1,30	19 627,20	2,08	19 075,90	2,86	18 524,60	3,64	17 973,20		
0,54	20079,90	1,32	19 613,10	2,10	19 061,80	2,88	18 510,40	3,66	17 959,10		
0,56	20073,80	1,34	19 599,00	2,12	19 047,60	2,90	18 496,30	3,68	17 945,00		
0,58	20067,50	1,36	19 584,80	2,14	19 033,50	2,92	18 482,20	3,70	17 930,80		
0,60	20060,10	1,38	19 570,70	2,16	19 019,40	2,94	18 468,00	3,72	17 916,70		
0,62	20052,20	1,40	19 556,60	2,18	19 005,20	2,96	18 453,90	3,74	17 902,60		
0,64	20044,20	1,42	19 542,40	2,20	18 991,10	2,98	18 439,80	3,76	17 888,40		
0,66	20035,90	1,44	19 528,30	2,22	18 977,00	3,00	18 425,60	3,78	17 874,30		
0,68	20027,40	1,46	19 514,20	2,24	18 962,80	3,02	18 411,50	3,80	17 860,10		
0,70	20018,40	1,48	19 500,00	2,26	18 948,70	3,04	18 397,30	3,82	17 846,00		
0,72	20008,90	1,50	19 485,90	2,28	18 934,50	3,06	18 383,20	3,84	17 831,90		
0,74	19999,00	1,52	19 471,70	2,30	18 920,40	3,08	18 369,10	3,86	17 817,70		
0,76	19988,60	1,54	19 457,60	2,32	18 906,30	3,10	18 354,90	3,88	17 803,60		

Ending i volum pr meter ullage fra 398m = 706,8 m³/m

CORRECTION TABLE FOR TRIM

NO. 1 C.O.T. (P OR S) (FR. 89 – 97)

	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH						UNIT M			
ULLAGE DEPTH METER	TRIM IN METERS									
	-2,00	E.K	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00			
2,00	-0,123	0	0,123	0,245	0,368	0,491	614			
4,00	-0,123	0	0,123	0,245	0,368	0,491	614			
6,00	-0,123	0	0,123	0,245	0,368	0,491	614			
8,00	-0,123	0	0,123	0,245	0,368	0,491	614			
10,00	-0,123	0	0,123	0,245	0,368	0,491	614			
12,00	-0,123	0	0,123	0,245	0,368	0,491	614			
14,00	-0,123	0	0,123	0,245	0,368	0,491	614			
16,00	-0,123	0	0,123	0,245	0,368	0,491	614			
18,00	-0,123	0	0,123	0,245	0,368	0,491	614			
20,00	-0,123	0	0,123	0,245	0,368	0,491	614			
22,00	-0,123	0	0,123	0,245	0,368	0,491	613			
24,00	-0,122	0	0,121	0,243	0,363	0,483	602			
26,00	-0,118	0	0,118	0,235	0,352	0,467	581			
28,00	-0,116	0	0,115	0,229	0,342	0,454	566			

CORRECTION TABLE FOR HEEL

NO. 1 C.O.T. (P OR S) (FR. 89 – 97)

ULLAGE DEPTH METER	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH						UNIT M					
	HEEL ANGLE OF INCLINATION (DEGREES)											
	PORT 3°	PORT 2°	PORT 1°	UPRIGHT	STARD 1°	STARD 2°	STARD 3°	PORT 3°	PORT 2°	PORT 1°	UPRIGHT	P.SIDE TANK
2,00	0,155	0,103	0,052	0	0,052	0,103	0,155	0,155	0,103	0,052	0	P.SIDE TANK
4,00	0,155	0,103	0,052	0	0,052	0,103	0,155	0,155	0,103	0,052	0	S.SIDE TANK
6,00	0,155	0,103	0,052	0	0,052	0,103	0,155	0,155	0,103	0,052	0	
8,00	0,155	0,103	0,052	0	0,052	0,103	0,155	0,155	0,103	0,052	0	
10,00	0,155	0,103	0,052	0	0,052	0,103	0,155	0,155	0,103	0,052	0	
12,00	0,155	0,103	0,052	0	0,052	0,103	0,155	0,155	0,103	0,052	0	
14,00	0,155	0,103	0,052	0	0,052	0,103	0,155	0,155	0,103	0,052	0	
16,00	0,155	0,103	0,052	0	0,052	0,103	0,155	0,155	0,103	0,052	0	
18,00	0,155	0,103	0,052	0	0,052	0,103	0,155	0,155	0,103	0,052	0	
20,00	0,155	0,103	0,052	0	0,052	0,103	0,155	0,155	0,103	0,052	0	
22,00	0,155	0,103	0,052	0	0,052	0,103	0,155	0,155	0,103	0,052	0	
24,00	0,156	0,104	0,052	0	0,052	0,104	0,156	0,156	0,104	0,052	0	
26,00	0,162	0,108	0,055	0	0,053	0,107	0,161	0,161	0,107	0,053	0	
28,00	0,183	0,122	0,061	0	0,062	0,124	0,186	0,186	0,124	0,062	0	

C.O.T.2,3&4(P OR S)(FR.81-FR.89, FR.73-81,FR.65-73)										C.O.T.2,3&4(P OR S)(FR.81-FR.89, FR.73-81,FR.65-73)									
ULLAGE		CUBIC		ULLAGE		CUBIC		DEPTH		CUBIC		ULLAGE		CUBIC		DEPTH		CUBIC	
DEPTH	METER	METER	METER	DEPTH	METER	METER	METER	METER	METER	DEPTH	METER	DEPTH	METER	METER	METER	DEPTH	METER	METER	METER
-	22 490,80	0,78	22 341,90	1,56	21 751,80	2,34	21 140,00	3,12	20 528,30	3,90	19 916,50								
0,02	22 490,80	0,80	22 330,70	1,58	21 735,10	2,36	21 124,30	3,14	20 512,60	3,92	19 900,80								
0,04	22 490,80	0,82	22 318,60	1,60	21 720,40	2,38	21 108,60	3,16	20 496,90	3,94	19 885,10								
0,06	22 490,80	0,84	22 305,90	1,62	21 704,70	2,40	21 092,90	3,18	20 481,20	3,96	19 869,50								
0,08	22 490,80	0,86	22 292,70	1,64	21 689,00	2,42	21 077,30	3,20	20 465,50	3,98	19 853,80								
0,10	22 490,80	0,88	22 279,00	1,66	21 673,30	2,44	21 061,60	3,22	20 449,80										
0,12	22 490,80	0,90	22 265,10	1,68	21 657,60	2,46	21 045,90	3,24	20 434,10										
0,14	22 490,80	0,92	22 251,00	1,70	21 642,00	2,48	21 030,20	3,26	20 418,50										
0,16	22 490,80	0,94	22 236,70	1,72	21 628,30	2,50	21 014,50	3,28	20 402,80										
0,18	22 490,80	0,96	22 222,40	1,74	21 610,60	2,52	20 998,80	3,30	20 387,10										
0,20	22 490,80	0,98	22 208,00	1,76	21 594,90	2,54	20 983,10	3,32	20 371,40										
0,22	22 490,80	1,00	22 191,00	1,78	21 579,20	2,56	20 967,50	3,34	20 355,70										
0,24	22 490,80	1,02	22 175,30	1,80	21 563,50	2,58	20 951,80	3,36	20 340,00										
0,26	22 490,80	1,04	22 159,60	1,82	21 547,80	2,60	20 936,10	3,38	20 324,30										
0,28	22 489,80	1,06	22 143,90	1,84	21 532,20	2,62	20 920,40	3,40	20 308,70										
0,30	22 488,90	1,08	22 128,20	1,86	21 516,50	2,64	20 904,70	3,42	20 293,00										
0,32	22 487,80	1,10	22 112,50	1,88	21 500,80	2,66	20 889,00	3,44	20 277,30										
0,34	22 486,40	1,12	22 096,80	1,90	21 485,10	2,68	20 873,30	3,46	20 261,60										
0,36	22 484,70	1,14	22 081,20	1,92	21 469,40	2,70	20 857,70	3,48	20 245,90										
0,38	22 482,50	1,16	22 065,50	1,94	21 453,70	2,72	20 842,00	3,50	20 230,20										
0,40	22 479,70	1,18	22 049,80	1,96	21 438,00	2,74	20 826,30	3,52	20 214,50										
0,42	22 476,30	1,20	22 034,10	1,98	21 422,40	2,76	20 810,60	3,54	20 198,90										
0,44	22 472,20	1,22	22 018,40	2,00	21 406,70	2,78	20 794,90	3,56	20 183,20										
0,46	22 467,70	1,24	22 002,70	2,02	21 391,00	2,80	20 779,20	3,58	20 167,50										
0,48	22 462,90	1,26	21 987,00	2,04	21 375,30	2,82	20 763,50	3,60	20 151,80										
0,50	22 457,80	1,28	21 971,40	2,06	21 359,60	2,84	20 747,90	3,62	20 136,10										
0,52	22 452,30	1,30	21 955,70	2,08	21 343,90	2,86	20 732,20	3,64	20 120,40										
0,54	22 446,40	1,32	21 940,00	2,10	21 328,20	2,88	20 716,50	3,66	20 104,70										
0,56	22 440,20	1,34	21 924,30	2,12	21 312,60	2,90	20 700,80	3,68	20 089,10										
0,58	22 433,50	1,36	21 908,60	2,14	21 296,90	2,92	20 685,10	3,70	20 073,40										
0,60	22 426,30	1,38	21 892,90	2,16	21 281,20	2,94	20 669,40	3,72	20 057,70										
0,62	22 418,60	1,40	21 877,20	2,18	21 265,50	2,96	20 653,70	3,74	20 042,00										
0,64	22 410,40	1,42	21 861,60	2,20	21 249,80	2,98	20 638,10	3,76	20 026,30										
0,66	22 401,70	1,44	21 845,90	2,22	21 234,10	3,00	20 622,40	3,78	20 010,60										
0,68	22 392,60	1,46	21 830,20	2,24	21 218,40	3,02	20 606,70	3,80	19 994,90										
0,70	22 383,20	1,48	21 814,50	2,26	21 202,70	3,04	20 591,00	3,82	19 979,30										
0,72	22 363,10	1,50	21 798,80	2,28	21 187,10	3,06	20 575,30	3,84	19 963,60										
0,74	22 352,70	1,52	21 783,10	2,30	21 171,40	3,08	20 559,60	3,86	19 947,90										
0,76	22 352,70	1,54	21 767,40	2,32	21 155,70	3,10	20 543,90	3,88	19 932,20										

Endring i volum pr meter ullage fra 3,98m = 784,3m³/m

CORRECTION TABLE FOR TRIM

NO. 2, 3 & 4 C.O.T. (P OR S) (FR. 81 – 89, FR. 73 – 81, FR. 65 – 73)

	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH		UNIT M					
ULLAGE DEPTH METER	TRIM IN METERS							
	-2,00	E.K	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	
	2,00	-0,129	0	0,129	0,259	0,388	0,517	0,646
	4,00	-0,129	0	0,129	0,259	0,388	0,517	0,646
	6,00	-0,129	0	0,129	0,259	0,388	0,517	0,646
	8,00	-0,129	0	0,129	0,259	0,388	0,517	0,646
	10,00	-0,129	0	0,129	0,259	0,388	0,517	0,646
	12,00	-0,129	0	0,129	0,259	0,388	0,517	0,646
	14,00	-0,129	0	0,129	0,259	0,388	0,517	0,646
	16,00	-0,129	0	0,129	0,259	0,388	0,517	0,646
	18,00	-0,129	0	0,129	0,259	0,388	0,517	0,646
	20,00	-0,129	0	0,129	0,259	0,388	0,517	0,646
	22,00	-0,129	0	0,129	0,259	0,388	0,517	0,646
24,00	-0,129	0	0,129	0,259	0,388	0,517	0,646	
26,00	-0,129	0	0,129	0,258	0,388	0,517	0,646	
28,00	-0,129	0	0,129	0,258	0,386	0,513	0,641	

CORRECTION TABLE FOR HEEL

NO. 2, 3 & 4 C.O.T. (P OR S) (FR. 81 – 89, FR. 73 – 81, FR. 65 – 73)

	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH				UNIT M				
	HEEL ANGLE OF INCLINATION (DEGREES)								
	PORT 3°	PORT 2°	PORT 1°	UPRIGHT	STARD 1°	STARD 2°	STARD 3°	P-SIDE TANK	
ULLAGE DEPTH METER	STARD 3°	STARD 2°	STARD 1°	UPRIGHT	PORT 1°	PORT 2°	PORT 3°	S-SIDE TANK	
2,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,090	-0,136		
4,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,090	-0,136		
6,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,090	-0,136		
8,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,090	-0,136		
10,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,090	-0,136		
12,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,090	-0,136		
14,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,090	-0,136		
16,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,090	-0,136		
18,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,090	-0,136		
20,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,090	-0,136		
22,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,090	-0,136		
24,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,090	-0,136		
26,00	0,136	0,090	0,045	0	-0,045	-0,091	-0,136		
28,00	0,154	0,103	0,051	0	-0,052	-0,105	-0,157		

C.O.T.5(P ORS) (FR.58--FR.65)					C.O.T.5(P ORS) (FR.58--FR.65)					C.O.T.5(P ORS) (FR.58--FR.65)				
ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	DEPTH	CUBIC
DEPTH	METER	METER	METER	METER	DEPTH	METER	METER	METER	METER	DEPTH	METER	METER	METER	METER
-	18 715,40	0,78	18 683,10	1,56	18 251,10	0,78	18 683,10	2,34	17 715,90	3,12	17 180,60	3,90	16 645,40	
0,02	18 715,40	0,80	18 678,10	1,58	18 237,40	0,82	18 672,70	2,36	17 702,20	3,14	17 166,90	3,92	16 631,60	
0,04	18 715,40	0,82	18 672,70	1,60	18 223,70	0,84	18 667,00	2,38	17 688,40	3,16	17 153,20	3,94	16 617,90	
0,06	18 715,40	0,84	18 667,00	1,62	18 210,00	0,86	18 660,80	2,40	17 674,70	3,18	17 139,50	3,96	16 604,20	
0,08	18 715,40	0,86	18 660,80	1,64	18 196,20	0,88	18 654,20	2,42	17 661,00	3,20	17 125,70	3,98	16 590,50	
0,10	18 715,40	0,88	18 654,20	1,66	18 182,50	0,90	18 647,20	2,44	17 647,30	3,22	17 112,00			
0,12	18 715,40	0,90	18 647,20	1,68	18 168,80	0,92	18 639,70	2,46	17 633,50	3,24	17 098,30			
0,14	18 715,40	0,92	18 639,70	1,70	18 155,10	0,94	18 631,80	2,48	17 619,80	3,26	17 084,60			
0,16	18 715,40	0,94	18 631,80	1,72	18 141,30	0,96	18 623,60	2,50	17 606,10	3,28	17 070,80			
0,18	18 715,40	0,96	18 623,60	1,74	18 127,60	0,98	18 615,00	2,52	17 592,40	3,30	17 057,10			
0,20	18 715,40	0,98	18 615,00	1,76	18 113,90	1,00	18 606,20	2,54	17 578,60	3,32	17 043,40			
0,22	18 715,40	1,00	18 606,20	1,78	18 100,20	1,02	18 597,20	2,56	17 564,90	3,34	17 029,70			
0,24	18 715,40	1,02	18 597,20	1,80	18 086,40	1,04	18 587,90	2,58	17 551,20	3,36	17 015,90			
0,26	18 715,40	1,04	18 587,90	1,82	18 072,70	1,06	18 578,20	2,60	17 537,50	3,38	17 002,20			
0,28	18 715,40	1,06	18 578,20	1,84	18 059,00	1,08	18 567,90	2,62	17 523,70	3,40	16 988,50			
0,30	18 715,40	1,08	18 567,90	1,86	18 045,30	1,10	18 556,90	2,64	17 510,00	3,42	16 974,80			
0,32	18 715,40	1,10	18 556,90	1,88	18 031,50	1,12	18 545,40	2,66	17 496,30	3,44	16 961,00			
0,34	18 715,40	1,12	18 545,40	1,90	18 017,80	1,14	18 533,60	2,68	17 482,60	3,46	16 947,30			
0,36	18 715,40	1,14	18 533,60	1,92	18 004,10	1,16	18 521,40	2,70	17 468,60	3,48	16 933,60			
0,38	18 715,40	1,16	18 521,40	1,94	17 990,40	1,18	18 509,10	2,72	17 455,10	3,50	16 919,90			
0,40	18 715,40	1,18	18 509,10	1,96	17 976,60	1,20	18 496,70	2,74	17 441,40	3,52	16 906,10			
0,42	18 715,40	1,20	18 496,70	1,98	17 962,90	1,22	18 484,20	2,76	17 427,70	3,54	16 892,40			
0,44	18 715,40	1,22	18 484,20	2,00	17 949,20	1,24	18 471,60	2,78	17 413,90	3,56	16 878,70			
0,46	18 715,40	1,24	18 471,60	2,02	17 935,50	1,26	18 457,00	2,80	17 400,20	3,58	16 865,00			
0,48	18 715,40	1,26	18 457,00	2,04	17 921,80	1,28	18 443,30	2,82	17 386,50	3,60	16 851,20			
0,50	18 715,40	1,28	18 443,30	2,06	17 908,00	1,30	18 429,60	2,84	17 372,80	3,62	16 837,50			
0,52	18 715,40	1,30	18 429,60	2,08	17 894,30	1,32	18 415,80	2,86	17 359,00	3,64	16 823,80			
0,54	18 714,70	1,32	18 415,80	2,10	17 880,60	1,34	18 402,10	2,88	17 345,30	3,66	16 810,10			
0,56	18 714,00	1,34	18 402,10	2,12	17 866,90	1,36	18 388,40	2,90	17 331,60	3,68	16 796,30			
0,58	18 713,00	1,36	18 388,40	2,14	17 853,10	1,38	18 374,70	2,92	17 317,90	3,70	16 782,60			
0,60	18 711,90	1,38	18 374,70	2,16	17 839,40	1,40	18 360,90	2,94	17 304,10	3,72	16 768,90			
0,62	18 710,50	1,40	18 360,90	2,18	17 825,70	1,42	18 347,20	2,96	17 290,40	3,74	16 755,20			
0,64	18 708,70	1,42	18 347,20	2,20	17 812,00	1,44	18 333,50	2,98	17 276,70	3,76	16 741,40			
0,66	18 706,40	1,44	18 333,50	2,22	17 798,20	1,46	18 319,80	3,00	17 263,00	3,78	16 727,70			
0,68	18 703,60	1,46	18 319,80	2,24	17 784,50	1,48	18 306,00	3,02	17 249,30	3,80	16 714,00			
0,70	18 700,20	1,48	18 306,00	2,26	17 770,80	1,50	18 292,30	3,04	17 235,50	3,82	16 700,30			
0,72	18 696,40	1,50	18 292,30	2,28	17 757,10	1,52	18 278,60	3,06	17 221,80	3,84	16 686,50			
0,74	18 692,20	1,52	18 278,60	2,30	17 743,30	1,54	18 264,90	3,08	17 208,10	3,86	16 672,80			
0,76	18 687,80	1,54	18 264,90	2,32	17 729,60			3,10	17 194,40	3,88	16 659,10			

Ending i volum pr meter ullage fra 3,98m = 686,2 m³/m

CORRECTION TABLE FOR TRIM

NO. 5 C.O.T. (P OR S) (FR. 58 – 65)

	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH						UNIT M					
ULLAGE DEPTH METER	TRIM IN METERS											
	-2,00	E.K	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00					
	2,00	-0,101	0	0,101	0,202	0,303	0,404	0,505				
	4,00	-0,101	0	0,101	0,202	0,303	0,404	0,505				
	6,00	-0,101	0	0,101	0,202	0,303	0,404	0,505				
	8,00	-0,101	0	0,101	0,202	0,303	0,404	0,505				
	10,00	-0,101	0	0,101	0,202	0,303	0,404	0,505				
	12,00	-0,101	0	0,101	0,202	0,303	0,404	0,505				
	14,00	-0,101	0	0,101	0,202	0,303	0,404	0,505				
	16,00	-0,101	0	0,101	0,202	0,303	0,404	0,506				
	18,00	-0,102	0	0,102	0,205	0,307	0,410	0,513				
	20,00	-0,105	0	0,105	0,210	0,314	0,420	0,525				
	22,00	-0,107	0	0,108	0,216	0,324	0,432	0,540				
	24,00	-0,111	0	0,111	0,222	0,334	0,446	0,558				
	26,00	-0,114	0	0,115	0,229	0,344	0,459	0,574				
28,00	-0,117	0	0,117	0,233	0,349	0,465	0,581					

CORRECTION TABLE FOR HEEL

NO. 5 C.O.T. (P OR S) (FR. 58 – 65)

ULLAGE DEPTH METER	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH						UNIT M					
	HEEL ANGLE OF INCLINATION (DEGREES)											
	PORT 3°	PORT 2°	PORT 1°	UPRIGHT	STARD 1°	STARD 2°	STARD 1°	STARD 2°	STARD 3°	PORT 3°	P.SIDE TANK	
2,00	-0,181	-0,121	-0,060	0	0,060	0,121	0,060	0,121	0,181			
4,00	-0,181	-0,121	-0,060	0	0,060	0,121	0,060	0,121	0,181			
6,00	-0,181	-0,121	-0,060	0	0,060	0,121	0,060	0,121	0,181			
8,00	-0,181	-0,121	-0,060	0	0,060	0,121	0,060	0,121	0,181			
10,00	-0,181	-0,121	-0,060	0	0,060	0,121	0,060	0,121	0,181			
12,00	-0,181	-0,121	-0,060	0	0,060	0,121	0,060	0,121	0,181			
14,00	-0,181	-0,121	-0,060	0	0,060	0,121	0,060	0,121	0,181			
16,00	-0,181	-0,120	-0,060	0	0,060	0,120	0,060	0,120	0,180			
18,00	-0,177	-0,118	-0,059	0	0,059	0,117	0,059	0,117	0,175			
20,00	-0,169	-0,113	-0,056	0	0,056	0,111	0,056	0,111	0,166			
22,00	-0,157	-0,104	-0,052	0	0,051	0,102	0,051	0,102	0,153			
24,00	-0,141	-0,093	-0,046	0	0,046	0,091	0,046	0,091	0,136			
26,00	-0,121	-0,079	-0,039	0	0,040	0,078	0,040	0,078	0,115			
28,00	-0,092	-0,060	-0,030	0	0,028	0,056	0,028	0,056	0,082			

SLOP TANK (P OR S) (FR.55 – FR.58)				SLOP TANK (P OR S) (FR.55 – FR.58)				SLOP TANK (P OR S) (FR.55 – FR.58)			
ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC	ULLAGE	CUBIC
DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH		DEPTH	
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER
-	4923,70	0,78	4918,00	1,56	4716,00	2,34	4602,80	3,12	4402,60	3,90	4256,40
0,02	4923,70	0,80	4916,60	1,58	4711,60	2,36	4598,40	3,14	4402,20	3,92	4252,00
0,04	4923,70	0,82	4915,10	1,60	4707,10	2,38	4593,90	3,16	4402,70	3,94	4247,60
0,06	4923,70	0,84	4913,40	1,62	4702,70	2,40	4589,50	3,18	4416,30	3,96	4243,10
0,08	4923,70	0,86	4911,60	1,64	4708,20	2,42	4585,00	3,20	4411,90	3,98	4238,70
0,10	4923,70	0,88	4909,60	1,66	4703,80	2,44	4580,60	3,22	4407,40		
0,12	4923,70	0,90	4907,40	1,68	4709,30	2,46	4576,20	3,24	4403,00		
0,14	4923,70	0,92	4905,00	1,70	4704,90	2,48	4571,70	3,26	4398,50		
0,16	4923,70	0,94	4902,50	1,72	4700,50	2,50	4567,30	3,28	4394,10		
0,18	4923,70	0,96	4899,80	1,74	4706,00	2,52	4562,80	3,30	4389,70		
0,20	4923,70	0,98	4897,00	1,76	4701,60	2,54	4558,40	3,32	4385,20		
0,22	4923,70	1,00	4894,00	1,78	4707,10	2,56	4554,00	3,34	4380,80		
0,24	4923,70	1,02	4890,90	1,80	4702,70	2,58	4549,50	3,36	4376,30		
0,26	4923,70	1,04	4887,60	1,82	4708,30	2,60	4545,10	3,38	4371,90		
0,28	4923,70	1,06	4884,30	1,84	4703,80	2,62	4540,60	3,40	4367,50		
0,30	4923,70	1,08	4880,80	1,86	4709,40	2,64	4536,20	3,42	4363,00		
0,32	4923,70	1,10	4876,60	1,88	4704,90	2,66	4531,80	3,44	4358,60		
0,34	4923,70	1,12	4872,40	1,90	4700,50	2,68	4527,30	3,46	4354,10		
0,36	4923,70	1,14	4868,30	1,92	4696,10	2,70	4522,90	3,48	4349,70		
0,38	4923,70	1,16	4864,10	1,94	4691,60	2,72	4518,40	3,50	4345,30		
0,40	4923,70	1,18	4859,90	1,96	4687,20	2,74	4514,00	3,52	4340,80		
0,42	4923,70	1,20	4855,70	1,98	4682,70	2,76	4509,60	3,54	4336,40		
0,44	4923,70	1,22	4851,60	2,00	4678,30	2,78	4505,10	3,56	4331,90		
0,46	4923,70	1,24	4847,40	2,02	4673,90	2,80	4500,70	3,58	4327,50		
0,48	4923,70	1,26	4842,60	2,04	4669,40	2,82	4496,20	3,60	4323,10		
0,50	4923,70	1,28	4838,20	2,06	4665,00	2,84	4491,80	3,62	4318,60		
0,52	4923,70	1,30	4833,70	2,08	4660,50	2,86	4487,40	3,64	4314,20		
0,54	4923,70	1,32	4829,30	2,10	4656,10	2,88	4482,90	3,66	4309,70		
0,56	4923,70	1,34	4824,80	2,12	4651,70	2,90	4478,50	3,68	4305,30		
0,58	4923,60	1,36	4820,40	2,14	4647,20	2,92	4474,00	3,70	4300,80		
0,60	4923,50	1,38	4816,00	2,16	4642,80	2,94	4469,60	3,72	4296,40		
0,62	4923,40	1,40	4811,50	2,18	4638,30	2,96	4465,20	3,74	4292,00		
0,64	4923,20	1,42	4807,10	2,20	4633,90	2,98	4460,70	3,76	4287,50		
0,66	4922,90	1,44	4802,60	2,22	4629,50	3,00	4456,30	3,78	4283,10		
0,68	4922,50	1,46	4798,20	2,24	4625,00	3,02	4451,80	3,80	4278,60		
0,70	4921,90	1,48	4793,80	2,26	4620,60	3,04	4447,40	3,82	4274,20		
0,72	4921,20	1,50	4789,30	2,28	4616,10	3,06	4442,90	3,84	4269,80		
0,74	4920,20	1,52	4784,90	2,30	4611,70	3,08	4438,50	3,86	4265,30		
0,76	4919,20	1,54	4780,40	2,32	4607,20	3,10	4434,10	3,88	4260,90		

Ending i volum pr meter ullage fra 3,98m = 222,0 m³/m

CORRECTION TABLE FOR TRIM

SLOP TANK (P OR S) (FR. 55 – 58)

	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH						UNIT M			
ULLAGE DEPTH METER	TRIM IN METERS									
	-2,00	E.K	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00			
	2,00	0	-0,036	-0,072	-0,108	-0,144	-0,180			
	4,00	0	-0,036	-0,072	-0,108	-0,144	-0,180			
	6,00	0	-0,036	-0,072	-0,108	-0,144	-0,180			
	8,00	0	-0,036	-0,072	-0,108	-0,144	-0,180			
	10,00	0	-0,036	-0,072	-0,108	-0,144	-0,180			
	12,00	0	-0,036	-0,072	-0,108	-0,144	-0,180			
	14,00	0	-0,036	-0,072	-0,107	-0,143	-0,179			
	16,00	0	-0,035	-0,069	-0,104	-0,139	-0,174			
	18,00	0	-0,034	-0,067	-0,101	-0,135	-0,169			
	20,00	0	-0,032	-0,065	-0,098	-0,130	-0,163			
	22,00	0	-0,030	-0,061	-0,092	-0,124	-0,155			
24,00	0	-0,026	-0,054	-0,083	-0,112	-0,142				
26,00	0	-0,013	-0,029	-0,045	-0,061	-0,077				
28,00	0	-0,014	-0,028	-0,041	-0,055	-0,069				

CORRECTION TABLE FOR HEEL

SLOP TANK (P OR S) (FR. 55 – 58)

	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH				UNIT M			
	HEEL ANGLE OF INCLINATION (DEGREES)							
	PORT 3°	PORT 2°	PORT 1°	UPRIGHT	STARD 1°	STARD 2°	STARD 3°	P.SIDE TANK
ULLAGE DEPTH METER	STARD 3°	STARD 2°	STARD 1°	UPRIGHT	PORT 1°	PORT 2°	PORT 3°	S.SIDE TANK
2,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,065	0,130	0,196	
4,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,065	0,130	0,196	
6,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,065	0,130	0,196	
8,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,065	0,130	0,196	
10,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,065	0,130	0,196	
12,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,065	0,130	0,196	
14,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,066	0,130	0,194	
16,00	-0,174	-0,114	-0,056	0	0,056	0,110	0,163	
18,00	-0,137	-0,090	-0,044	0	0,044	0,086	0,128	
20,00	-0,101	-0,066	-0,033	0	0,032	0,063	0,093	
22,00	-0,064	-0,042	-0,021	0	0,020	0,040	0,059	
24,00	-0,025	-0,015	-0,005	0	0,013	0,021	0,029	
26,00	0,009	0,007	0,005	0	0,000	-0,003	-0,007	
28,00	0,042	0,027	0,013	0	-0,016	-0,030	-0,045	

