

Til bruk i maritime fagskoler

MT «MILLENNIUM»



HOVEDDEL OG ULLAGE TABLE

DEL 1














Versjon 1 - rev 1 - 12.01.2017

Versjon 1. 12.01.2017

Revidert av:



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 \otimes	(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
<u>GROSS TONNAGE</u>	<u>160.467</u>	<u>160.385,65 T</u>
<u>NET TONNAGE</u>	<u>97.903</u>	<u>149.706,97 T</u>

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

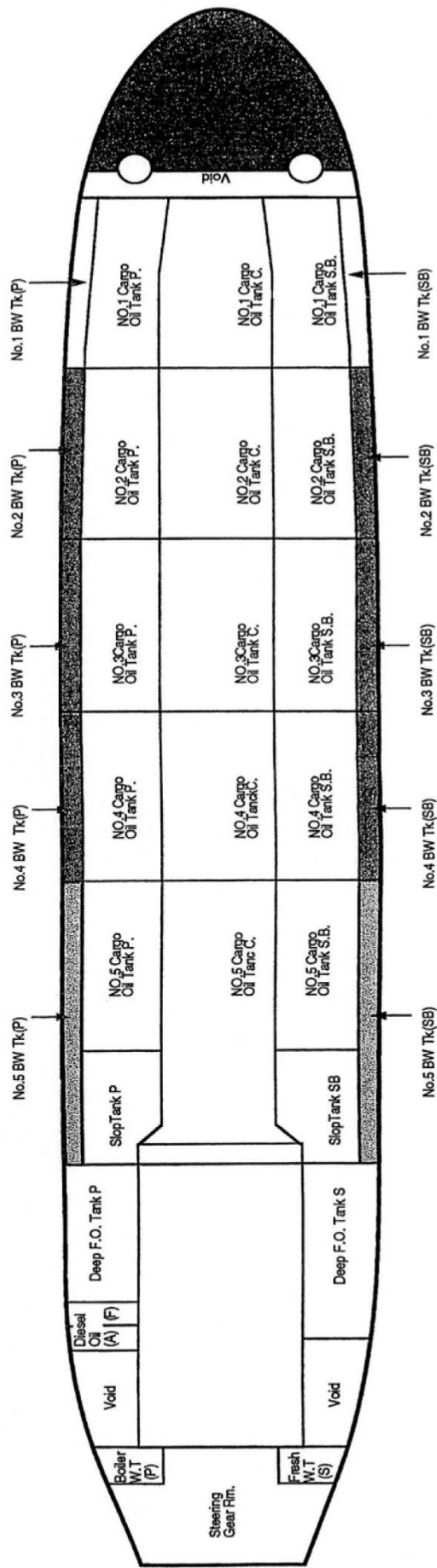
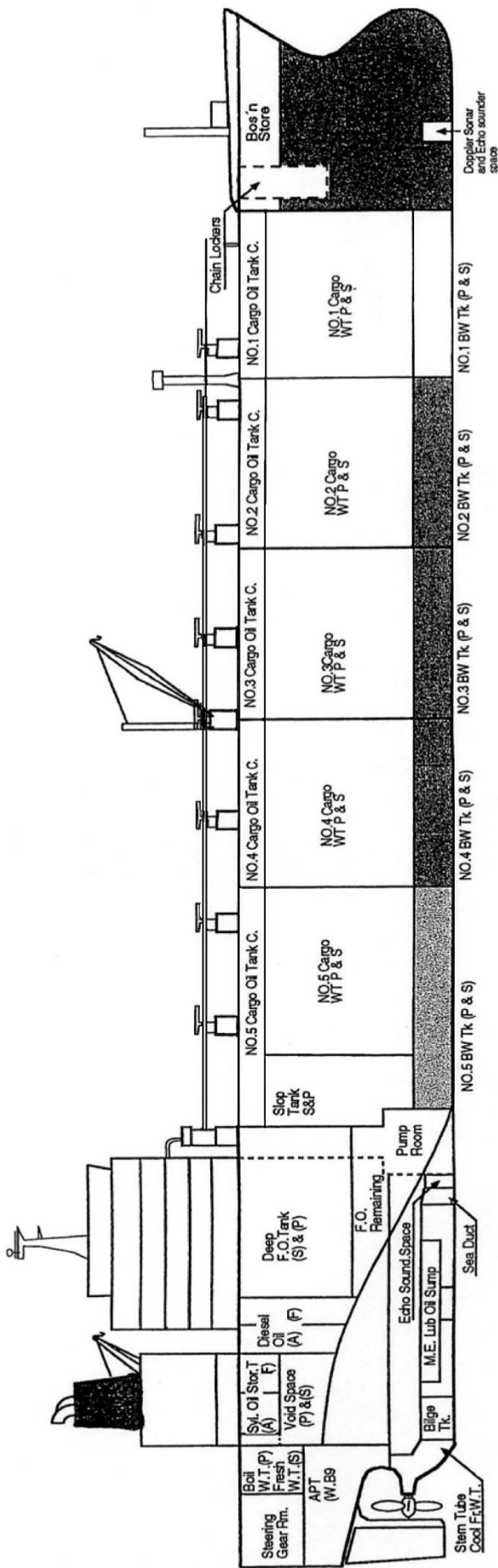
STEAM GENERATING EQUIPMENT

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

COMPARTMENT	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	CUBIC METERS	BARRELS			
NO. 1 C.O.T (C)	89 – 97	22 478,8	22 029,2	138 559	17,81	277,85	17 124	
NO. 2 C.O.T (C)	81 – 89	24 284,6	23 798,9	149 690	17,80	231,30	20 639	
NO. 3 C.O.T (C)	73 – 81	24 284,6	23 798,9	149 690	17,80	183,30	20 639	
NO. 4 C.O.T (C)	65 – 73	24 284,6	23 798,9	149 690	17,80	135,30	20 639	
NO. 5 C.O.T (C)	55 – 65	31 708,5	31 074,3	195 451	18,15	80,43	34 308	
NO.1 C.O.T (P)	89 – 97	20 123,9	19 721,4	124 044	17,74	277,63	15 659	
NO. 1 C.O.T (S)	89 – 97	20 123,9	19 721,4	124 044	17,74	277,63	15 659	
NO. 2 C.O.T (P)	81 – 89	22 490,8	22 041,0	138 633	17,59	231,30	17 696	
NO. 2 C.O.T (S)	81 – 89	22 490,8	22 041,0	138 633	17,59	231,30	17 696	
NO. 3 C.O.T (P)	73 – 81	22 490,8	22 041,0	138 633	17,59	183,30	17 696	
NO. 3 C.O.T (S)	73 – 81	22 490,8	22 041,0	138 633	17,59	183,30	17 696	
NO. 4 C.O.T (P)	65 – 73	22 490,8	22 041,0	138 633	17,59	135,30	17 696	
NO. 4 C.O.T (S)	65 – 73	22 490,8	22 041,0	138 633	17,59	135,30	17 696	
NO. 5 C.O.T (P)	58 – 65	18 715,4	18 341,1	115 362	18,14	90,85	15 484	
NO. 5 C.O.T (S)	58 – 65	18 715,4	18 341,1	115 362	18,14	90,85	15 484	
SLOP TANK (P)	55 – 58	4 923,7	4 825,2	30 350	20,30	61,58	3 120	
SLOP TANK (S)	55 – 58	4 923,7	4 825,2	30 350	20,30	61,58	3 120	
TOTAL		349 511,9	342 521,6	2 154 390				

1 CUB. M. = 6. 2898 BARRELS

OIL TANKS

COMPARTMENT	FRAME NUMBER	CAPACITIES							CENTER OF GRAVITY		MAXIMUM FREESURFACE EFFECTS IN M4
		100% FULL		96% FULL				LONG'L FROM A.P IN M.	VERT'L ABOVE B.L. IN M.		
		CUBIC METERS	CUBIC METERS	BUNKER OIL IN M.T	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	
DIESEL 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 FRESHWATER 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

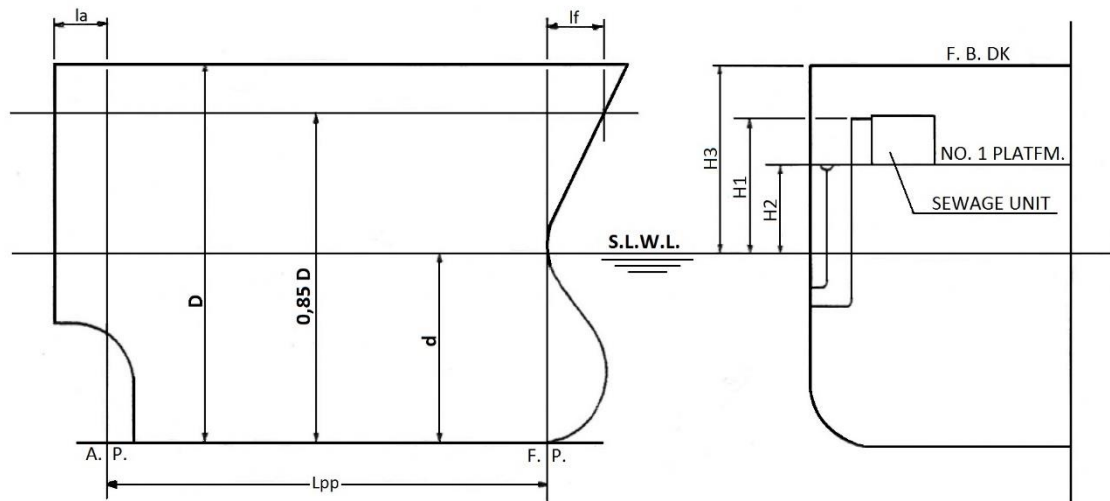
LUB. (CYL) OIL: 0,920

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

- SHIP'S LENGHT 'LF' BY LOAD LINE REGULATION.
 $0.96Lw = 0.96 (Lpp + la + lf) = 0.96 (317.000 + 5.517 + 2.378) = 311.899$ m
 $Lr = Lpp + lf = 317.000 + 2.404 = 319.404$ m
TAKE GREATER 'LF' --- $LF(0.96 Lw < Lr) = 319.404$ m
- RELATION OF H1, H2, HR AND LF.
 $0.01LF = 3.194$ m $0.02LF = 6.388$ m
H1 = 5.600 m H2 = 4.020 m H3 = 9.100 m
 $0.01LF < H1$ $H2 < 0.02LF$ $0.02LF < H3$
- 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

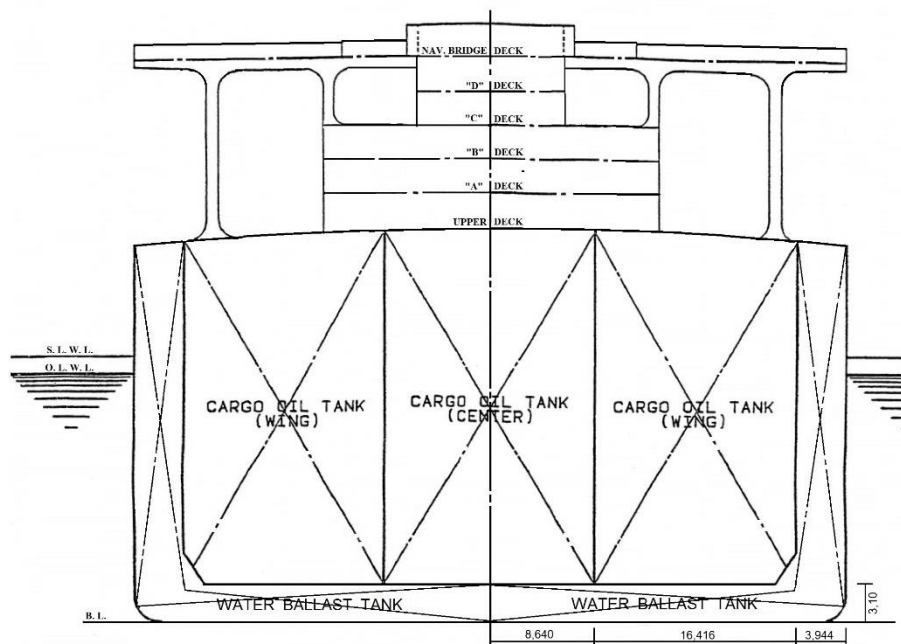
Length Overall 332,045 m	Length Between Perpendiculars 317,000 m	Extreme Breadth 58,000 m
Extreme Depth 31,400 m	Height of Highest Point above Keel 64,500 m	Distance from Bow to Bridge 279,750 m
Distance from Bow to Manifold 163,000 m	Parallel Body Length at Lightship 157,000 m	Parallel Body Length at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

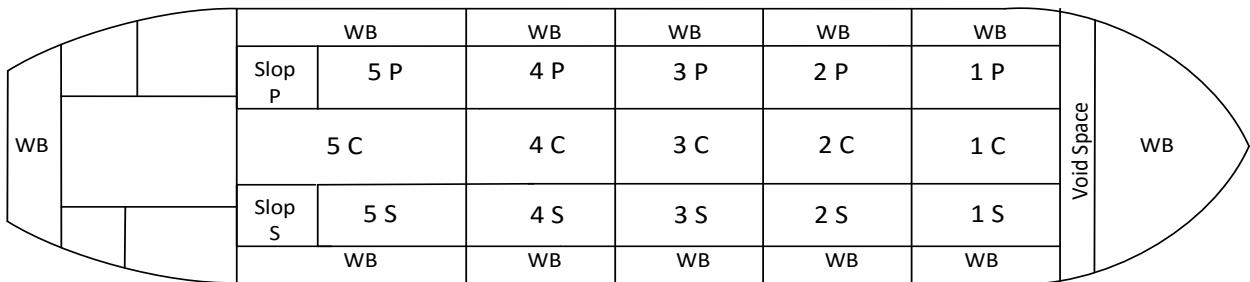
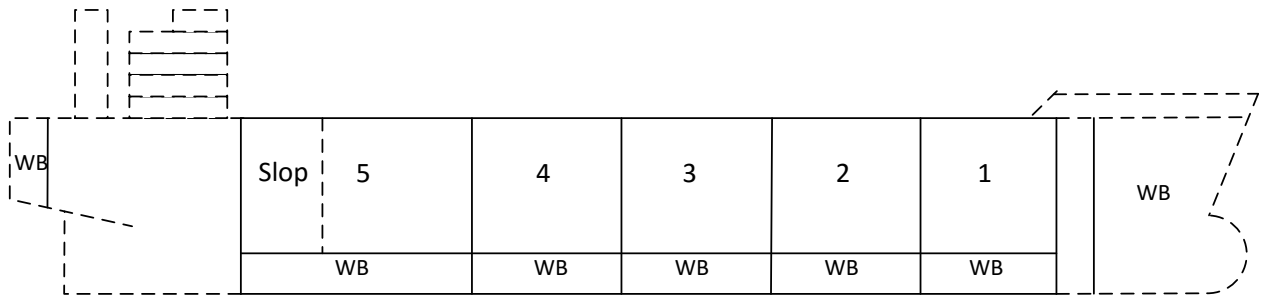
Utdrag fra «GENERAL ARRANGEMENT PLAN»



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

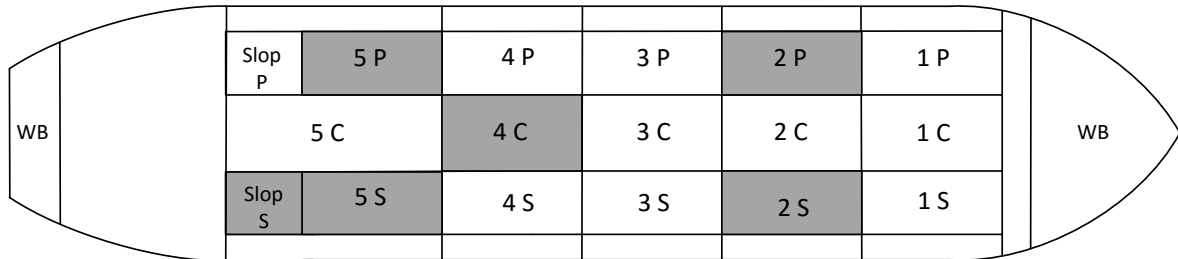
State maximum number of Cargo Grade.

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

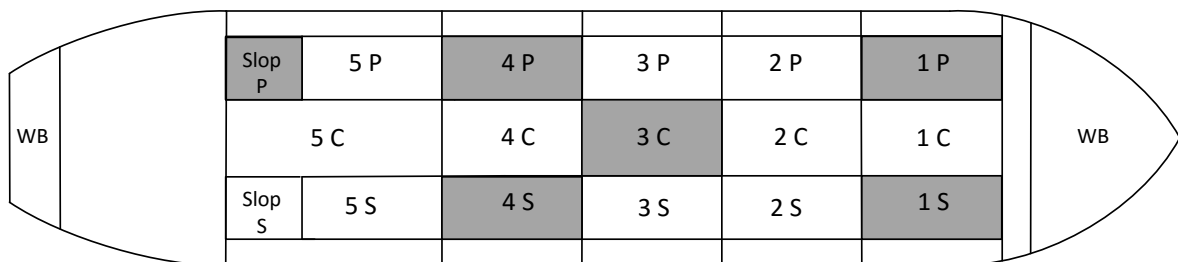
In the Table below indicate the tanks in each segregated group:

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

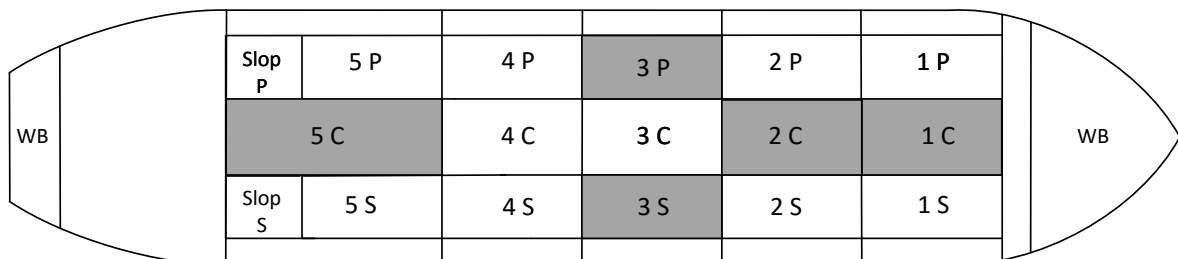
Group 1:



Group 2:



Group 3:



2.6.4 CARGO PUMPS

Pump	No.	Type of Prime Mover	Capacity (m ³ /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 (m ³ /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

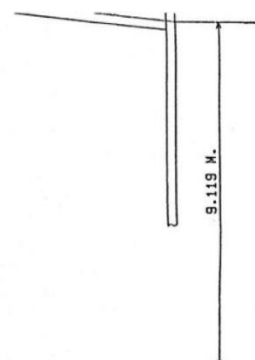
2) Consumable

	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	DISPLACEMENT 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
3700		320000	20	280000		270000
	168.0	310000	19	270000		260000
3600		300000	18	260000		250000
	167.0	290000	17	250000		240000
3500		280000	16	240000		230000
	166.0	270000	15	230000		220000
3400		260000	14	220000		210000
	165.0	250000	13	210000		200000
3300		240000	12	200000		190000
	164.0	230000	11	190000		180000
3200		220000	10	180000		170000
	163.0	210000	9	170000		160000
3100		200000	8	160000		150000
	162.0	190000	7	150000		140000
3000		180000	6	140000		130000
	161.0	170000	5	130000		120000
2900		160000	4	120000		110000
	160.0	150000	3	110000		100000
	159.0	140000		100000		90000
	158.0	130000		90000		80000
	157.0	120000		80000		70000
	156.0	110000		70000		60000
	155.0	100000		60000		50000
	154.0	90000		50000		40000
	153.0	80000		40000		30000
	152.0	70000		30000		20000
	151.0	60000		20000		10000
	150.0	50000		10000		0
2700		40000		0		
	149.0	30000				
	148.0	20000				
2600		10000				
	147.0	0				
	146.0					



DEADWEIGHT TABLE					
ITEMS	FREEBOARD	DRAFT	DISPLACEMENT	DEADWEIGHT	
	(M)	(M)	(M.T.)	(M.T.)	
TROPICAL FRESH WATER	TF	23.308	355,782	314,703	
FRESH WATER	F	22.843	346,049	306,970	
TROPICAL	T	22.765	355,834	314,855	
SUMMER	S	22.330	348,030	306,951	
WINTER	W	21.865	340,136	299,057	

1 - 13 DEADWEIGHT SCALE AND TABLE

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

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

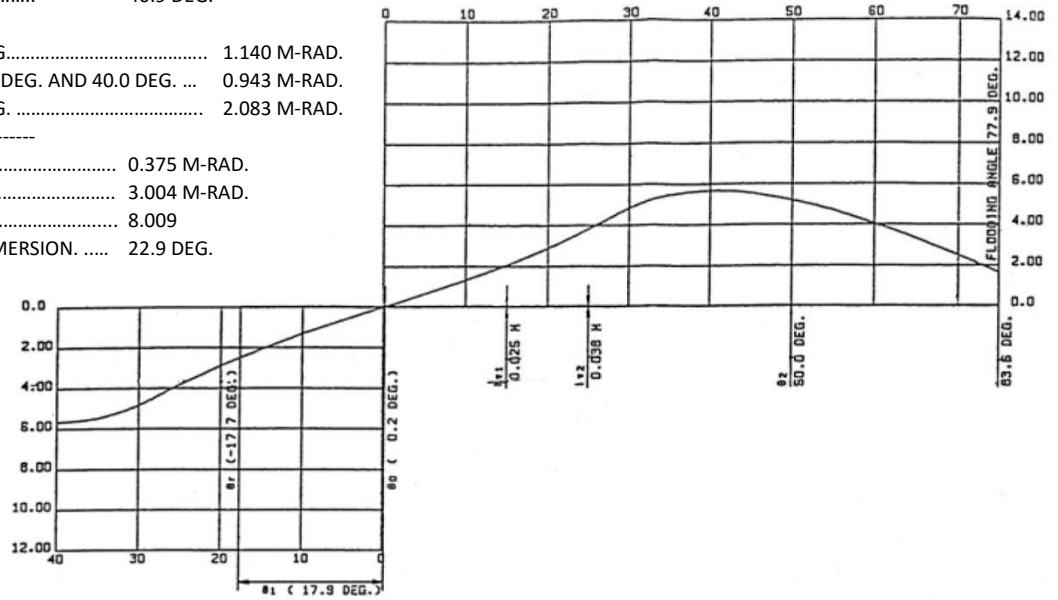
CONDITION NO 3

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

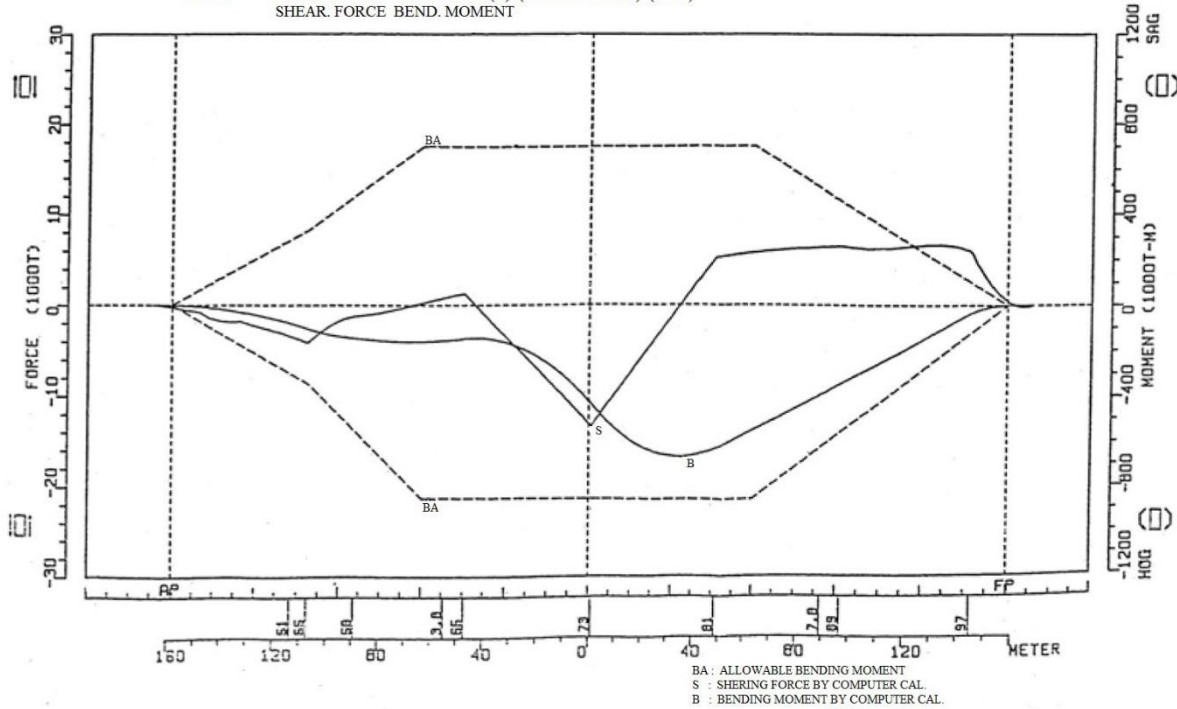
----- A 167 -----
 AREA UNDER GZ CURVE UP TO 30.0 DEG 1.140 M-RAD.
 AREA UNDER GZ CURVE BETWEEN 30.0 DEG. AND 40.0 DEG. ... 0.943 M-RAD.
 AREA UNDER GZ CURVE UP TO 40.0 DEG. 2.083 M-RAD.

----- 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.

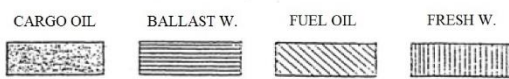
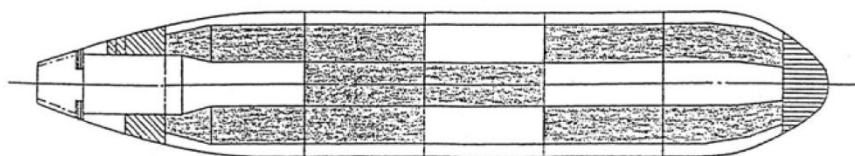


SNO.1183 LONGITUDINAL STRENGTH CALCULATION
 CNO.3 LONG VOYAGE 67% LOAD (A) (DESIGN DRAFT) (DEP.)
 SHEAR. FORCE BEND. MOMENT

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	M	12,02
	AFT	M	10,78	L.C.G.	M	162,92	GM	M	26,32
	MEAN	M	7,84	L.C.B.	M	178,09	GGO	M	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	

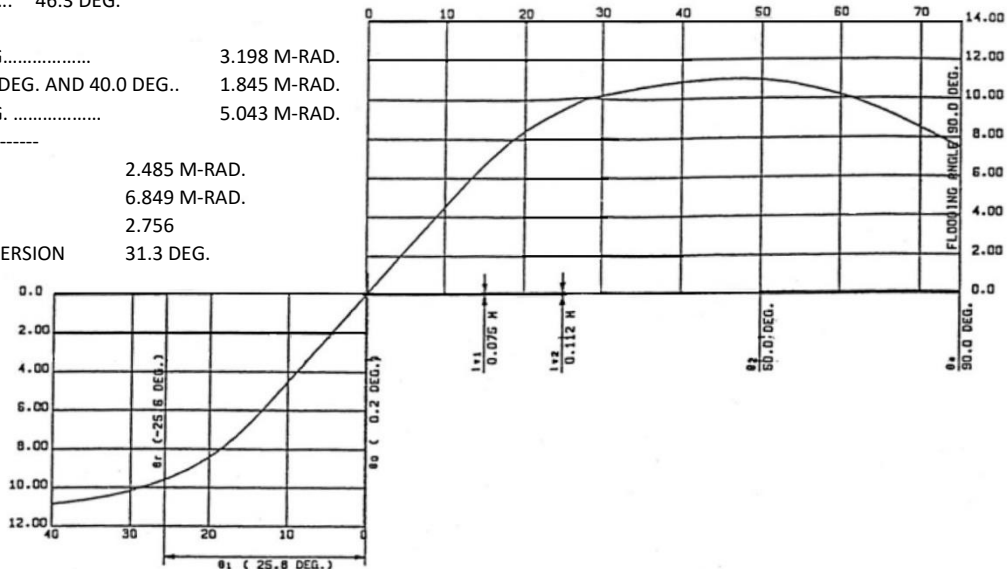
STABILITY CALCULATION

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

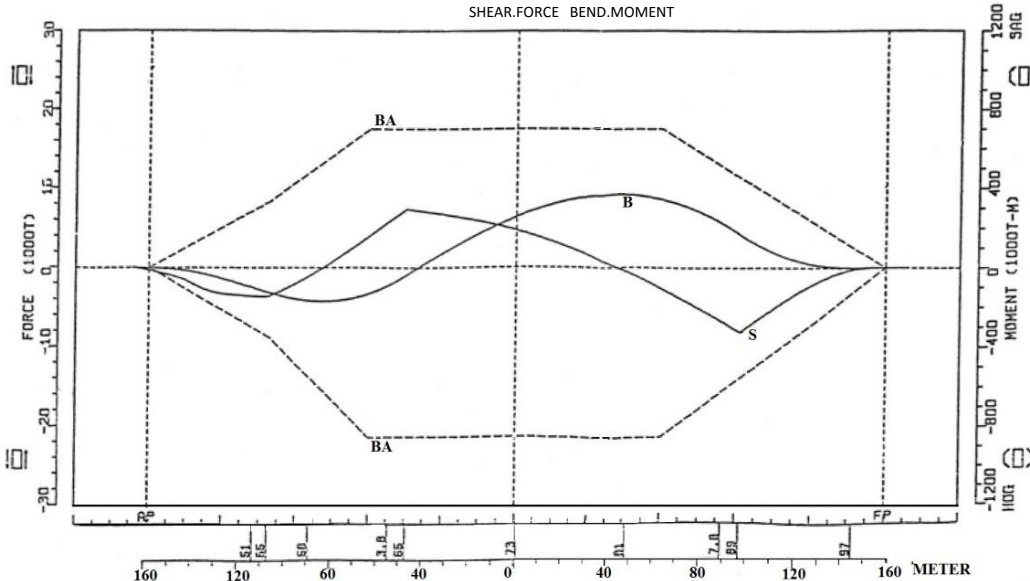
----- A 167 -----
 AREA UNDER GZ CURVE UP TO 30.0 DEG..... 3.198 M-RAD.
 AREA UNDER GZ CURVE BETWEEN 30.0 DEG. AND 40.0 DEG.. 1.845 M-RAD.
 AREA UNDER GZ CURVE UP TO 40.0 DEG. 5.043 M-RAD.
 ----- A 562 -----
 AREA (A) 2.485 M-RAD.
 AREA (B) 6.849 M-RAD.
 AREA (B) / AREA (A) 2.756
 80% OF THE ANGLE OF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



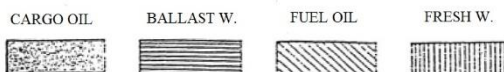
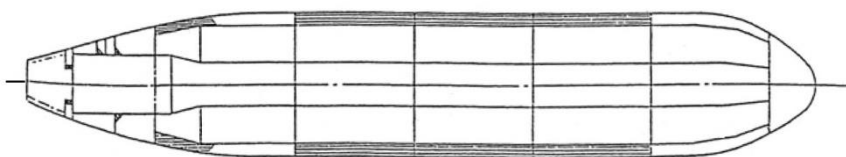
SHO.1103
CNO.16

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.

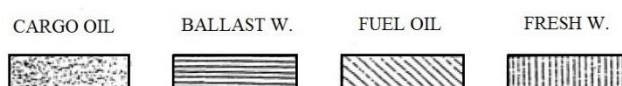
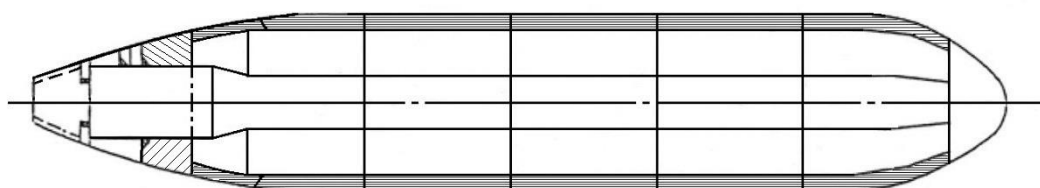


LOADING CALCULATION

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	13,00
	AFT	M	14,04	L.C.G.	M	163,18	GM	M	18,28
	MEAN	M	10,40	L.C.B.	M	177,56	GGO	M	0,04
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	

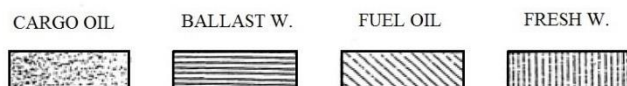
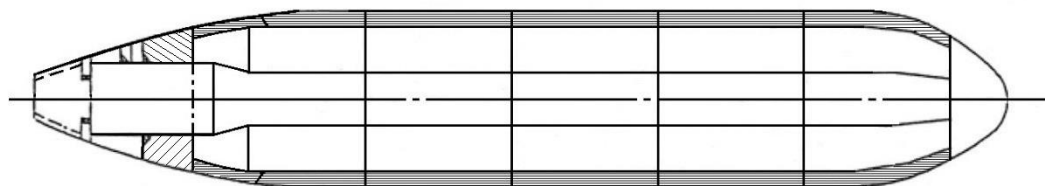


LOADING CALCULATION

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	M	12,37
	AFT	M	11,41	L.C.G.	M	170,53	GM	M	20,02
	MEAN	M	9,68	L.C.B.	M	177,68	GGO	M	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	

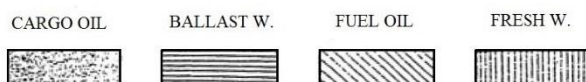
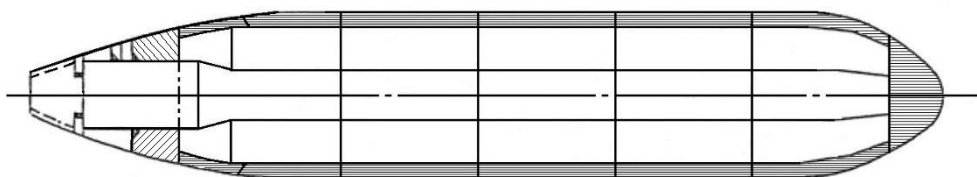


LOADING CALCULATION

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	13,04
	AFT	M	12,18	L.C.G.	M	172,16	GM	M	17,13
	MEAN	M	10,78	L.C.B.	M	177,39	GGO	M	0,04
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 FRAFT 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:

$df = dm + \Delta f$: Drafts to be obtained at fore and aft per perpendiculars

$da = dam + \Delta a$: Readings of draft at fore and aft draft marks

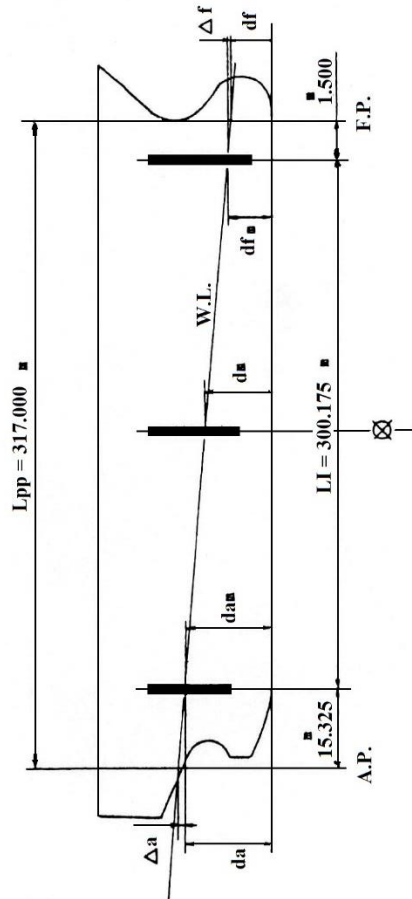
Δf and Δa : Correction amount of fore and aft drafts By trim

Trim between Draft marks	I case of L1	
	Fore	Aft
Reading of Draft marks	6,000 m	8,000 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	
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE
0,00	0,000	0,000	0,38	0,019	-0,002
0,01	0,001	-0,000	0,39	0,020	-0,002
0,02	0,001	-0,000	0,40	0,020	-0,002
0,03	0,002	-0,000	0,41	0,021	-0,002
0,04	0,002	-0,000	0,42	0,021	-0,002
0,05	0,003	-0,000	0,43	0,022	-0,002
0,06	0,003	-0,000	0,44	0,022	-0,002
0,07	0,004	-0,000	0,45	0,023	-0,002
0,08	0,004	-0,000	0,46	0,023	-0,002
0,09	0,005	-0,000	0,47	0,024	-0,002
0,10	0,005	-0,001	0,48	0,025	-0,002
0,11	0,006	-0,001	0,49	0,025	-0,002
0,12	0,006	-0,001	0,50	0,026	-0,003
0,13	0,007	-0,001	0,51	0,026	-0,003
0,14	0,007	-0,001	0,52	0,027	-0,003
0,15	0,008	-0,001	0,53	0,027	-0,023
0,16	0,008	-0,001	0,54	0,028	-0,003
0,17	0,009	-0,001	0,55	0,028	-0,003
0,18	0,009	-0,001	0,56	0,029	-0,003
0,19	0,010	-0,001	0,57	0,029	-0,003
0,20	0,010	-0,001	0,58	0,030	-0,003
0,21	0,011	-0,001	0,59	0,030	-0,003
0,22	0,011	-0,001	0,60	0,031	-0,003
0,23	0,012	-0,001	0,61	0,031	-0,003
0,24	0,012	-0,001	0,62	0,032	-0,003
0,25	0,013	-0,001	0,63	0,032	-0,003
0,26	0,013	-0,001	0,64	0,033	-0,003
0,27	0,014	-0,001	0,65	0,033	-0,003
0,28	0,014	-0,001	0,66	0,034	-0,003
0,29	0,015	-0,001	0,67	0,034	-0,003
0,30	0,015	-0,002	0,68	0,035	-0,003
0,31	0,016	-0,002	0,69	0,035	-0,003
0,32	0,016	-0,002	0,70	0,036	-0,004
0,33	0,017	-0,002	0,71	0,036	-0,004
0,34	0,017	-0,002	0,72	0,037	-0,004
0,35	0,018	-0,002	0,73	0,037	-0,004
0,36	0,018	-0,002	0,74	0,038	-0,004
0,37	0,019	-0,002	0,75	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	
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE
0,76	0,039	-0,004	1,14	0,058	-0,006
0,77	0,039	-0,004	1,15	0,059	-0,006
0,78	0,040	-0,004	1,16	0,059	-0,006
0,79	0,040	-0,004	1,17	0,060	-0,006
0,80	0,041	-0,004	1,18	0,060	-0,006
0,81	0,041	-0,004	1,19	0,061	-0,006
0,82	0,042	-0,004	1,20	0,061	-0,006
0,83	0,042	-0,004	1,21	0,062	-0,006
0,84	0,043	-0,004	1,22	0,062	-0,006
0,85	0,043	-0,004	1,23	0,063	-0,006
0,86	0,044	-0,004	1,24	0,063	-0,006
0,87	0,044	-0,004	1,25	0,064	-0,006
0,88	0,045	-0,004	1,26	0,064	-0,006
0,89	0,045	-0,004	1,27	0,065	-0,006
0,90	0,046	-0,005	1,28	0,065	-0,006
0,91	0,047	-0,005	1,29	0,066	-0,006
0,92	0,047	-0,005	1,30	0,066	-0,007
0,93	0,048	-0,005	1,31	0,067	-0,007
0,94	0,048	-0,005	1,32	0,067	-0,007
0,95	0,485	-0,005	1,33	0,068	-0,007
0,96	0,049	-0,005	1,34	0,068	-0,007
0,97	0,050	-0,005	1,35	0,069	-0,007
0,98	0,050	-0,005	1,36	0,069	-0,007
0,99	0,051	-0,005	1,37	0,070	-0,007
1,00	0,051	-0,005	1,38	0,070	-0,007
1,01	0,052	-0,005	1,39	0,071	-0,007
1,02	0,052	-0,005	1,40	0,071	-0,007
1,03	0,053	-0,005	1,41	0,072	-0,007
1,04	0,053	-0,005	1,42	0,073	-0,007
1,05	0,054	-0,005	1,43	0,073	-0,007
1,06	0,054	-0,005	1,44	0,074	-0,007
1,07	0,055	-0,005	1,45	0,074	-0,007
1,08	0,055	-0,005	1,46	0,075	-0,007
1,09	0,056	-0,005	1,47	0,075	-0,007
1,10	0,056	-0,006	1,48	0,076	-0,007
1,11	0,057	-0,006	1,49	0,076	-0,007
1,12	0,057	-0,006	1,50	0,077	-0,008
1,13	0,058	-0,006	1,51	0,077	-0,008

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

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

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

DRAFT CORRECTION TABLE AT DRAFT MARKS							
TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M)			TRIM BETWEEN DRAFT MARKS	DRAFT CORRECTION (M)		
	L1 = 300.175 M				L1 = 300.175 M		
	Δa AFT	Δf FORE	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE	Δf FORE
3,80	0,194	-0,019	4,18	4,18	0,213	-0,021	
3,81	0,195	-0,019	4,19	4,19	0,214	-0,021	
3,82	0,195	-0,019	4,20	4,20	0,214	-0,021	
3,83	0,196	-0,019	4,21	4,21	0,215	-0,021	
3,84	0,196	-0,019	4,22	4,22	0,215	-0,021	
3,85	0,197	-0,019	4,23	4,23	0,216	-0,021	
3,86	0,197	-0,019	4,24	4,24	0,216	-0,021	
3,87	0,198	-0,019	4,25	4,25	0,217	-0,021	
3,88	0,198	-0,019	4,26	4,26	0,217	-0,021	
3,89	0,199	-0,019	4,27	4,27	0,218	-0,021	
3,90	0,199	-0,019	4,28	4,28	0,219	-0,021	
3,91	0,200	-0,020	4,29	4,29	0,219	-0,021	
3,92	0,200	-0,020	4,30	4,30	0,220	-0,021	
3,93	0,201	-0,020	4,31	4,31	0,220	-0,022	
3,94	0,201	-0,020	4,32	4,32	0,221	-0,022	
3,95	0,202	-0,020	4,33	4,33	0,221	-0,022	
3,96	0,202	-0,020	4,34	4,34	0,222	-0,022	
3,97	0,203	-0,020	4,35	4,35	0,222	-0,022	
3,98	0,203	-0,020	4,36	4,36	0,223	-0,022	
3,99	0,204	-0,020	4,37	4,37	0,223	-0,022	
4,00	0,204	-0,020	4,38	4,38	0,224	-0,022	
4,01	0,205	-0,020	4,39	4,39	0,224	-0,022	
4,02	0,205	-0,020	4,40	4,40	0,225	-0,022	
4,03	0,206	-0,020	4,41	4,41	0,225	-0,022	
4,04	0,206	-0,020	4,42	4,42	0,226	-0,022	
4,05	0,207	-0,020	4,43	4,43	0,226	-0,022	
4,06	0,207	-0,020	4,44	4,44	0,227	-0,022	
4,07	0,208	-0,020	4,45	4,45	0,227	-0,022	
4,08	0,208	-0,020	4,46	4,46	0,228	-0,022	
4,09	0,209	-0,020	4,47	4,47	0,228	-0,022	
4,10	0,209	-0,020	4,48	4,48	0,229	-0,022	
4,11	0,210	-0,021	4,49	4,49	0,229	-0,022	
4,12	0,210	-0,021	4,50	4,50	0,230	-0,022	
4,13	0,211	-0,021	4,51	4,51	0,230	-0,023	
4,14	0,211	-0,021	4,52	4,52	0,231	-0,023	
4,15	0,212	-0,021	4,53	4,53	0,231	-0,023	
4,16	0,212	-0,021	4,54	4,54	0,232	-0,023	
4,17	0,213	-0,021	4,55	4,55	0,232	-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	
	Δa AFT	Δf FORE	FORE		Δa AFT	Δf FORE
6,08	0,310	-0,030	-0,030	6,46	0,330	-0,032
6,09	0,311	-0,030	-0,030	6,47	0,330	-0,032
6,10	0,311	-0,030	-0,030	6,48	0,331	-0,032
6,11	0,312	-0,031	-0,031	6,49	0,331	-0,032
6,12	0,312	-0,031	-0,031	6,50	0,332	-0,032
6,13	0,313	-0,031	-0,031	6,51	0,332	-0,033
6,14	0,313	-0,031	-0,031	6,52	0,333	-0,033
6,15	0,314	-0,031	-0,031	6,53	0,333	-0,033
6,16	0,314	-0,031	-0,031	6,54	0,334	-0,033
6,17	0,315	-0,031	-0,031	6,55	0,334	-0,033
6,18	0,316	-0,031	-0,031	6,56	0,335	-0,033
6,19	0,316	-0,031	-0,031	6,57	0,335	-0,033
6,20	0,317	-0,031	-0,031	6,58	0,336	-0,033
6,21	0,317	-0,031	-0,031	6,59	0,336	-0,033
6,22	0,318	-0,031	-0,031	6,60	0,337	-0,033
6,23	0,318	-0,031	-0,031	6,61	0,337	-0,033
6,24	0,319	-0,031	-0,031	6,62	0,338	-0,033
6,25	0,319	-0,031	-0,031	6,63	0,338	-0,033
6,26	0,320	-0,031	-0,031	6,64	0,339	-0,033
6,27	0,320	-0,031	-0,031	6,65	0,340	-0,033
6,28	0,321	-0,031	-0,031	6,66	0,340	-0,033
6,29	0,321	-0,031	-0,031	6,67	0,341	-0,033
6,30	0,322	-0,031	-0,031	6,68	0,341	-0,033
6,31	0,322	-0,032	-0,032	6,69	0,342	-0,033
6,32	0,323	-0,032	-0,032	6,70	0,342	-0,033
6,33	0,323	-0,032	-0,032	6,71	0,343	-0,034
6,34	0,323	-0,032	-0,032	6,72	0,343	-0,034
6,35	0,324	-0,032	-0,032	6,72	0,344	-0,034
6,36	0,325	-0,032	-0,032	6,74	0,344	-0,034
6,37	0,325	-0,032	-0,032	6,75	0,345	-0,034
6,38	0,326	-0,032	-0,032	6,76	0,345	-0,034
6,39	0,326	-0,032	-0,032	6,77	0,346	-0,034
6,40	0,327	-0,032	-0,032	6,78	0,346	-0,034
6,41	0,327	-0,032	-0,032	6,79	0,347	-0,034
6,42	0,328	-0,032	-0,032	6,80	0,347	-0,034
6,43	0,328	-0,032	-0,032	6,81	0,348	-0,034
6,44	0,329	-0,032	-0,032	6,82	0,348	-0,034
6,45	0,329	-0,032	-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	
	Δa AFT	Δf FORE	FORE		Δa AFT	Δf FORE
6,84	0,349	-0,034	-0,034	7,22	0,369	-0,036
6,85	0,350	-0,034	-0,034	7,23	0,369	-0,036
6,86	0,350	-0,034	-0,034	7,24	0,370	-0,036
6,87	0,351	-0,034	-0,034	7,25	0,370	-0,036
6,88	0,351	-0,034	-0,034	7,26	0,371	-0,036
6,89	0,352	-0,034	-0,034	7,27	0,371	-0,036
6,90	0,352	-0,034	-0,034	7,28	0,372	-0,036
6,91	0,353	-0,035	-0,035	7,29	0,372	-0,036
6,92	0,353	-0,035	-0,035	3,30	0,373	-0,036
6,93	0,354	-0,035	-0,035	7,31	0,373	-0,037
6,94	0,354	-0,035	-0,035	7,32	0,374	-0,037
6,95	0,355	-0,035	-0,035	7,33	0,374	-0,037
6,96	0,355	-0,035	-0,035	7,34	0,375	-0,037
6,97	0,356	-0,035	-0,035	7,35	0,375	-0,037
6,98	0,356	-0,035	-0,035	7,36	0,376	-0,037
6,99	0,357	-0,035	-0,035	7,37	0,376	-0,037
7,00	0,357	-0,035	-0,035	7,38	0,377	-0,037
7,01	0,358	-0,035	-0,035	7,39	0,377	-0,037
7,02	0,358	-0,035	-0,035	7,40	0,378	-0,037
7,03	0,359	-0,035	-0,035	7,41	0,378	-0,037
7,04	0,359	-0,035	-0,035	7,42	0,379	-0,037
7,05	0,360	-0,035	-0,035	7,43	0,379	-0,037
7,06	0,360	-0,035	-0,035	7,44	0,380	-0,037
7,07	0,361	-0,035	-0,035	7,45	0,380	-0,037
7,08	0,361	-0,035	-0,035	7,46	0,381	-0,037
7,09	0,362	-0,035	-0,035	7,47	0,381	-0,037
7,10	0,362	-0,035	-0,035	7,48	0,382	-0,037
7,11	0,363	-0,036	-0,036	7,49	0,382	-0,037
7,12	0,364	-0,036	-0,036	7,50	0,383	-0,037
7,13	0,364	-0,036	-0,036	7,51	0,383	-0,038
7,14	0,365	-0,036	-0,036	7,52	0,384	-0,038
7,15	0,365	-0,036	-0,036	7,53	0,384	-0,038
7,16	0,366	-0,036	-0,036	7,54	0,385	-0,038
7,17	0,366	-0,036	-0,036	7,55	0,385	-0,038
7,18	0,367	-0,036	-0,036	7,56	0,386	-0,038
7,19	0,367	-0,036	-0,036	7,57	0,386	-0,038
7,20	0,368	-0,036	-0,036	7,58	0,387	-0,038
7,21	0,368	-0,036	-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	
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE
7,60	0,388	-0,038	7,98	0,407	-0,040
7,61	0,389	-0,038	7,99	0,408	-0,040
7,62	0,389	-0,038	8,00	0,408	-0,040
7,63	0,390	-0,038	8,01	0,409	-0,040
7,64	0,390	-0,038	8,02	0,409	-0,040
7,65	0,391	-0,038	8,03	0,410	-0,040
7,66	0,391	-0,038	8,04	0,410	-0,040
7,67	0,392	-0,038	8,05	0,411	-0,040
7,68	0,392	-0,038	8,06	0,411	-0,040
7,69	0,393	-0,038	8,07	0,412	-0,040
7,70	0,393	-0,038	8,08	0,413	-0,040
7,71	0,394	-0,039	8,09	0,413	-0,040
7,72	0,394	-0,039	8,10	0,414	-0,040
7,73	0,395	-0,039	8,11	0,414	-0,041
7,74	0,395	-0,039	8,12	0,415	-0,041
7,75	0,396	-0,039	8,13	0,415	-0,041
7,76	0,396	-0,039	8,14	0,416	-0,041
7,77	0,397	-0,039	8,15	0,416	-0,041
7,78	0,397	-0,039	8,16	0,417	-0,041
7,79	0,398	-0,039	8,17	0,417	-0,041
7,80	0,398	-0,039	8,18	0,418	-0,041
7,81	0,399	-0,039	8,19	0,418	-0,041
7,82	0,399	-0,039	8,20	0,419	-0,041
7,83	0,400	-0,039	8,21	0,419	-0,041
7,84	0,400	-0,039	8,22	0,420	-0,041
7,85	0,401	-0,039	8,23	0,420	-0,041
7,86	0,401	-0,039	8,24	0,421	-0,041
7,87	0,402	-0,039	8,25	0,421	-0,041
7,88	0,402	-0,039	8,26	0,422	-0,041
7,89	0,403	-0,039	8,27	0,422	-0,041
7,90	0,403	-0,039	8,28	0,423	-0,041
7,91	0,404	-0,040	8,29	0,423	-0,041
7,92	0,404	-0,040	8,30	0,424	-0,041
7,93	0,405	-0,040	8,31	0,424	-0,042
7,94	0,405	-0,040	8,32	0,425	-0,042
7,95	0,406	-0,040	8,33	0,425	-0,042
7,96	0,406	-0,040	8,34	0,426	-0,042
7,97	0,40690	-0,040	8,35	0,426	-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	
	Δa AFT	Δf FORE		Δa AFT	Δf FORE
8,36	0,427	-0,042	8,74	0,446	-0,044
8,37	0,427	-0,042	8,75	0,447	-0,044
8,38	0,428	-0,042	8,76	0,447	-0,044
8,39	0,428	-0,042	8,77	0,448	-0,044
8,40	0,429	-0,042	8,78	0,448	-0,044
8,41	0,429	-0,042	8,79	0,449	-0,044
8,42	0,430	-0,042	8,80	0,449	-0,044
8,43	0,430	-0,042	8,81	0,450	-0,044
8,44	0,431	-0,042	8,82	0,450	-0,044
8,45	0,431	-0,042	8,83	0,451	-0,044
8,46	0,432	-0,042	8,84	0,451	-0,044
8,47	0,432	-0,042	8,85	0,452	-0,044
8,48	0,433	-0,042	8,86	0,452	-0,044
8,49	0,433	-0,042	8,87	0,453	-0,044
8,50	0,434	-0,042	8,88	0,453	-0,044
8,51	0,434	-0,043	8,89	0,454	-0,044
8,52	0,435	-0,043	8,90	0,454	-0,044
8,53	0,435	-0,043	8,91	0,455	-0,045
8,54	0,436	-0,043	8,92	0,455	-0,045
8,55	0,437	-0,043	8,93	0,456	-0,045
8,56	0,437	-0,043	8,94	0,456	-0,045
8,57	0,438	-0,043	8,95	0,457	-0,045
8,58	0,438	-0,043	8,96	0,458	-0,045
8,59	0,439	-0,043	8,97	0,458	-0,045
8,60	0,439	-0,043	8,98	0,458	-0,045
8,61	0,440	-0,043	8,99	0,459	-0,045
8,62	0,440	-0,043	9,00	0,459	-0,045
8,63	0,441	-0,043	9,01	0,460	-0,045
8,64	0,441	-0,043	9,02	0,461	-0,045
8,65	0,442	-0,043	9,03	0,461	-0,045
8,66	0,442	-0,043	9,04	0,462	-0,045
8,67	0,443	-0,043	9,05	0,462	-0,045
8,68	0,443	-0,043	9,06	0,463	-0,045
8,69	0,444	-0,043	9,07	0,463	-0,045
8,70	0,444	-0,043	9,08	0,464	-0,045
8,71	0,445	-0,044	9,09	0,464	-0,045
8,72	0,445	-0,044	9,10	0,465	-0,045
8,73	0,446	-0,044	9,11	0,465	-0,046

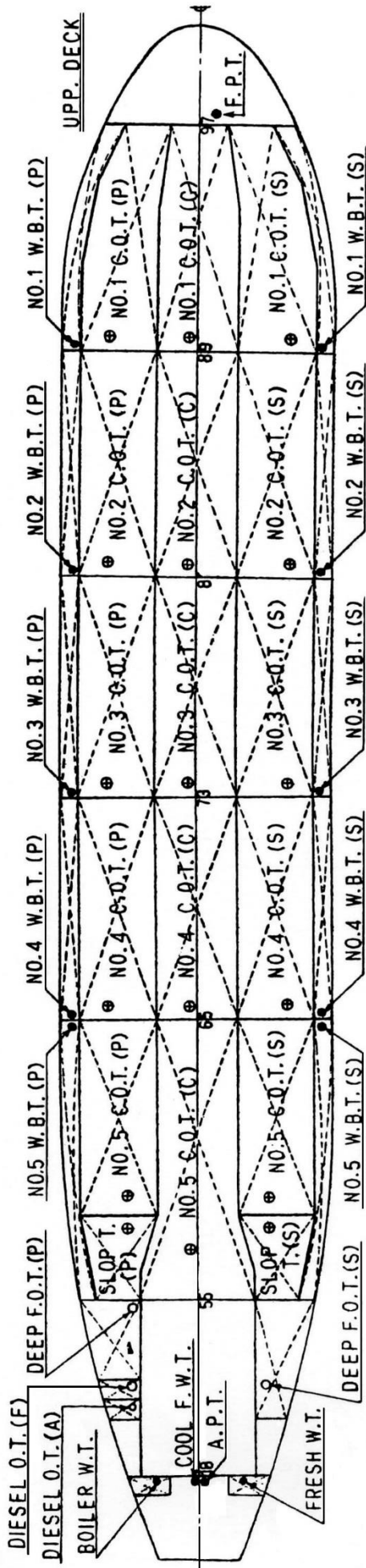
MT «MILLENNIUM»

ULLAGE TABLE

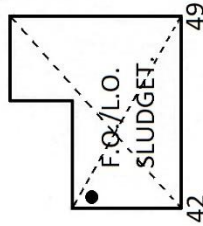
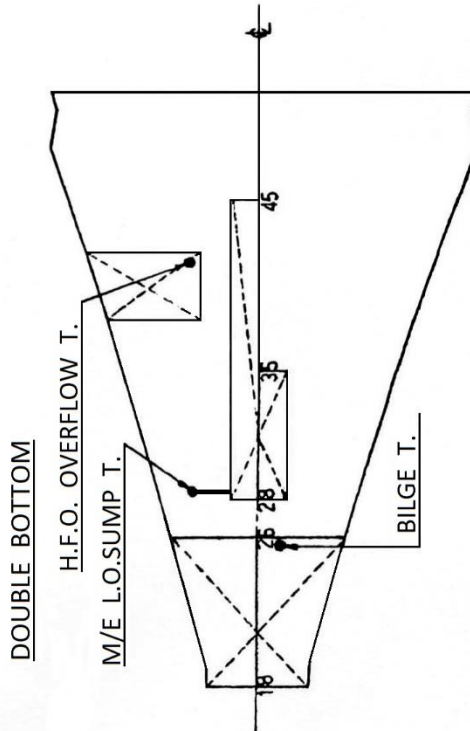
$1\text{m}^3 = 6,2898$ Barrels

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



- ⊕ — 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.

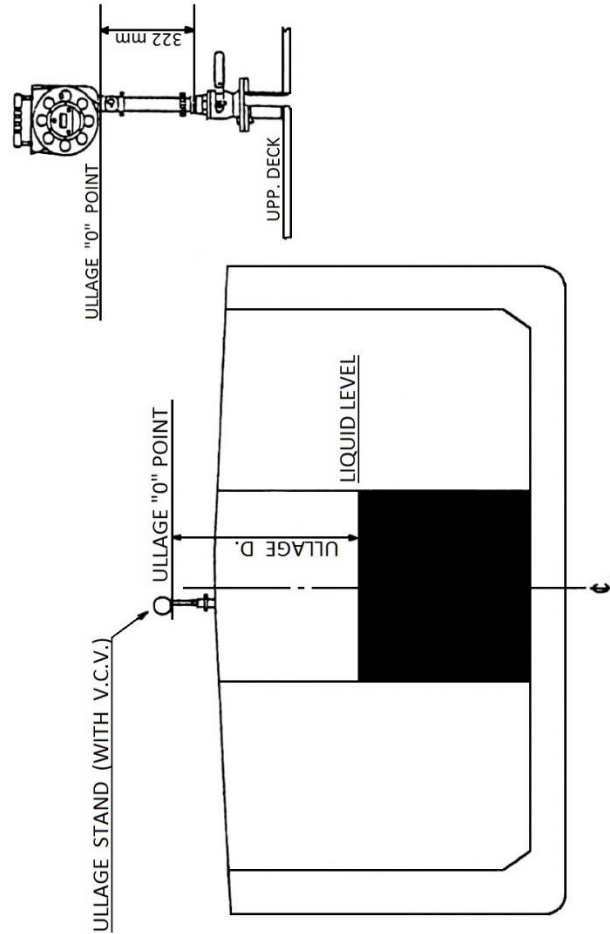


Fig. 1

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.

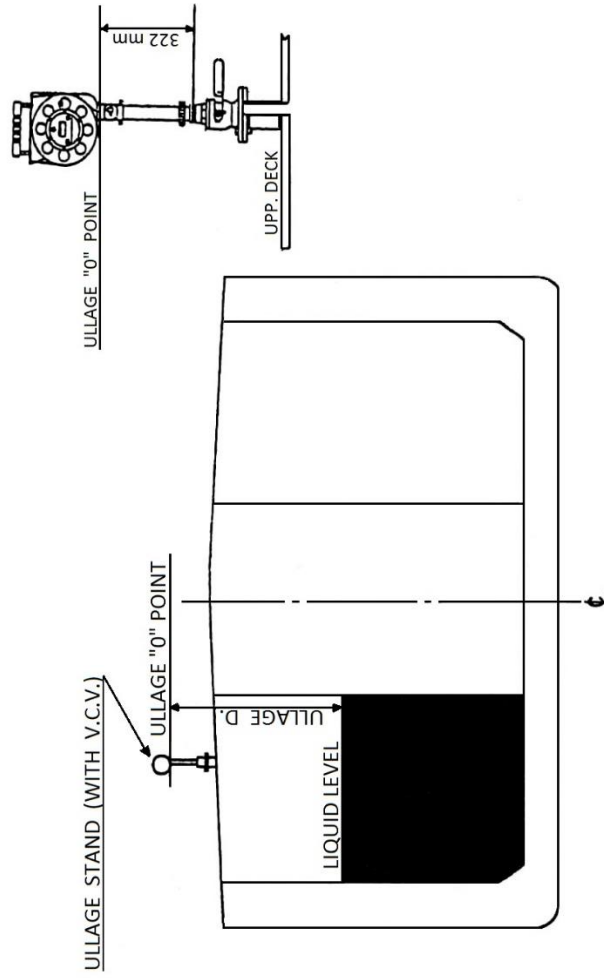


Fig. 2

C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)

ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC	
	METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER
0.02	22478,80	0,78	22465,70	1,56	21923,80	2,34	21326,80	3,12	20729,70	3,90	20132,70	4,68	19535,60	5,46	18938,60	6,24	18341,60
0.04	22478,80	0,80	22489,70	1,58	21908,50	2,36	21311,50	3,14	20714,40	3,92	20117,40	4,70	19520,30	5,48	18923,30	6,26	18326,20
0.06	22478,80	0,82	22453,20	1,60	21893,20	2,38	21296,20	3,16	20699,10	3,94	20102,10	4,72	19505,00	5,50	18908,00	6,28	18310,90
0.08	22478,80	0,84	22445,90	1,62	21877,90	2,40	21280,90	3,18	20683,80	3,96	20086,80	4,74	19489,70	5,52	18892,70	6,30	18295,60
0.10	22478,80	0,86	22437,60	1,64	21862,60	2,42	21265,50	3,20	20668,50	3,98	20071,50	4,76	19474,40	5,54	18877,40	6,32	18280,30
0.12	22478,80	0,88	22428,00	1,66	21847,30	2,44	21250,20	3,22	20653,20	4,00	20056,10	4,78	19459,10	5,56	18862,10	6,34	18265,00
0.14	22478,80	0,90	22417,20	1,68	21832,00	2,46	21234,90	3,24	20637,90	4,02	20040,80	4,80	19443,80	5,58	18846,70	6,36	18249,70
0.16	22478,80	0,92	22405,20	1,70	21816,70	2,48	21219,60	3,26	20622,60	4,04	20025,50	4,82	19428,50	5,60	18831,40	6,38	18234,40
0.18	22478,80	0,94	22392,50	1,72	21801,40	2,50	21204,30	3,28	20607,30	4,06	20010,20	4,84	19413,20	5,62	18816,10	6,40	18219,10
0.20	22478,80	0,96	22379,30	1,74	21786,10	2,52	21189,00	3,30	20592,00	4,08	19994,90	4,86	19397,90	5,64	18800,80	6,42	18203,80
0.22	22478,80	0,98	22365,80	1,76	21770,10	2,54	21173,70	3,32	20576,60	4,10	19979,60	4,88	19382,60	5,66	18785,50	6,44	18188,50
0.24	22478,80	1,00	22352,10	1,78	21755,40	2,56	21158,40	3,34	20561,30	4,12	19964,30	4,90	19367,20	5,68	18770,20	6,46	18173,20
0.26	22478,80	1,02	22338,20	1,80	21740,10	2,58	21143,10	3,36	20546,00	4,14	19949,00	4,92	19351,90	5,70	18754,90	6,48	18157,80
0.28	22478,80	1,04	22321,90	1,82	21724,80	2,60	21127,80	3,38	20530,70	4,16	19933,70	4,94	19336,60	5,72	18739,60	6,50	18142,50
0.30	22478,80	1,06	22306,60	1,84	21709,50	2,62	21112,50	3,40	20515,40	4,18	19918,40	4,96	19321,30	5,74	18724,30	6,52	18127,20
0.32	22478,80	1,08	22291,20	1,86	21694,20	2,64	21097,20	3,42	20500,10	4,20	19903,10	4,98	19306,00	5,76	18709,00	6,54	18111,90
0.34	22478,80	1,10	22275,60	1,88	21678,90	2,66	21081,80	3,44	20484,80	4,22	19887,80	5,00	19290,70	5,78	18693,70	6,56	18096,60
0.36	22478,80	1,12	22260,60	1,90	21663,60	2,68	21066,50	3,46	20469,50	4,24	19872,40	5,02	19275,40	5,80	18678,30	6,58	18081,30
0.38	22478,80	1,14	22245,30	1,92	21648,30	2,70	21051,20	3,48	20454,20	4,26	19857,10	5,04	19260,10	5,82	18663,00	6,60	18066,00
0.40	22478,80	1,16	22230,00	1,94	21633,00	2,72	21035,90	3,50	20438,90	4,28	19841,80	5,06	19244,80	5,84	18647,70	6,62	18050,70
0.42	22478,80	1,18	22214,70	1,96	21617,70	2,74	21020,60	3,52	20423,60	4,30	19826,50	5,08	19229,50	5,86	18632,40	6,64	18035,40
0.44	22478,80	1,20	22199,40	1,98	21602,30	2,76	21005,30	3,54	20408,30	4,32	19811,20	5,10	19214,20	5,88	18617,10	6,66	18020,10
0.46	22478,80	1,22	22184,10	2,00	21587,00	2,78	20990,00	3,56	20392,90	4,34	19795,90	5,12	19198,90	5,90	18601,80	6,68	18004,80
0.48	22478,80	1,24	22168,80	2,02	21571,70	2,80	20974,70	3,58	20377,60	4,36	19780,60	5,14	19183,50	5,92	18586,50	6,70	17989,50
0.50	22478,80	1,26	22153,50	2,04	21556,40	2,82	20959,40	3,60	20362,30	4,38	19765,30	5,16	19168,20	5,94	18571,20	6,72	17974,10
0.52	22478,80	1,28	22138,20	2,06	21541,10	2,84	20944,10	3,62	20347,00	4,40	19750,00	5,18	19152,90	5,96	18555,90	6,74	17958,80
0.54	22478,80	1,30	22122,80	2,08	21525,80	2,86	20928,80	3,64	20331,70	4,42	19734,70	5,20	19137,60	5,98	18540,60	6,76	17943,50
0.56	22478,80	1,32	22107,50	2,10	21510,50	2,88	20913,40	3,66	20316,40	4,44	19719,40	5,22	19122,30	6,00	18525,30	6,78	17928,20
0.58	22478,80	1,34	22092,20	2,12	21495,20	2,90	20898,10	3,68	20301,10	4,46	19704,00	5,24	19107,00	6,02	18510,00	6,80	17912,90
0.60	22478,80	1,36	22076,90	2,14	21479,90	2,92	20882,80	3,70	20285,80	4,48	19688,70	5,26	19091,70	6,04	18494,60	6,82	17897,60
0.62	22478,80	1,38	22061,60	2,16	21464,60	2,94	20867,50	3,72	20270,50	4,50	19673,40	5,28	19076,40	6,06	18479,30	6,84	17882,30
0.64	22478,80	1,40	22046,30	2,18	21449,30	2,96	20852,20	3,74	20255,20	4,52	19658,10	5,30	19061,10	6,08	18464,00	6,86	17867,00
0.66	22478,80	1,42	22031,00	2,20	21433,90	2,98	20836,90	3,76	20239,90	4,54	19642,80	5,32	19045,80	6,10	18448,70	6,88	17851,70
0.68	22478,80	1,44	22015,70	2,22	21418,60	3,00	20821,60	3,78	20224,50	4,56	19627,50	5,34	19030,50	6,12	18433,40	6,90	17836,40
0.70	22478,80	1,46	22000,40	2,24	21403,30	3,02	20806,30	3,80	20209,20	4,58	19612,20	5,36	19015,10	6,14	18418,10	6,92	17821,10
0.72	22478,80	1,48	21985,10	2,26	21388,00	3,04	20791,00	3,82	20193,90	4,60	19596,90	5,38	18999,80	6,16	18402,80	6,94	17805,70
0.74	22478,80	1,50	21969,80	2,28	21372,70	3,06	20775,70	3,84	20178,60	4,62	19581,60	5,40	18984,50	6,18	18387,50	6,96	17790,40
0.76	22478,80	1,52	21954,40	2,30	21357,40	3,08	20760,40	3,86	20163,30	4,64	19566,30	5,42	18969,20	6,20	18372,20	6,98	17775,10
0.76	22471,30	1,54	21939,10	2,32	21342,10	3,10	20745,00	3,88	20148,00	4,66	19551,00	5,44	18953,90	6,22	18356,90	7,00	17759,80

C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)

ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC	
	METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER
0.02	18478,80	0,78	18465,70	1,56	17923,80	2,34	17326,80	3,12	16729,70	3,90	16132,70	4,68	15535,60	5,46	14938,60	6,24	14341,60
0.04	18478,80	0,80	18489,70	1,58	17908,50	2,36	17311,50	3,14	16714,40	3,92	16117,40	4,70	15520,30	5,48	14923,30	6,26	14326,20
0.06	18478,80	0,82	18453,20	1,60	17893,20	2,38	17296,20	3,16	16699,10	3,94	16102,10	4,72	15505,00	5,50	14908,00	6,28	14310,90
0.08	18478,80	0,84	18445,90	1,62	17877,90	2,40	17280,90	3,18	16683,80	3,96	16086,80	4,74	15489,70	5,52	14892,70	6,30	14295,60
0.10	18478,80	0,86	18437,60	1,64	17862,60	2,42	17265,50	3,20	16668,50	3,98	16071,50	4,76	15474,40	5,54	14877,40	6,32	14280,30
0.12	18478,80	0,88	18428,00	1,66	17847,30	2,44	17250,20	3,22	16653,20	4,00	16056,10	4,78	15459,10	5,56	14862,10	6,34	14265,00
0.14	18478,80	0,90	18417,20	1,68	17832,00	2,46	17234,90	3,24	16637,90	4,02	16040,80	4,80	15443,80	5,58	14846,70	6,36	14249,70
0.16	18478,80	0,92	18405,20	1,70	17816,70	2,48	17219,60	3,26	16622,60	4,04	16025,50	4,82	15428,50	5,60	14831,40	6,38	14234,40
0.18	18478,80	0,94	18392,50	1,72	17801,40	2,50	17204,30	3,28	16607,30	4,06	16010,20	4,84	15413,20	5,62	14816,10	6,40	14219,10
0.20	18478,80	0,96	18379,30	1,74	17786,10	2,52	17189,00	3,30	16592,00	4,08	15994,90	4,86	15397,90	5,64	14800,80	6,42	14203,80
0.22	18478,80	0,98	18365,80	1,76	17770,10	2,54	17173,70	3,32	16576,60	4,10	15979,60	4,88	15382,60	5,66	14785,50	6,44	14188,50
0.24	18478,80	1,00	18352,10	1,78	17755,40	2,56	17158,40	3,34	16561,30	4,12	15964,30	4,90	15367,20	5,68	14770,20	6,46	14173,20
0.26	18478,80	1,02	18338,20	1,80	17740,10	2,58	17143,10	3,36	16546,00	4,14	15949,00	4,92	15351,90	5,70	14754,90	6,48	14157,80
0.28	18478,80	1,04	18321,90	1,82	17724,80	2,60	17127,80	3,38	16530,70	4,16	15933,70	4,94	15336,60	5,72	14739,60	6,50	14142,50
0.30	18478,80	1,06	18306,60	1,84	17709,50	2,62	17112,50	3,40	16515,40	4,18	15918,40	4,96	15321,30	5,74	14724,30	6,52	14127,20
0.32	18478,80	1,08	18291,20	1,86	17694,20	2,64	17097,20	3,42	16500,10	4,20	15903,10	4,98	15306,00	5,76	14709,00	6,54	14111,90
0.34	18478,80	1,10	18275,60	1,88	17678,90	2,66	17081,80	3,44	16484,80	4,22	15887,80	5,00	15290,70	5,78	14693,70	6,56	14096,60
0.36	18478,80	1,12	18260,60	1,90	17663,60	2,68	17066,50	3,46	16469,50	4,24	15872,40	5,02	15275,40	5,80	14678,30	6,58	14081,30
0.38	18478,80	1,14	18245,30	1													

C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)

ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC	
	METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER
7,02	17744,50	7,80	17147,50	8,58	16550,40	9,36	15953,40	10,14	15356,30	10,92	14759,30	11,70	14162,20	12,48	13565,20	13,26	12968,10
7,04	17729,20	7,82	17132,20	8,60	16535,10	9,38	15938,10	10,16	15341,00	10,94	14744,00	11,72	14146,90	12,50	13549,90	13,28	12952,80
7,06	17713,90	7,84	17116,80	8,62	16519,80	9,40	15922,80	10,18	15325,70	10,96	14728,70	11,74	14131,60	12,52	13534,60	13,30	12937,50
7,08	17698,60	7,86	17101,50	8,64	16504,50	9,42	15907,40	10,20	15310,40	10,98	14713,40	11,76	14116,30	12,54	13519,30	13,32	12922,20
7,10	17683,30	7,88	17086,20	8,66	16489,20	9,44	15892,10	10,22	15295,10	11,00	14698,00	11,78	14101,00	12,56	13504,00	13,34	12906,90
7,12	17668,00	7,90	17070,90	8,68	16473,90	9,46	15876,80	10,24	15279,80	11,02	14682,70	11,80	14085,70	12,58	13488,60	13,36	12891,60
7,14	17652,70	7,92	17055,60	8,70	16458,60	9,48	15861,50	10,26	15264,50	11,04	14667,40	11,82	14070,40	12,60	13473,30	13,38	12876,30
7,16	17637,30	7,94	17040,30	8,72	16443,30	9,50	15846,20	10,28	15249,20	11,06	14652,10	11,84	14055,10	12,62	13458,00	13,40	12861,00
7,18	17622,00	7,96	17025,00	8,74	16427,90	9,52	15830,90	10,30	15233,90	11,08	14636,80	11,86	14039,80	12,64	13442,70	13,42	12845,70
7,20	17606,70	7,98	17009,70	8,76	16412,60	9,54	15815,60	10,32	15218,50	11,10	14621,50	11,88	14024,50	12,66	13427,40	13,44	12830,40
7,22	17591,40	8,00	16994,40	8,78	16397,30	9,56	15800,30	10,34	15203,20	11,12	14606,20	11,90	14009,10	12,68	13412,10	13,46	12815,10
7,24	17576,10	8,02	16979,10	8,80	16382,00	9,58	15785,00	10,36	15187,90	11,14	14590,90	11,92	13993,80	12,70	13396,80	13,48	12799,80
7,26	17560,80	8,04	16963,80	8,82	16366,70	9,60	15769,70	10,38	15172,60	11,16	14575,60	11,94	13978,50	12,72	13381,50	13,50	12784,40
7,28	17545,50	8,06	16948,40	8,84	16351,40	9,62	15754,40	10,40	15157,30	11,18	14560,30	11,96	13963,20	12,74	13366,20	13,52	12769,10
7,30	17530,20	8,08	16933,10	8,86	16336,10	9,64	15739,10	10,42	15142,00	11,20	14545,00	11,98	13947,90	12,76	13350,90	13,54	12753,80
7,32	17514,90	8,10	16917,80	8,88	16320,80	9,66	15723,70	10,44	15126,70	11,22	14529,60	12,00	13932,60	12,78	13335,60	13,56	12738,50
7,34	17499,60	8,12	16902,50	8,90	16305,50	9,68	15708,40	10,46	15111,40	11,24	14514,30	12,02	13917,30	12,80	13320,20	13,58	12723,20
7,36	17484,30	8,14	16887,20	8,92	16290,20	9,70	15693,10	10,48	15096,10	11,26	14499,00	12,04	13902,00	12,82	13304,90	13,60	12707,90
7,38	17468,90	8,16	16871,90	8,94	16274,90	9,72	15677,80	10,50	15080,80	11,28	14483,70	12,06	13886,70	12,84	13289,60	13,62	12692,60
7,40	17453,60	8,18	16856,60	8,96	16259,50	9,74	15662,50	10,52	15065,50	11,30	14468,40	12,08	13871,40	12,86	13274,30	13,64	12677,30
7,42	17438,30	8,20	16841,30	8,98	16244,20	9,76	15647,20	10,54	15050,10	11,32	14453,10	12,10	13856,10	12,88	13259,00	13,66	12662,00
7,44	17423,00	8,22	16826,00	9,00	16228,90	9,78	15631,90	10,56	15034,80	11,34	14437,80	12,12	13840,70	12,90	13243,70	13,68	12646,70
7,46	17407,70	8,24	16810,70	9,02	16213,60	9,80	15616,60	10,58	15019,50	11,36	14422,50	12,14	13825,40	12,92	13228,40	13,70	12631,40
7,48	17392,40	8,26	16795,40	9,04	16198,30	9,82	15601,30	10,60	15004,20	11,38	14407,20	12,16	13810,10	12,94	13213,10	13,72	12616,00
7,50	17377,10	8,28	16780,10	9,06	16183,00	9,84	15586,00	10,62	14988,90	11,40	14391,90	12,18	13794,80	12,96	13197,80	13,74	12600,70
7,52	17361,80	8,30	16764,70	9,08	16167,70	9,86	15570,70	10,64	14973,60	11,42	14376,60	12,20	13779,50	12,98	13182,50	13,76	12585,40
7,54	17346,50	8,32	16749,40	9,10	16152,40	9,88	15555,30	10,66	14958,30	11,44	14361,30	12,22	13764,20	13,00	13167,20	13,78	12570,10
7,56	17331,20	8,34	16734,10	9,12	16137,10	9,90	15540,00	10,68	14943,00	11,46	14346,00	12,24	13748,90	13,02	13151,80	13,80	12554,80
7,58	17315,90	8,36	16718,80	9,14	16121,80	9,92	15524,70	10,70	14927,70	11,48	14330,60	12,26	13733,60	13,04	13136,50	13,82	12539,50
7,60	17300,60	8,38	16703,50	9,16	16106,50	9,94	15509,40	10,72	14912,40	11,50	14315,30	12,28	13718,30	13,06	13121,20	13,84	12524,20
7,62	17285,20	8,40	16688,20	9,18	16091,20	9,96	15494,10	10,74	14897,10	11,52	14300,00	12,30	13703,00	13,08	13105,90	13,86	12508,90
7,64	17269,90	8,42	16672,90	9,20	16075,80	9,98	15478,80	10,76	14881,80	11,54	14284,70	12,32	13687,70	13,10	13090,60	13,88	12493,60
7,66	17254,60	8,44	16657,60	9,22	16060,50	10,00	15463,50	10,78	14866,40	11,56	14269,40	12,34	13672,40	13,12	13075,30	13,90	12478,30
7,68	17239,30	8,46	16642,30	9,24	16045,20	10,02	15448,20	10,80	14851,10	11,58	14254,10	12,36	13657,00	13,14	13060,00	13,92	12463,00
7,70	17224,00	8,48	16627,00	9,26	16029,90	10,04	15432,90	10,82	14835,80	11,60	14238,80	12,38	13641,70	13,16	13044,70	13,94	12447,60
7,72	17208,70	8,50	16611,70	9,28	16014,60	10,06	15417,60	10,84	14820,50	11,62	14223,50	12,40	13626,40	13,18	13029,40	13,96	12432,30
7,74	17193,40	8,52	16596,30	9,30	15999,30	10,08	15402,30	10,86	14805,20	11,64	14208,20	12,42	13611,10	13,20	13014,10	13,98	12417,00
7,76	17178,10	8,54	16581,00	9,32	15984,00	10,10	15386,90	10,88	14789,90	11,66	14192,90	12,44	13595,80	13,22	12998,80	14,00	12401,70
7,78	17162,80	8,56	16565,70	9,34	15968,70	10,12	15371,60	10,90	14774,60	11,68	14177,50	12,46	13580,50	13,24	12983,50	14,02	12386,40

C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)

ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC	
	METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER
11,70	14162,20	11,70	14162,20	11,70	14162,20	11,70	14162,20	11,70	14162,20	11,70	14162,20	11,70	14162,20	11,70	14162,20	11,70	14162,20
11,72	14146,90	11,72	14146,90	11,72	14146,90	11,72	14146,90	11,72	14146,90	11,72	14146,90	11,72	14146,90	11,72	14146,90	11,72	14146,90
11,74	14131,60	11,74	14131,60	11,74	14131,60	11,74	14131,60	11,74	14131,60	11,74	14131,60	11,74	14131,60	11,74	14131,60	11,74	14131,60
11,76	14116,30	11,76	14116,30	11,76	14116,30	11,76	14116,30	11,76	14116,30	11,76	14116,30	11,76	14116,30	11,76	14116,30	11,76	14116,30
11,78	14101,00	11,78	14101,00	11,78	14101,00	11,78	14101,00	11,78	14101,00	11,78	14101,00	11,78	14101,00	11,78	14101,00	11,78	14101,00
11,80	14085,70	11,80	14085,70	11,80	14085,70	11,80	14085,70	11,80	14085,70	11,80	14085,70	11,80	14085,70	11,80	14085,70	11,80	14085,70
11,82	14070,40	11,82	14070,40	11,82	14070,40	11,82	14070,40	11,82	14070,40	11,82	14070,40	11,82	14070,40	11,82	14070,40	11,82	14070,40
11,84	14055,10	11,84	14055,10	11,84	14055,10	11,84	14055,10	11,84	14055,10	11,84	14055,10	11,84	14055,10	11,84	14055,10	11,84	14055,10
11,86	14039,80	11,86	14039,80	11,86	14039,80	11,86	14039,80	11,86	14039,80	11,86	14039,80	11,86	14039,80	11,86	14039,80	11,86	14039,80
11,88	14024,50	11,88	14024,50	11,88	14024,50	11,88	14024,50	11,88	14024,50	11,88	14024,50	11,88	14024,50	11,88	14024,50	11,88	14024,50
11,90	14009,10	11,90	14009,10	11,90	14009,10	11,90	14009,10	11,90	14009,10	11,90	14009,10	11,90	14009,10	11,90	14009,10	11,90	14009,10
11,92	13993,80	11,92	13993,80	11,92	13993,80	11,92	13993,80	11,92	13993,80	11,92	13993,80	11,92	13993,80	11,92	13993,80	11,92	13993,80
11,94	13978,50	11,94	13978,50	11,94	13978,50	11,94	13978,50	11,94	13978,50	11,94	13978,50	11,94	13978,50	11,94	13978,50	11,94	13978,50
11,96	13963,20	11,96	13963,20	11,96	13963,20	11,96	13963,20	11,96	13963,20	11,96	13963,20	11,96	13963,20	11,96	13963,20	11,96	13963,20
11,98	13947,90	11,98	13947,90	11,98	13947,90	11,98	13947,90	11,98	13947,90	11,98	13947,90	11,98	13947,90	11,98	13947,90	11,98	13947,90
12,00	13932,60	12,00	13932,60	12,00	13932,60	12,00	13932,60	12,00	13932,60	12,00	13932,60	12,00	13932,60	12,00	13932,60	12,00	13932,60
12,02	13917,30	12,02	13917,30	12,02	13917,30	12,02	13917,30	12,02	139								

C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)

ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	
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	20,28	7 594,70	21,06	6 997,60	21,84	6 402,50
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	20,30	7 579,40	21,08	6 984,30	21,86	6 389,20
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	20,32	7 564,10	21,10	6 973,00	21,88	6 374,00
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	20,34	7 548,80	21,12	6 961,70	21,90	6 358,70
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	20,36	7 533,50	21,14	6 950,40	21,92	6 343,40
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	20,38	7 518,20	21,16	6 939,10	21,94	6 328,10
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	20,40	7 502,90	21,18	6 927,80	21,96	6 312,80
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	20,42	7 487,60	21,20	6 916,50	21,98	6 297,50
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	20,44	7 472,30	21,22	6 905,20	22,00	6 282,20
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	20,46	7 456,90	21,24	6 893,90	22,02	6 266,90
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	20,48	7 441,60	21,26	6 882,60	22,04	6 251,60
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	20,50	7 426,30	21,28	6 871,30	22,06	6 236,30
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	20,52	7 411,00	21,30	6 860,00	22,08	6 221,00
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	20,54	7 395,70	21,32	6 848,70	22,10	6 205,70
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	20,56	7 380,40	21,34	6 837,40	22,12	6 190,40
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	20,58	7 365,10	21,36	6 826,10	22,14	6 175,10
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	20,60	7 349,80	21,38	6 814,80	22,16	6 159,80
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	20,62	7 334,50	21,40	6 803,50	22,18	6 144,50
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	20,64	7 319,20	21,42	6 792,20	22,20	6 129,20
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	20,66	7 303,90	21,44	6 780,90	22,22	6 113,90
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	20,68	7 288,60	21,46	6 769,60	22,24	6 098,60
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	20,70	7 273,20	21,48	6 758,20	22,26	6 083,20
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	20,72	7 257,90	21,50	6 746,80	22,28	6 067,80
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	20,74	7 242,60	21,52	6 735,40	22,30	6 052,40
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	20,76	7 227,30	21,54	6 724,00	22,32	6 037,00
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	20,78	7 212,00	21,56	6 712,60	22,34	6 021,60
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	20,80	7 196,70	21,58	6 700,90	22,36	6 006,20
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	20,82	7 181,40	21,60	6 689,20	22,38	5 990,80
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	20,84	7 166,10	21,62	6 677,80	22,40	5 975,40
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	20,86	7 150,80	21,64	6 665,90	22,42	5 960,00
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	20,88	7 135,50	21,66	6 654,00	22,44	5 944,60
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	20,90	7 120,20	21,68	6 642,60	22,46	5 929,20
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	20,92	7 104,80	21,70	6 630,80	22,48	5 913,80
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	20,94	7 089,50	21,72	6 619,00	22,50	5 898,40
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	20,96	7 074,20	21,74	6 607,10	22,52	5 883,00
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	20,98	7 058,90	21,76	6 595,20	22,54	5 867,60
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	21,00	7 043,60	21,78	6 583,30	22,56	5 852,20
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	21,02	7 028,30	21,80	6 570,90	22,58	5 836,80
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	21,04	7 013,00	21,82	6 558,00	22,60	5 821,40

C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)

ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	
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	20,28	7 594,70	21,06	6 997,60	21,84	6 402,50	22,62	5 806,00
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	20,30	7 579,40	21,08	6 984,30	21,86	6 389,20	22,64	5 790,60
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	20,32	7 564,10	21,10	6 973,00	21,88	6 374,00	22,66	5 775,20
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	20,34	7 548,80	21,12	6 961,70	21,90	6 358,70	22,68	5 760,00
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	20,36	7 533,50	21,14	6 950,40	21,92	6 343,40	22,70	5 744,60
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	20,38	7 518,20	21,16	6 939,10	21,94	6 328,10	22,72	5 729,20
14,94	11 682,20</																				

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	CUBIC	ULLAGE DEPTH	CUBIC	ULLAGE DEPTH	CUBIC	ULLAGE DEPTH	CUBIC	ULLAGE DEPTH	CUBIC	ULLAGE DEPTH	CUBIC
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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

C. O. T. 1 C (FR. 89 – FR. 97)

ULLAGE DEPTH	CUBIC METER	ULLAGE DEPTH	CUBIC METER	ULLAGE DEPTH	CUBIC 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		
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)

ULLAGE DEPTH METER	(+) 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			
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		HEEL ANGLE OF INCLINATION (DEGREES)						UNIT M				
			UPRIGHT	UPRIGHT	UPRIGHT	UPRIGHT	UPRIGHT	UPRIGHT	STARD 1°	PORT 1°	STARD 2°	PORT 2°	STARD 3°
2,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
4,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
6,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
8,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
10,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
12,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
14,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
16,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
18,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
20,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
22,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
24,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
26,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-0,023	-0,023
28,00	0,023	0,008	0	0,008	0,015	0,008	0	0,008	-0,008	-0,015	-0,008	-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	
	METER	METER		METER	METER
-	24 284,60	24 272,00	1,56	23 695,00	
0,02	24 284,60	24 266,00	1,58	23 678,50	
0,04	24 284,60	24 259,60	1,60	23 661,90	
0,06	24 284,60	24 252,50	1,62	23 645,40	
0,08	24 284,60	24 244,40	1,64	23 628,80	
0,10	24 284,60	24 235,00	1,66	23 612,30	
0,12	24 284,60	24 224,30	1,68	23 595,70	
0,14	24 284,60	24 212,30	1,70	23 579,20	
0,16	24 284,60	24 199,30	1,72	23 562,60	
0,18	24 284,60	24 185,60	1,74	23 546,10	
0,20	24 284,60	24 171,60	1,76	23 529,50	
0,22	24 284,60	24 157,20	1,78	23 513,00	
0,24	24 284,60	24 142,60	1,80	23 496,40	
0,26	24 284,60	24 125,30	1,82	23 479,90	
0,28	24 284,60	24 108,70	1,84	23 463,30	
0,30	24 284,60	24 092,20	1,86	23 446,80	
0,32	24 284,60	24 075,60	1,88	23 430,20	
0,34	24 284,60	24 059,10	1,90	23 413,70	
0,36	24 284,60	24 042,50	1,92	23 397,10	
0,38	24 284,60	24 026,00	1,94	23 380,60	
0,40	24 284,60	24 009,40	1,96	23 364,00	
0,42	24 284,60	23 992,90	1,98	23 347,50	
0,44	24 284,60	23 976,30	2,00	23 330,90	
0,46	24 284,60	23 959,80	2,02	23 314,40	
0,48	24 284,60	23 943,30	2,04	23 297,80	
0,50	24 284,60	23 926,70	2,06	23 281,30	
0,52	24 284,60	23 910,20	2,08	23 264,70	
0,54	24 284,60	23 893,60	2,10	23 248,20	
0,56	24 284,60	23 877,10	2,12	23 231,60	
0,58	24 284,60	23 860,50	2,14	23 215,10	
0,60	24 284,60	23 844,00	2,16	23 198,50	
0,62	24 284,60	23 827,40	2,18	23 182,00	
0,64	24 284,60	23 810,90	2,20	23 165,40	
0,66	24 284,60	23 794,30	2,22	23 148,90	
0,68	24 284,60	23 777,80	2,24	23 132,30	
0,70	24 284,60	23 761,20	2,26	23 115,80	
0,72	24 284,60	23 744,70	2,28	23 099,20	
0,74	24 284,60	23 728,10	2,30	23 082,70	
0,76	24 277,60	23 711,60	2,32	23 066,10	

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

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	
	METER	METER		METER	METER
3,12	23 049,60	22 404,20	3,90	21 758,80	
3,14	23 033,00	22 387,60	3,92	21 742,20	
3,16	23 016,50	22 371,10	3,94	21 725,70	
3,18	23 000,00	22 354,50	3,96	21 709,10	
3,20	22 983,40	22 338,00	3,98	21 692,60	
3,22	22 966,90	22 321,40			
3,24	22 950,30	22 304,90			
3,26	22 933,80	22 288,30			
3,28	22 917,20	22 271,80			
3,30	22 900,70	22 255,20			
3,32	22 884,10	22 238,70			
3,34	22 867,60	22 222,10			
3,36	22 851,00	22 205,60			
3,38	22 834,50	22 189,00			
3,40	22 817,90	22 172,50			
3,42	22 801,40	22 155,90			
3,44	22 784,80	22 139,40			
3,46	22 768,30	22 122,80			
3,48	22 751,70	22 106,30			
3,50	22 735,20	22 089,80			
3,52	22 718,60	22 073,20			
3,54	22 702,10	22 056,70			
3,56	22 685,50	22 040,10			
3,58	22 669,00	22 023,60			
3,60	22 652,40	22 007,00			
3,62	22 635,90	21 990,50			
3,64	22 619,30	21 973,90			
3,66	22 602,80	21 957,40			
3,68	22 586,20	21 940,80			
3,70	22 569,70	21 924,30			
3,72	22 553,10	21 907,70			
3,74	22 536,60	21 891,20			
3,76	22 520,00	21 874,60			
3,78	22 503,50	21 858,10			
3,80	22 486,90	21 841,50			
3,82	22 470,40	21 825,00			
3,84	22 453,80	21 808,40			
3,86	22 437,30	21 791,90			
3,88	22 420,70	21 775,30			

CORRECTION TABLE FOR TRIM

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					UNIT M				
	TRIM IN METERS									
	-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										UNIT M					
	HEEL ANGLE OF INCLINATION (DEGREES)										STARD 1°		STARD 2°		STARD 3°	
	PORT 3°	PORT 2°	PORT 1°	UPRIGHT	UPRIGHT	UPRIGHT	STARD 3°	STARD 2°	STARD 1°	UPRIGHT	UPRIGHT	UPRIGHT	PORT 1°	PORT 2°	PORT 3°	P.SIDE TANK
2,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
4,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
6,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
8,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
10,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
12,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
14,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
16,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
18,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
20,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
22,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
24,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
26,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		
28,00	0,023	0,015	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,008	-0,023		

C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)

ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC	
	METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER
0.02	31708,50	0,78	31691,10	1,56	30924,80	2,34	30053,30	3,12	29181,70	3,90	28310,20	4,68	27438,60	5,46	26567,10	6,24	25695,50
0.04	31708,50	0,80	31683,30	1,58	30902,50	2,36	30030,90	3,14	29159,40	3,92	28287,80	4,70	27416,30	5,48	26544,70	6,26	25673,20
0.06	31708,50	0,82	31674,50	1,60	30880,10	2,38	30008,60	3,16	29137,00	3,94	28265,50	4,72	27393,90	5,50	26522,40	6,28	25650,80
0.08	31708,50	0,84	31664,40	1,62	30857,80	2,40	29986,20	3,18	29114,70	3,96	28243,10	4,74	27371,60	5,52	26500,00	6,30	25628,50
0.10	31708,50	0,86	31653,00	1,64	30835,40	2,42	29963,90	3,20	29092,30	3,98	28220,80	4,76	27349,20	5,54	26477,70	6,32	25606,10
0.12	31708,50	0,88	31640,40	1,66	30813,10	2,44	29941,50	3,22	29070,00	4,00	28198,40	4,78	27326,90	5,56	26455,30	6,34	25583,80
0.14	31708,50	0,90	31626,80	1,68	30790,70	2,46	29918,20	3,24	29047,60	4,02	28176,10	4,80	27304,50	5,58	26433,00	6,36	25561,40
0.16	31708,50	0,92	31612,10	1,70	30768,40	2,48	29896,80	3,26	29025,30	4,04	28153,70	4,82	27282,20	5,60	26410,60	6,38	25539,10
0.18	31708,50	0,94	31596,60	1,72	30746,00	2,50	29874,50	3,28	29002,90	4,06	28131,40	4,84	27259,80	5,62	26388,30	6,40	25516,80
0.20	31708,50	0,96	31580,00	1,74	30723,70	2,52	29852,10	3,30	28980,60	4,08	28109,00	4,86	27237,50	5,64	26366,00	6,42	25494,40
0.22	31708,50	0,98	31561,60	1,76	30701,30	2,54	29829,80	3,32	28958,30	4,10	28086,70	4,88	27215,20	5,66	26343,60	6,44	25472,10
0.24	31708,50	1,00	31542,40	1,78	30679,00	2,56	29807,50	3,34	28935,90	4,12	28064,40	4,90	27192,80	5,68	26321,30	6,46	25449,70
0.26	31708,50	1,02	31522,60	1,80	30656,70	2,58	29785,10	3,36	28913,60	4,14	28042,00	4,92	27170,50	5,70	26298,90	6,48	25427,40
0.28	31708,50	1,04	31502,10	1,82	30634,30	2,60	29792,80	3,38	28891,20	4,16	28019,70	4,94	27148,10	5,72	26276,60	6,50	25405,00
0.30	31708,50	1,06	31481,00	1,84	30612,00	2,62	29740,40	3,40	28868,90	4,18	27997,30	4,96	27125,80	5,74	26254,20	6,52	25382,70
0.32	31708,50	1,08	31459,40	1,86	30589,60	2,64	29718,10	3,42	28846,50	4,20	27975,00	4,98	27103,40	5,76	26231,90	6,54	25360,30
0.34	31708,50	1,10	31437,60	1,88	30567,30	2,66	29695,70	3,44	28824,20	4,22	27952,60	5,00	27081,10	5,78	26209,50	6,56	25338,00
0.36	31708,50	1,12	31415,80	1,90	30544,90	2,68	29673,40	3,46	28801,80	4,24	27930,30	5,02	27058,70	5,80	26187,20	6,58	25315,60
0.38	31708,50	1,14	31394,30	1,92	30522,60	2,70	29651,00	3,48	28779,50	4,26	27907,90	5,04	27036,40	5,82	26164,80	6,60	25293,30
0.40	31708,50	1,16	31373,00	1,94	30500,20	2,72	29628,70	3,50	28757,10	4,28	27885,60	5,06	27014,00	5,84	26142,50	6,62	25270,90
0.42	31708,50	1,18	31349,40	1,96	30477,90	2,74	29606,30	3,52	28734,80	4,30	27863,20	5,08	26991,70	5,86	26120,10	6,64	25248,60
0.44	31708,50	1,20	31327,10	1,98	30455,50	2,76	29584,00	3,54	28712,40	4,32	27840,90	5,10	26969,30	5,88	26097,80	6,66	25226,20
0.46	31708,50	1,22	31304,70	2,00	30433,20	2,78	29561,60	3,56	28690,10	4,34	27818,50	5,12	26947,00	5,90	26075,40	6,68	25203,90
0.48	31708,50	1,24	31282,40	2,02	30410,80	2,80	29539,30	3,58	28667,70	4,36	27796,20	5,14	26924,60	5,92	26053,10	6,70	25181,50
0.50	31708,50	1,26	31260,00	2,04	30388,50	2,82	29516,90	3,60	28645,40	4,38	27773,80	5,16	26902,30	5,94	26030,70	6,72	25159,20
0.52	31708,50	1,28	31237,70	2,06	30366,10	2,84	29494,60	3,62	28623,00	4,40	27751,50	5,18	26879,90	5,96	26008,40	6,74	25136,80
0.54	31708,50	1,30	31215,30	2,08	30343,80	2,86	29472,20	3,64	28600,70	4,42	27729,10	5,20	26857,60	5,98	25986,00	6,76	25114,50
0.56	31708,50	1,32	31193,00	2,10	30321,40	2,88	29449,90	3,66	28578,30	4,44	27706,80	5,22	26835,20	6,00	25963,70	6,78	25092,20
0.58	31708,50	1,34	31170,60	2,12	30299,10	2,90	29427,50	3,68	28556,00	4,46	27684,40	5,24	26812,90	6,02	25941,40	6,80	25069,80
0.60	31708,50	1,36	31148,30	2,14	30276,70	2,92	29405,20	3,70	28533,70	4,48	27662,10	5,26	26790,60	6,04	25919,00	6,82	25047,50
0.62	31708,50	1,38	31125,90	2,16	30254,40	2,94	29382,90	3,72	28511,30	4,50	27639,80	5,28	26768,20	6,06	25896,70	6,84	25025,10
0.64	31708,50	1,40	31103,60	2,18	30232,10	2,96	29360,50	3,74	28489,00	4,52	27617,40	5,30	26745,90	6,08	25874,30	6,86	25002,80
0.66	31708,50	1,42	31081,30	2,20	30209,70	2,98	29338,20	3,76	28466,60	4,54	27595,10	5,32	26723,50	6,10	25852,00	6,88	24980,40
0.68	31708,50	1,44	31059,90	2,22	30187,40	3,00	29315,80	3,78	28444,30	4,56	27572,70	5,34	26701,20	6,12	25829,60	6,90	24958,10
0.70	31708,50	1,46	31036,60	2,24	30165,00	3,02	29293,50	3,80	28421,90	4,58	27550,40	5,36	26678,80	6,14	25807,30	6,92	24935,70
0.72	31708,50	1,48	31015,20	2,26	30142,70	3,04	29271,10	3,82	28399,60	4,60	27528,00	5,38	26656,50	6,16	25784,90	6,94	24913,40
0.74	31704,60	1,50	30991,90	2,28	30120,30	3,06	29248,80	3,84	28377,20	4,62	27505,70	5,40	26634,10	6,18	25762,60	6,96	24891,00
0.76	31698,20	1,52	30969,50	2,30	30098,00	3,08	29226,40	3,86	28354,90	4,64	27483,30	5,42	26611,80	6,20	25740,20	6,98	24868,70
0.76	31698,20	1,54	30947,20	2,32	30075,60	3,10	29204,10	3,88	28332,50	4,66	27461,00	5,44	26589,40	6,22	25717,90	7,00	24846,30

C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)

ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC		ULLAGE DEPTH	CUBIC	
	METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER		METER	METER
0.02	25695,50	6,24	25671,10	6,24	25647,70	6,24	25624,30	6,24	25600,90	6,24	25577,50	6,24	25554,10	6,24	25530,70	6,24	25507,30
0.04	25673,20	6,26	25648,80	6,26	25625,40	6,26	25602,00	6,26	25578,60	6,26	25555,20	6,26	25531,80	6,26	25508,40	6,26	25485,00
0.06	25650,80	6,28	25626,40	6,28	25603,00	6,28	25579,60	6,28	25556,20	6,28	25532,80	6,28	25509,40	6,28	25486,00	6,28	25462,60
0.08	25628,50	6,30	25604,10	6,30	25580,70	6,30	25557,30	6,30	25533,90	6,30	25510,50	6,30	25487,10	6,30	25463,70	6,30	25440,30
0.10	25606,10	6,32	25581,70	6,32	25558,30	6,32	25534,90	6,32	25511,50	6,32	25488,10	6,32	25464,70	6,32	25441,30	6,32	25417,90
0.12	25583,80	6,34	25559,40	6,34	25535,00	6,34	25511,60	6,34	25488,20	6,34	25464,80	6,34	25441,40	6,34	25418,00	6,34	25394,60
0.14	25561,40	6,36	25537,00	6,36	25512,60	6,36	25489,60	6,36	25466,20	6,36	25442,80	6,36	25419,40	6,36	25396,00	6,36	25372,60
0.16	25539,10	6,38	25514,70	6,38	25490,30	6,38	25466,90	6,38	25443,50	6,38	25420,10	6,38	25396,70	6,38	25373,30	6,38	25349,90
0.18	25516,80	6,40	25492,40	6,40	25468,00	6,40	25444,60	6,40	25421,20	6,40	25397,80	6,40	25374,40	6,40	25351,00	6,40	25327,60
0.20	25494,40	6,42	25470,00	6,42	25445,60	6,42	25421,20	6,42	25397,80	6,42	25374,40	6,42	25351,00	6,42	25327,60	6,42	25304,20
0.22	25472,10	6,44	25447,70	6,44	25423,30	6,44	25400,90	6,44	25376,50	6,44	25353,10	6,44	25329,70	6,44	25306,30	6,44	25282,90
0.24	25449,70	6,46	25425,30	6,46	25401,90	6,46	25377,50	6,46	25354,10	6,46	25330,70	6,46	25307,30	6,46	25283,90	6,46	25260,50
0.26	25427,40	6,48	25403,00	6,48	25379,60	6,48	25355,20	6,48	25331,80	6,48	25308,40	6,48	25285,00	6,48	25261,60	6,48	25238,20
0.28	25405,00	6,50	25380,60	6,50	25357,20	6,50	25333,80	6,50	25310,40	6,50	25287,00	6,50	25263,60	6,50	25240,20	6,50	25216,80
0.30	25382,70	6,52	25358,30	6,52	25334,90	6,52	25311,50	6,52	25288,10	6,52	25264,70	6,52	25241,30	6,52	25217,90	6,52	25194,50
0.32	25360,30	6,54	25336,90	6,54	25312,50	6,54	25289,10	6,54	25265,70	6,54	25242,30	6,54	25218,90	6,54	25195,50	6,54	25172,10
0.34	25338,00	6,56	25314,60	6,56	25290,20	6,56	25266,80	6,56	25243,40	6,56	25220,00	6,56	25196,60	6,56	25173,20	6,56	25149,80
0.36	25315,60	6,58	25292,20	6,58	25267,80	6,58	25244,40	6,58	25221,00	6,58	25197,60	6,58	25174,20	6,58	25150,80	6,58	25127,40
0.38	25293,30	6,60	25270,90	6													

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 DEPTH	CUBIC	DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	CUBIC	DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	CUBIC	DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	CUBIC	
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	13,26	17 851,60
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	13,28	17 829,30
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	13,30	17 806,90
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	13,32	17 784,60
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	13,34	17 762,20
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	13,36	17 739,90
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	13,38	17 717,50
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	13,40	17 695,20
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	13,42	17 672,80
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	13,44	17 650,50
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	13,46	17 628,10
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	13,48	17 605,80
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	13,50	17 583,40
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	13,52	17 561,10
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	13,54	17 538,70
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	13,56	17 516,40
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	13,58	17 494,00
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	13,60	17 471,70
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	13,62	17 449,30
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	13,64	17 427,00
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	13,66	17 404,60
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	13,68	17 382,30
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	13,70	17 360,00
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	13,72	17 337,60
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	13,74	17 315,30
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	13,76	17 292,90
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	13,78	17 270,60
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	13,80	17 248,20
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	13,82	17 225,90
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	13,84	17 203,50
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	13,86	17 181,20
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	13,88	17 158,80
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	13,90	17 136,50
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	13,92	17 114,10
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	13,94	17 091,80
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	13,96	17 069,40
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	13,98	17 047,10
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	14,00	17 024,70
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	14,02	17 002,40

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	DEPTH	ULLAGE	CUBIC	DEPTH	ULLAGE	CUBIC	DEPTH	ULLAGE	CUBIC	DEPTH	ULLAGE	CUBIC
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER
14,04	16 980,00	14,82	16 108,50	15,60	15 237,00	16,38	14 365,40	17,16	13 483,90	17,94	12 622,20	18,72	11 751,40
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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

C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)

ULLAGE		CUBIC		DEPTH		CUBIC		DEPTH		CUBIC		DEPTH		CUBIC		DEPTH		CUBIC	
METER	METER	METER	METER	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	24,18	5,898,10	24,96	5,110,60	25,74	4,336,60	26,52	3,565,70	27,30	2,801,90				
21,08	9,154,20	21,86	8,318,10	22,64	7,503,20	24,20	5,877,50	24,98	5,090,70	25,76	4,316,80	26,54	3,546,00	27,32	2,782,40				
21,10	9,132,30	21,88	8,297,00	22,66	7,482,40	24,22	5,856,90	25,00	5,070,80	25,78	4,297,00	26,56	3,526,30	27,34	2,762,90				
21,12	3,110,50	21,90	8,276,00	22,68	7,461,60	24,24	5,836,30	25,02	5,050,90	25,80	4,277,10	26,58	3,506,70	27,36	2,743,40				
21,14	9,088,70	21,92	8,254,90	22,70	7,440,80	24,26	5,815,80	25,04	5,031,10	25,82	4,257,30	26,60	3,487,00	27,38	2,723,90				
21,16	9,067,00	21,94	8,233,90	22,72	7,420,10	24,28	5,795,30	25,06	5,011,20	25,84	4,237,50	26,62	3,467,40	27,40	2,704,40				
21,18	9,045,20	21,96	8,212,90	22,74	7,399,30	24,30	5,774,80	25,08	4,991,30	25,86	4,217,60	26,64	3,447,70	27,42	2,684,90				
21,20	9,023,50	21,98	8,191,90	22,76	7,378,50	24,32	5,754,40	25,10	4,971,50	25,88	4,197,80	26,66	3,428,10	27,44	2,665,40				
21,22	9,001,80	22,00	8,170,90	22,78	7,357,70	24,34	5,734,00	25,12	4,951,60	25,90	4,178,00	26,68	3,408,40	27,46	2,645,90				
21,24	8,980,10	22,02	8,149,90	22,80	7,336,90	24,36	5,713,60	25,14	4,931,80	25,92	4,158,20	26,70	3,388,80	27,48	2,626,50				
21,26	8,958,40	22,04	8,128,90	22,82	7,316,10	24,38	5,693,20	25,16	4,911,90	25,94	4,138,40	26,72	3,369,20	27,50	2,607,00				
21,28	8,936,80	22,06	8,108,00	22,84	7,295,30	24,40	5,672,80	25,18	4,882,10	25,96	4,118,60	26,74	3,349,50	27,52	2,587,50				
21,30	8,915,10	22,08	8,087,00	22,86	7,274,50	24,42	5,652,50	25,20	4,872,30	25,98	4,098,80	26,76	3,329,90	27,54	2,568,00				
21,32	8,893,50	22,10	8,066,10	22,88	7,253,70	24,44	5,632,20	25,22	4,852,40	26,00	4,079,00	26,78	3,310,30	27,56	2,548,60				
21,34	8,872,00	22,12	8,045,10	22,90	7,232,90	24,46	5,611,90	25,24	4,832,60	26,02	4,059,20	26,80	3,290,70	27,58	2,529,10				
21,36	8,850,40	22,14	8,024,20	22,92	7,212,10	24,48	5,591,70	25,26	4,812,80	26,04	4,039,40	26,82	3,271,10	27,60	2,509,70				
21,38	8,828,90	22,16	8,003,30	22,94	7,191,30	24,50	5,571,40	25,28	4,792,90	26,06	4,019,60	26,84	3,251,50	27,62	2,490,20				
21,40	8,807,40	22,18	7,982,40	22,96	7,170,50	24,52	5,551,20	25,30	4,773,10	26,08	3,999,80	26,86	3,231,90	27,64	2,470,70				
21,42	8,785,90	22,20	7,961,50	22,98	7,149,70	24,54	5,531,00	25,32	4,753,20	26,10	3,980,00	26,88	3,212,30	27,66	2,451,30				
21,44	8,764,40	22,22	7,940,60	23,00	7,128,90	24,56	5,510,80	25,34	4,733,40	26,12	3,960,20	26,90	3,192,70	27,68	2,431,80				
21,46	8,743,00	22,24	7,919,70	23,02	7,108,10	24,58	5,490,70	25,36	4,713,60	26,14	3,940,50	26,92	3,173,10	27,70	2,412,40				
21,48	8,721,60	22,26	7,898,90	23,04	7,087,20	24,60	5,470,50	25,38	4,693,70	26,16	3,920,70	26,94	3,153,60	27,72	2,392,90				
21,50	8,700,20	22,28	7,878,00	23,06	7,066,40	24,62	5,450,40	25,40	4,673,90	26,18	3,900,90	26,96	3,134,00	27,74	2,373,50				
21,52	8,678,80	22,30	7,857,10	23,08	7,045,60	24,64	5,430,30	25,42	4,654,10	26,20	3,881,20	26,98	3,114,40	27,76	2,354,00				
21,54	8,657,40	22,32	7,836,30	23,10	7,024,70	24,66	5,410,20	25,44	4,634,20	26,22	3,861,40	27,00	3,094,90	27,78	2,334,60				
21,56	8,636,10	22,34	7,815,40	23,12	7,003,90	24,68	5,390,20	25,46	4,614,40	26,24	3,841,70	27,02	3,075,30	27,80	2,315,20				
21,58	8,614,80	22,36	7,794,60	23,14	6,983,10	24,70	5,370,10	25,48	4,594,50	26,26	3,821,90	27,04	3,055,70	27,82	2,295,70				
21,60	8,593,50	22,38	7,773,80	23,16	6,962,20	24,72	5,350,10	25,50	4,574,70	26,28	3,802,20	27,06	3,036,20	27,84	2,276,30				
21,62	8,572,20	22,40	7,752,90	23,18	6,941,40	24,74	5,330,00	25,52	4,554,80	26,30	3,782,40	27,08	3,016,60	27,86	2,256,80				
21,64	8,550,90	22,42	7,732,10	23,20	6,920,50	24,76	5,310,00	25,54	4,535,00	26,32	3,762,70	27,10	2,997,10	27,88	2,237,40				
21,66	8,529,70	22,44	7,711,30	23,22	6,899,60	24,78	5,290,00	25,56	4,515,20	26,34	3,743,00	27,12	2,977,50	27,90	2,218,00				
21,68	8,508,40	22,46	7,690,50	23,24	6,878,70	24,80	5,270,00	25,58	4,495,30	26,36	3,723,30	27,14	2,958,00	27,92	2,198,50				
21,70	8,487,20	22,48	7,669,60	23,26	6,857,90	24,82	5,250,10	25,60	4,475,50	26,38	3,703,50	27,16	2,938,50	27,94	2,179,10				
21,72	8,466,00	22,50	7,648,80	23,28	6,837,00	24,84	5,230,10	25,62	4,455,60	26,40	3,683,80	27,18	2,918,90	27,96	2,159,70				
21,74	8,444,90	22,52	7,628,00	23,30	6,816,10	24,86	5,210,20	25,64	4,435,80	26,42	3,664,10	27,20	2,899,40	27,98	2,140,20				
21,76	8,423,70	22,54	7,607,20	23,32	6,795,20	24,88	5,190,20	25,66	4,416,00	26,44	3,644,40	27,22	2,879,90	28,00	2,120,80				
21,78	8,402,50	22,56	7,586,40	23,34	6,774,20	24,90	5,170,30	25,68	4,396,10	26,46	3,624,70	27,24	2,860,40	28,02	2,101,40				
21,80	8,381,40	22,58	7,565,60	23,36	6,753,30	24,92	5,150,40	25,70	4,376,30	26,48	3,605,00	27,26	2,840,90	28,04	2,081,90				
21,82	8,360,30	22,60	7,544,80	23,38	6,732,40	24,94	5,130,50	25,72	4,356,40	26,50	3,585,40	27,28	2,821,40	28,06	2,062,50				

C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)

ULLAGE		CUBIC		DEPTH		CUBIC		DEPTH		CUBIC		DEPTH		CUBIC		DEPTH		CUBIC	
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER
21,84	8,339,20	22,62	7,524,00	24,18	5,898,10	24,96	5,110,60	25,74	4,336,60	26,52	3,565,70	27,30	2,801,90						
21,86	8,318,10	22,64	7,503,20	24,20	5,877,50	24,98	5,090,70	25,76	4,316,80	26,54	3,546,00	27,32	2,782,40						
21,88	8,297,00	22,66	7,482,40	24,22	5,856,90	25,00	5,070,80	25,78	4,297,00	26,56	3,526,30	27,34	2,762,90						
21,90	8,276,00	22,68	7,461,60	24,24	5,836,30	25,02	5,050,90	25,80	4,277,10	26,58	3,506,70	27,36	2,743,40						
21,92	8,254,90	22,70	7,440,80	24,26	5,815,80	25,04	5,031,10	25,82	4,257,30	26,60	3,487,00	27,38	2,723,90						
21,94	8,233,90	22,72	7,420,10	24,28	5,795,30	25,06	5,011,20	25,84	4,237,50	26,62	3,467,40	27,40	2,704,40						
21,96	8,212,90	22,74	7,399,30	24,30	5,774,80	25,08	4,991,30	25,86	4,217,60	26,64	3,447,70	27,42	2,684,90						
21,98	8,191,90	22,76	7,378,50	24,32	5,754,40	25,10	4,971,50	25,88	4,197,80	26,66	3,428,10	27,44	2,665,40						
22,00	8,170,90	22,78	7,357,70	24,34	5,734,00	25,12	4,951,60	25,90	4,178,00	26,68	3,408,40	27,46	2,645,90						
22,02	8,149,90	22,80	7,336,90	24,36	5,713,60	25,14	4,931,80	25,92	4,158,20	26,70	3,388,80	27,48	2,626,50						
22,04	8,128,90	22,82	7,316,10	24,38	5,693,20	25,16	4,911,90	25,94	4,138,40	26,72	3,369,20	27,50	2,607,00						
22,06	8,108,00	22,84	7,295,30	24,40	5,672,80	25,18	4,882,10	25,96	4,118,60	26,74	3,349,50	27,52	2,587,50						
22,08	8,087,00	22,86	7,274,50	24,42	5,652,50	25,20	4,872,30	25,98	4,098,80	26,76	3,329,90	27,54	2,568,00						
22,10	8,066,10	22,88	7,253,70	24,44	5,632,20	25,22	4,852,40	26,00	4,079,00	26,78	3,310,30	27,56	2,548,60						
22,12	8,045,10	22,90	7,232,90	24,46	5,611,90	25,24	4,832,60	26,02	4,059,20	26,80	3,290,70	27,58	2,529,10						
22,14	8,024,20	22,92	7,212,10	24,48	5,591,70	25,26	4,812,80	26,04	4,039,40	26,82	3,271,10	27,60	2,509,70						
22,16	8,003,30	22,94	7,191,30	24,50	5,571,40	25,28	4,792,90	26,06	4,019,60	26,84	3,251,50	27,62	2,490,20						
22,18	7,982,40	22,96	7,170,50	24,52	5,551,20	25,30	4,773,10	26,08	3,999,80	26,86	3,231,90	27,64	2,470,70						
22,20	7,961,50	22,98	7,149,70	24,54	5,531,00	25,32	4,753,20	26,10	3,980,00	26,88	3,212,30	27,66	2,451,30						
22,22	7,940,60	23,00																	

C. O. T. 5 C (FR. 55 – FR. 65)

ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC	ULLAGE DEPTH	METER	CUBIC
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)

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

CORRECTION TABLE FOR HEEL

NO. 5 C.O.T. (C) (FR. 55 – 65)

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°		STARD 2°		STARD 3°		P-SIDE TANK		S-SIDE TANK	
	PORT 3°	STARD 3°	PORT 2°	STARD 2°	PORT 1°	STARD 1°	UPRIGHT	UPRIGHT	STARD 1°	PORT 1°	STARD 2°	PORT 2°	STARD 3°	PORT 3°	P-SIDE TANK	S-SIDE TANK		
2,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					
4,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					
6,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					
8,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					
10,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					
12,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					
14,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					
16,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					
18,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					
20,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					
22,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,009	-0,010	-0,018	-0,018	-0,018	-0,018					
24,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,016	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					
26,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,016	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					
28,00	0,023	0,015	0,015	0,008	0,008	0	0	-0,008	-0,015	-0,023	-0,023	-0,023	-0,023					

C.O.T.1 (PORS) (FR.89 - FR. 97)

C.O.T.1 (PORS) (FR.89 - FR. 97)

ULLAGE DEPTH	CUBIC		DEPTH		CUBIC		DEPTH		CUBIC		DEPTH		CUBIC	
	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER
0.02	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			
0.04	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			
0.06	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			
0.08	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			
0.10	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			
0.12	20123,90	0,88	19 919,30	1,66	19 372,80	2,44	18 821,40	3,22	18 270,10					
0.14	20123,90	0,90	19 906,50	1,68	19 358,60	2,46	18 807,30	3,24	18 256,00					
0.16	20123,90	0,92	19 893,40	1,70	19 344,50	2,48	18 793,20	3,26	18 241,80					
0.18	20123,90	0,94	19 880,20	1,72	19 330,40	2,50	18 779,00	3,28	18 227,70					
0.20	20123,80	0,96	19 866,90	1,74	19 316,20	2,52	18 764,90	3,30	18 213,60					
0.22	20123,80	0,98	19 853,60	1,76	19 302,10	2,54	18 750,80	3,32	18 199,40					
0.24	20123,70	1,00	19 840,10	1,78	19 288,00	2,56	18 736,60	3,34	18 185,30					
0.26	20123,60	1,02	19 825,20	1,80	19 273,80	2,58	18 722,50	3,36	18 171,20					
0.28	20123,20	1,04	19 811,00	1,82	19 259,70	2,60	18 708,40	3,38	18 157,00					
0.30	20122,70	1,06	19 796,90	1,84	19 245,60	2,62	18 694,20	3,40	18 142,90					
0.32	20121,80	1,08	19 782,80	1,86	19 231,40	2,64	18 680,10	3,42	18 128,70					
0.34	20120,60	1,10	19 768,60	1,88	19 217,30	2,66	18 665,90	3,44	18 114,60					
0.36	20119,00	1,12	19 754,50	1,90	19 203,10	2,68	18 651,80	3,46	18 100,50					
0.38	20117,00	1,14	19 740,30	1,92	19 189,00	2,70	18 637,70	3,48	18 086,30					
0.40	20114,80	1,16	19 726,30	1,94	19 174,90	2,72	18 623,50	3,50	18 072,20					
0.42	20112,10	1,18	19 712,10	1,96	19 160,70	2,74	18 609,40	3,52	18 058,10					
0.44	20109,10	1,20	19 697,90	1,98	19 146,60	2,76	18 595,30	3,54	18 043,90					
0.46	20105,50	1,22	19 683,80	2,00	19 132,50	2,78	18 581,10	3,56	18 029,80					
0.48	20101,30	1,24	19 669,70	2,02	19 118,30	2,80	18 567,00	3,58	18 015,70					
0.50	20096,60	1,26	19 655,50	2,04	19 104,20	2,82	18 552,90	3,60	18 001,50					
0.52	20091,40	1,28	19 641,40	2,06	19 090,00	2,84	18 538,70	3,62	17 987,40					
0.54	20085,80	1,30	19 627,20	2,08	19 075,90	2,86	18 524,60	3,64	17 973,20					
0.56	20079,90	1,32	19 613,10	2,10	19 061,80	2,88	18 510,40	3,66	17 959,10					
0.58	20073,80	1,34	19 599,00	2,12	19 047,60	2,90	18 496,30	3,68	17 945,00					
0.60	20067,50	1,36	19 584,80	2,14	19 033,50	2,92	18 482,20	3,70	17 930,80					
0.62	20060,10	1,38	19 570,70	2,16	19 019,40	2,94	18 468,00	3,72	17 916,70					
0.64	20052,20	1,40	19 556,60	2,18	19 005,20	2,96	18 453,90	3,74	17 902,60					
0.66	20044,20	1,42	19 542,40	2,20	18 991,10	2,98	18 439,80	3,76	17 888,40					
0.68	20035,90	1,44	19 528,30	2,22	18 977,00	3,00	18 425,60	3,78	17 874,30					
0.70	20027,40	1,46	19 514,20	2,24	18 962,80	3,02	18 411,50	3,80	17 860,10					
0.72	20018,40	1,48	19 500,00	2,26	18 948,70	3,04	18 397,30	3,82	17 846,00					
0.74	20008,90	1,50	19 485,90	2,28	18 934,50	3,06	18 383,20	3,84	17 831,90					
0.76	19999,00	1,52	19 471,70	2,30	18 920,40	3,08	18 369,10	3,86	17 817,70					
	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)

ULLAGE DEPTH METER	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH						UNIT M							
	TRIM IN METERS													
	-2,00	E:K	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	-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	-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	-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	-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	-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	-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	-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	-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	-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	-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	-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	-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	-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	-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	-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	STARD 1°	STARD 2°	STARD 3°
2,00	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155
4,00	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155
6,00	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155
8,00	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155
10,00	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155
12,00	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155
14,00	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155
16,00	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155
18,00	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155
20,00	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155
22,00	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155	0,155	0,103	0,052	0	-0,052	-0,103	-0,155
24,00	0,156	0,104	0,052	0	-0,052	-0,104	-0,156	0,156	0,104	0,052	0	-0,052	-0,104	-0,156
26,00	0,162	0,108	0,055	0	-0,053	-0,107	-0,161	0,162	0,108	0,055	0	-0,053	-0,107	-0,161
28,00	0,183	0,122	0,061	0	-0,062	-0,124	-0,186	0,183	0,122	0,061	0	-0,062	-0,124	-0,186

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			ULLAGE			ULLAGE			ULLAGE			ULLAGE		
DEPTH	CUBIC	DEPTH	CUBIC	DEPTH	CUBIC	DEPTH	CUBIC	DEPTH	CUBIC	DEPTH	CUBIC	DEPTH	CUBIC	
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	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	21 736,10	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	21 626,30	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)

ULLAGE DEPTH METER	(+) 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			
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)

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

ULLAGE			ULLAGE			ULLAGE			ULLAGE			ULLAGE		
DEPTH	CUBIC	DEPTH	CUBIC	DEPTH	CUBIC	DEPTH	CUBIC	DEPTH	CUBIC	DEPTH	CUBIC	DEPTH	CUBIC	
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	
0.78	18715,40	0,78	18683,10	1,56	18251,10	2,34	17715,90	3,12	17180,60	3,90	16645,40			
0,02	18715,40	0,80	18678,10	1,58	18237,40	2,36	17702,20	3,14	17166,90	3,92	16631,60			
0,04	18715,40	0,82	18672,70	1,60	18223,70	2,38	17688,40	3,16	17153,20	3,94	16617,90			
0,06	18715,40	0,84	18667,00	1,62	18210,00	2,40	17674,70	3,18	17139,50	3,96	16604,20			
0,08	18715,40	0,86	18660,80	1,64	18196,20	2,42	17661,00	3,20	17125,70	3,98	16590,50			
0,10	18715,40	0,88	18654,20	1,66	18182,50	2,44	17647,30	3,22	17112,00					
0,12	18715,40	0,90	18647,20	1,68	18168,80	2,46	17633,50	3,24	17098,30					
0,14	18715,40	0,92	18639,70	1,70	18155,10	2,48	17619,80	3,26	17084,60					
0,16	18715,40	0,94	18631,80	1,72	18141,30	2,50	17606,10	3,28	17070,80					
0,18	18715,40	0,96	18623,60	1,74	18127,60	2,52	17592,40	3,30	17057,10					
0,20	18715,40	0,98	18615,00	1,76	18113,90	2,54	17578,60	3,32	17043,40					
0,22	18715,40	1,00	18606,20	1,78	18100,20	2,56	17564,90	3,34	17029,70					
0,24	18715,40	1,02	18597,20	1,80	18086,40	2,58	17551,20	3,36	17015,90					
0,26	18715,40	1,04	18587,90	1,82	18072,70	2,60	17537,50	3,38	17002,20					
0,28	18715,40	1,06	18578,20	1,84	18059,00	2,62	17523,70	3,40	16988,50					
0,30	18715,40	1,08	18567,90	1,86	18045,30	2,64	17510,00	3,42	16974,80					
0,32	18715,40	1,10	18556,90	1,88	18031,50	2,66	17496,30	3,44	16961,00					
0,34	18715,40	1,12	18545,40	1,90	18017,80	2,68	17482,60	3,46	16947,30					
0,36	18715,40	1,14	18533,60	1,92	18004,10	2,70	17468,60	3,48	16933,60					
0,38	18715,40	1,16	18521,40	1,94	17990,40	2,72	17455,10	3,50	16919,90					
0,40	18715,40	1,18	18509,10	1,96	17976,60	2,74	17441,40	3,52	16906,10					
0,42	18715,40	1,20	18496,70	1,98	17962,90	2,76	17427,70	3,54	16892,40					
0,44	18715,40	1,22	18484,20	2,00	17949,20	2,78	17413,90	3,56	16878,70					
0,46	18715,40	1,24	18471,60	2,02	17935,50	2,80	17400,20	3,58	16865,00					
0,48	18715,40	1,26	18457,00	2,04	17921,80	2,82	17386,50	3,60	16851,20					
0,50	18715,40	1,28	18443,30	2,06	17908,00	2,84	17372,80	3,62	16837,50					
0,52	18715,40	1,30	18429,60	2,08	17894,30	2,86	17359,00	3,64	16823,80					
0,54	18714,70	1,32	18415,80	2,10	17880,60	2,88	17345,30	3,66	16810,10					
0,56	18714,00	1,34	18402,10	2,12	17866,90	2,90	17331,60	3,68	16796,30					
0,58	18713,00	1,36	18388,40	2,14	17853,10	2,92	17317,90	3,70	16782,60					
0,60	18711,90	1,38	18374,70	2,16	17839,40	2,94	17304,10	3,72	16768,90					
0,62	18710,50	1,40	18360,90	2,18	17825,70	2,96	17290,40	3,74	16755,20					
0,64	18708,70	1,42	18347,20	2,20	17812,00	2,98	17276,70	3,76	16741,40					
0,66	18706,40	1,44	18333,50	2,22	17798,20	3,00	17263,00	3,78	16727,70					
0,68	18703,60	1,46	18319,80	2,24	17784,50	3,02	17249,30	3,80	16714,00					
0,70	18700,20	1,48	18306,00	2,26	17770,80	3,04	17235,50	3,82	16700,30					
0,72	18696,40	1,50	18292,30	2,28	17757,10	3,06	17221,80	3,84	16686,50					
0,74	18692,20	1,52	18278,60	2,30	17743,30	3,08	17208,10	3,86	16672,80					
0,76	18687,80	1,54	18264,90	2,32	17729,60	3,10	17194,40	3,88	16659,10					

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)

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

SLOP TANK (P OR S) (FR.55 - FR.58)				SLOP TANK (P OR S) (FR.55 - FR.58)							
ULLAGE DEPTH	CUBIC	ULLAGE DEPTH	CUBIC	ULLAGE DEPTH	CUBIC	ULLAGE DEPTH	CUBIC				
METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER	METER				
0.02	4923.70	0.78	4918.00	1.56	4776.00	2.34	4602.80	3.12	4429.60	3.90	4256.40
0.04	4923.70	0.80	4916.60	1.58	4771.60	2.36	4598.40	3.14	4425.20	3.92	4252.00
0.06	4923.70	0.82	4915.10	1.60	4767.10	2.38	4593.90	3.16	4420.70	3.94	4247.60
0.08	4923.70	0.84	4913.40	1.62	4762.70	2.40	4589.50	3.18	4416.30	3.96	4243.10
0.10	4923.70	0.86	4911.60	1.64	4758.20	2.42	4585.00	3.20	4411.90	3.98	4238.70
0.12	4923.70	0.88	4909.60	1.66	4753.80	2.44	4580.60	3.22	4407.40		
0.14	4923.70	0.90	4907.40	1.68	4749.30	2.46	4576.20	3.24	4403.00		
0.16	4923.70	0.92	4905.00	1.70	4744.90	2.48	4571.70	3.26	4398.50		
0.18	4923.70	0.94	4902.50	1.72	4740.50	2.50	4567.30	3.28	4394.10		
0.20	4923.70	0.96	4899.80	1.74	4736.00	2.52	4562.80	3.30	4389.70		
0.22	4923.70	0.98	4897.00	1.76	4731.60	2.54	4558.40	3.32	4385.20		
0.24	4923.70	1.00	4894.00	1.78	4727.10	2.56	4554.00	3.34	4380.80		
0.26	4923.70	1.02	4890.90	1.80	4722.70	2.58	4549.50	3.36	4376.30		
0.28	4923.70	1.04	4887.60	1.82	4718.30	2.60	4545.10	3.38	4371.90		
0.30	4923.70	1.06	4884.30	1.84	4713.80	2.62	4540.60	3.40	4367.50		
0.32	4923.70	1.08	4880.80	1.86	4709.40	2.64	4536.20	3.42	4363.00		
0.34	4923.70	1.10	4876.60	1.88	4704.90	2.66	4531.80	3.44	4358.60		
0.36	4923.70	1.12	4872.40	1.90	4700.50	2.68	4527.30	3.46	4354.10		
0.38	4923.70	1.14	4868.30	1.92	4696.10	2.70	4522.90	3.48	4349.70		
0.40	4923.70	1.16	4864.10	1.94	4691.60	2.72	4518.40	3.50	4345.30		
0.42	4923.70	1.18	4859.90	1.96	4687.20	2.74	4514.00	3.52	4340.80		
0.44	4923.70	1.20	4855.70	1.98	4682.70	2.76	4509.60	3.54	4336.40		
0.46	4923.70	1.22	4851.60	2.00	4678.30	2.78	4505.10	3.56	4331.90		
0.48	4923.70	1.24	4847.40	2.02	4673.90	2.80	4500.70	3.58	4327.50		
0.50	4923.70	1.26	4842.60	2.04	4669.40	2.82	4496.20	3.60	4323.10		
0.52	4923.70	1.28	4838.20	2.06	4665.00	2.84	4491.80	3.62	4318.60		
0.54	4923.70	1.30	4833.70	2.08	4660.50	2.86	4487.40	3.64	4314.20		
0.56	4923.70	1.32	4829.30	2.10	4656.10	2.88	4482.90	3.66	4309.70		
0.58	4923.70	1.34	4824.80	2.12	4651.70	2.90	4478.50	3.68	4305.30		
0.60	4923.70	1.36	4820.40	2.14	4647.20	2.92	4474.00	3.70	4300.80		
0.62	4923.70	1.38	4816.00	2.16	4642.80	2.94	4469.60	3.72	4296.40		
0.64	4923.70	1.40	4811.50	2.18	4638.30	2.96	4465.20	3.74	4292.00		
0.66	4923.70	1.42	4807.10	2.20	4633.90	2.98	4460.70	3.76	4287.50		
0.68	4923.70	1.44	4802.60	2.22	4629.50	3.00	4456.30	3.78	4283.10		
0.70	4923.70	1.46	4798.20	2.24	4625.00	3.02	4451.80	3.80	4278.60		
0.72	4923.70	1.48	4793.80	2.26	4620.60	3.04	4447.40	3.82	4274.20		
0.74	4923.70	1.50	4789.30	2.28	4616.10	3.06	4442.90	3.84	4269.80		
0.76	4923.70	1.52	4784.90	2.30	4611.70	3.08	4438.50	3.86	4265.30		
		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)

ULLAGE DEPTH METER	(+) ADDED TO ULLAGE DEPTH (-) DEDUCT FROM ULLAGE DEPTH							UNIT M	
	TRIM IN METERS								
	-2,00	E:K	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00		
2,00	0,036	0	-0,036	-0,072	-0,108	-0,144	-0,180		
4,00	0,036	0	-0,036	-0,072	-0,108	-0,144	-0,180		
6,00	0,036	0	-0,036	-0,072	-0,108	-0,144	-0,180		
8,00	0,036	0	-0,036	-0,072	-0,108	-0,144	-0,180		
10,00	0,036	0	-0,036	-0,072	-0,108	-0,144	-0,180		
12,00	0,036	0	-0,036	-0,072	-0,108	-0,144	-0,180		
14,00	0,036	0	-0,036	-0,072	-0,107	-0,143	-0,179		
16,00	0,034	0	-0,035	-0,069	-0,104	-0,139	-0,174		
18,00	0,034	0	-0,034	-0,067	-0,101	-0,135	-0,169		
20,00	0,032	0	-0,032	-0,065	-0,098	-0,130	-0,163		
22,00	0,031	0	-0,030	-0,061	-0,092	-0,124	-0,155		
24,00	0,031	0	-0,026	-0,054	-0,083	-0,112	-0,142		
26,00	0,018	0	-0,013	-0,029	-0,045	-0,061	-0,077		
28,00	0,012	0	-0,014	-0,028	-0,041	-0,055	-0,069		

CORRECTION TABLE FOR HEEL

SLOP TANK (P OR S) (FR. 55 – 58)

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°	STARD 1°	STARD 2°	STARD 3°	P.SIDE TANK	S.SIDE TANK
2,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,065	0,130	0,196	0,065	0,130	0,196		
4,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,065	0,130	0,196	0,065	0,130	0,196		
6,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,065	0,130	0,196	0,065	0,130	0,196		
8,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,065	0,130	0,196	0,065	0,130	0,196		
10,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,065	0,130	0,196	0,065	0,130	0,196		
12,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,065	0,130	0,196	0,065	0,130	0,196		
14,00	-0,196	-0,130	-0,065	0	0,066	0,130	0,194	0,066	0,130	0,194		
16,00	-0,174	-0,114	-0,056	0	0,056	0,110	0,163	0,056	0,110	0,163		
18,00	-0,137	-0,090	-0,044	0	0,044	0,086	0,128	0,044	0,086	0,128		
20,00	-0,101	-0,066	-0,033	0	0,032	0,063	0,093	0,032	0,063	0,093		
22,00	-0,064	-0,042	-0,021	0	0,020	0,040	0,059	0,020	0,040	0,059		
24,00	-0,025	-0,015	-0,005	0	0,013	0,021	0,029	0,013	0,021	0,029		
26,00	0,009	0,007	0,005	0	0,000	-0,003	-0,007	0,000	-0,003	-0,007		
28,00	0,042	0,027	0,013	0	-0,016	-0,030	-0,045	-0,016	-0,030	-0,045		

