



**SUPPORTI PER
ASSI PORTAELICA**

**STRUTS FOR
PROPELLER SHAFTS**

**LINEE D'ASSI DI SERIE
SERIES SHAFT LINES**

LINEE D'ASSI DI SERIE

Le nostre linee d'assi sono costruite secondo le norme dei vari Registri Navali e possono essere fornite, se richiesto, collaudate dagli stessi Enti di Controllo.

SPECIFICA MATERIALI dei singoli componenti:

- Asse portaelica d'acciaio inox AISI 304 - AISI 316 - V174 - Marinox 25.
- Astuccio d'acciaio Fe 55.1 per il tubo e C.30 per la testa premitreccia.
- Astuccio in bronzo con testa poppiera e prodiera di lega OT.MAN e tubo astuccio di OT 63 oppure d'acciaio inox AISI 304.
- Boccole di gomma idrolubrificate oppure di Fibroido 922 (a richiesta di metallo anti-frizione).
- Flangia d'acciaio C.30 fucinato, normalizzato.
- Prigionieri, dadi e grani d'acciaio inox AISI 304.
- Caratteristiche meccaniche della lega OT.MAN:

carico di rottura	R	510 N/mm ²
snervamento	S	200 N/mm ²
allungamento	A	22%
- Caratteristiche meccaniche della lega MIBRAL:

carico di rottura	R	650 N/mm ²
snervamento	S	245 N/mm ²
allungamento	A	20%

DIMENSIONAMENTO

- La lunghezza a chiudere dell'astuccio (B) viene fornita come da richiesta del Cliente.
- La quota G dev'essere fornita dal Cliente quando l'asse è direttamente accoppiato all'invertitore/riduttore.
- Quando necessita l'asse intermedio, il Cliente dovrà fornire la distanza dal tacco interno alla flangia invertitore/riduttore.

LUBRIFICAZIONE BOCCOLE

È ottenuta mediante acqua con circolazione naturale (idrostatica), che viene immessa (attraverso una presa a mare indipendente con una tubazione la più corta e lineare possibile) nel foro d'ingresso acqua dell'astuccio.

La sezione della tubazione dev'essere almeno il doppio del foro di ingresso; evitare la posa di qualsiasi saracinesca d'arresto acqua.

SERIES SHAFT LINES

Our shaft lines are manufactured in compliance with the rules of different Naval Registers and can be supplied, on demand, with the test certificate of the chosen Register.

MATERIALS LIST of the single components:

- Tail shaft in AISI 304 - AISI 316 - V174 - Marinox 25.
- Steel stern tube with tube in Fe 55.1 steel and stuffing box head in C.30.
- Bronze stern tube with astern and forward head in Ot.Man alloy and tube in OT 63 or AISI 304 stainless steel.
- Hydrolubricated rubber bearings or Fibroid 922 bearings (by request in antifriction metal).
- Flange in C.30 forged, normalized steel.
- Stud bolts, screw nuts and dowels in AISI 304 stainless steel.
- Mechanical characteristics of Ot.Man alloy:

Breaking load	R	510 N/mm ²
Yielding	S	200 N/mm ²
Elongation	A	22%
- Mechanical characteristics of Mibral alloy:

Breaking load	R	650 N/mm ²
Yielding	S	245 N/mm ²
Elongation	A	20%

SIZES

- The stern tube closing length (B) is on Customer demand.
- 'G' dimension must be indicated by the Customer when the shaft is directly coupled to the reverse/reduction gear.
- When an intermediate shaft is needed, the Customer must indicate the distance from the inside block to the reverse gear/reduction gear flange.

BEARINGS LUBRICATION

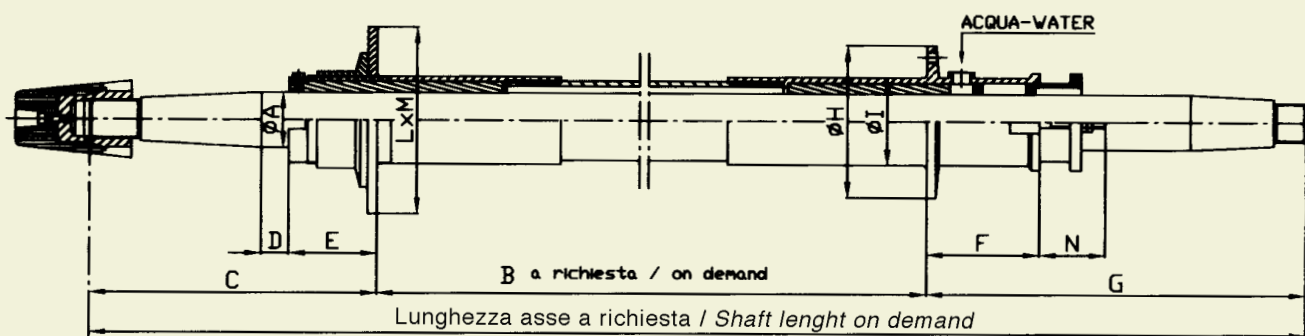
It is obtained by the natural (hydrostatic) circulation of water, that enters (through an independent sea water intake and a tubing as shortest and most linear as possible) into the water in-hole of the stern-tube.

The tubing section must be at least double than the inlet hole; any water stop gate must be avoided.



**Serie Leggera Tipo rigido
con astuccio di lega OT.MAN**

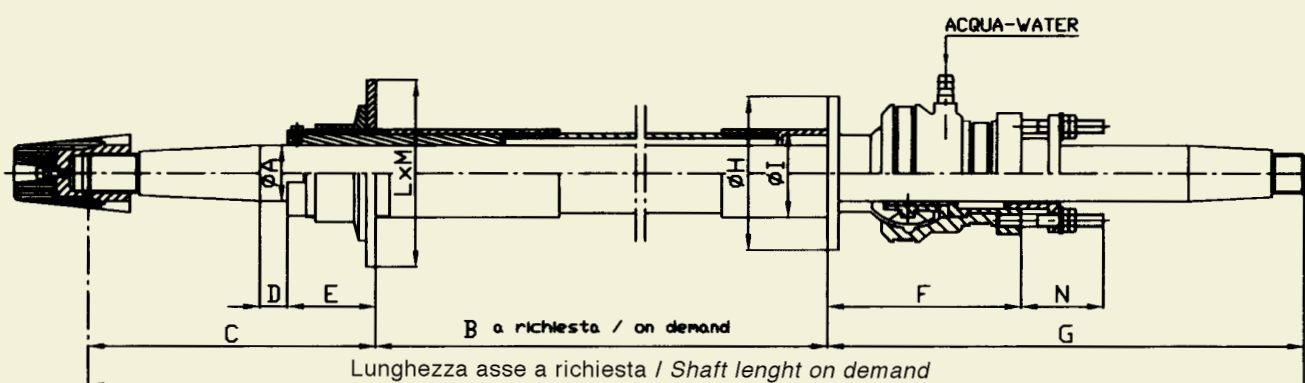
**Light series Rigid type
with OT.MAN alloy stern tube**



A	B	C	D	E	F	G	H	I	LxM	N	Min.Lungh. ASSE Min.SHAFT Lenght.
25	500	152	12	60	66	248	90	48	135x75	45	900
30	500	190	15	70	79	260	100	54	150x85	55	950
35	600	217	17	80	89	333	110	61	175x95	55	1150
40	600	240	20	90	99	360	120	67	190x105	70	1200
45	600	262	22	95	107	388	130	74	205x115	70	1250
50	600	280	25	95	112	420	140	80	180x125	70	1300
60	800	310	30	95	122	440	165	95	200x145	70	1550

**Serie Leggera Tipo Semirigido
con astuccio di lega OT.MAN**

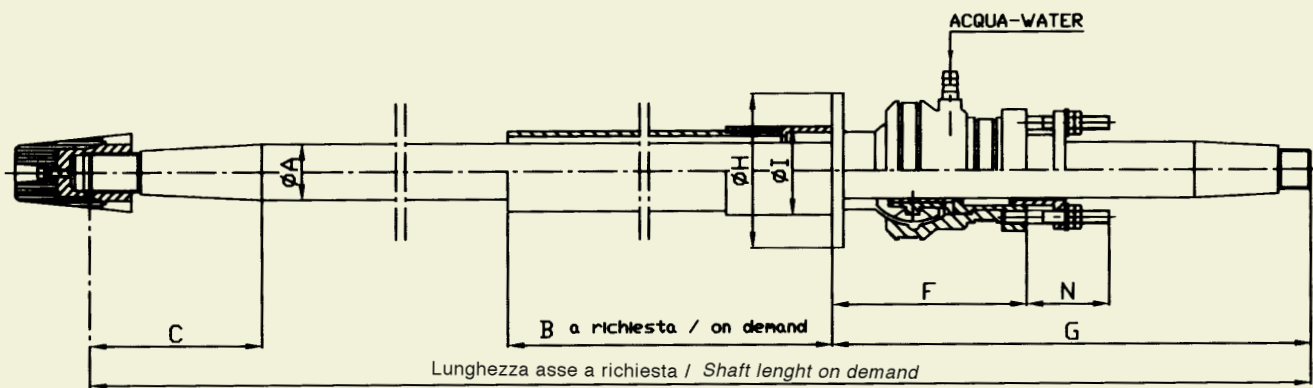
**Light series Semi-rigid type
with OT.MAN alloy stern tube**



A	B	C	D	E	F	G	H	I	LxM	N	Min.Lungh. ASSE Min.SHAFT Lenght.
25	500	152	12	60	134	298	100	52	135x75	45	950
30	500	190	15	70	134	310	100	52	150x85	45	1000
35	600	217	17	80	150	383	120	62	175x95	75	1200
40	600	240	20	90	150	410	120	62	190x105	75	1250
45	600	262	22	95	176	438	140	74,5	205x115	75	1300
50	600	280	25	95	176	470	140	74,5	180x125	75	1350

Serie Leggera Tipo Semirigido
solo con tubo astuccio

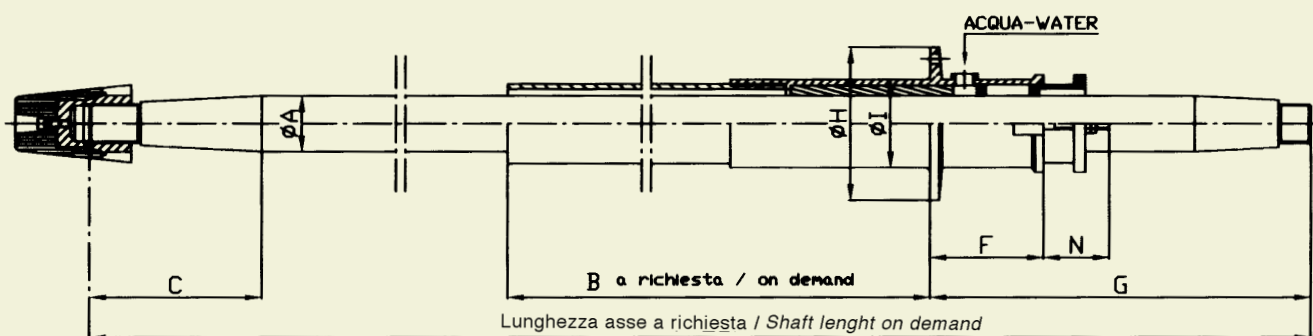
Light series Semi-rigid type
with tube only



A	C	F	G	H	I	N
25	80	134	298	100	52	45
30	105	134	310	100	52	45
35	120	150	383	120	62	75
40	130	150	410	120	62	75
45	145	176	438	140	74,5	75
50	160	176	470	140	74,5	75

Serie Leggera Tipo Rigido
solo con tubo astuccio

Light series Rigid type
with tube only



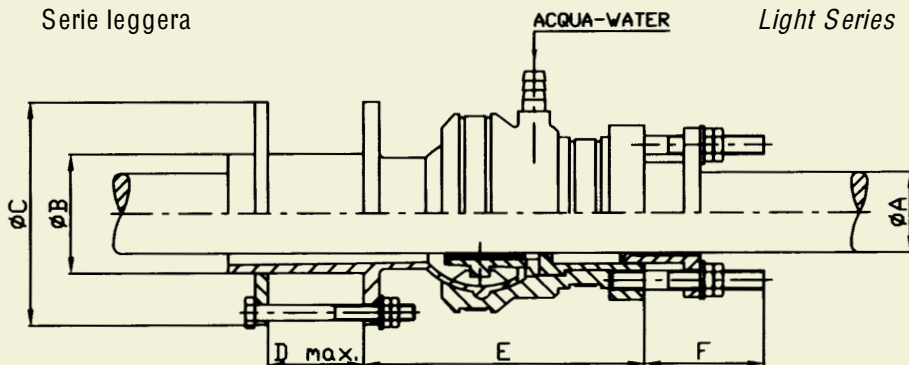
A	C	F	G	H	I	N
25	80	66	248	90	48	45
30	105	79	260	100	54	55
35	120	89	333	110	61	55
40	130	99	360	120	67	70
45	145	107	388	130	74	70
50	160	112	420	140	80	70
60	185	122	440	165	95	70

**Testa semirigida per asse
diametro 25-50 con controflangia**

**Semi-rigid stern tube for shaft
diameters 25-50 with coupling**

Serie leggera

Light Series



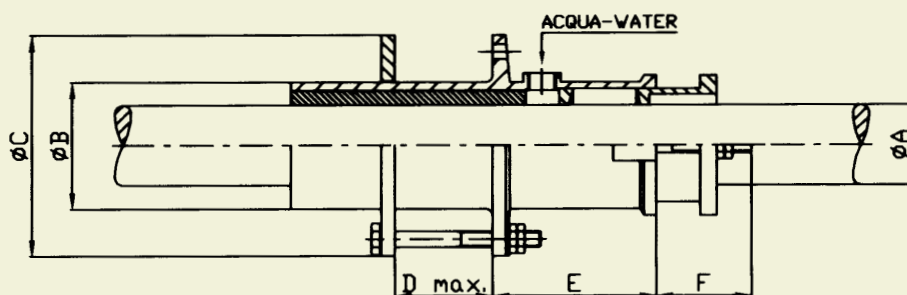
A	B	C	D	E	F
25-30	52	100	49	134	45
33-40	62	120	63	150	75
45-50	74,5	140	77	176	75

**Testa rigida per asse
diametro 25-60 con controflangia**

**Rigid stern tube for shaft
diameters 25-60 with coupling**

Serie leggera

Light Series



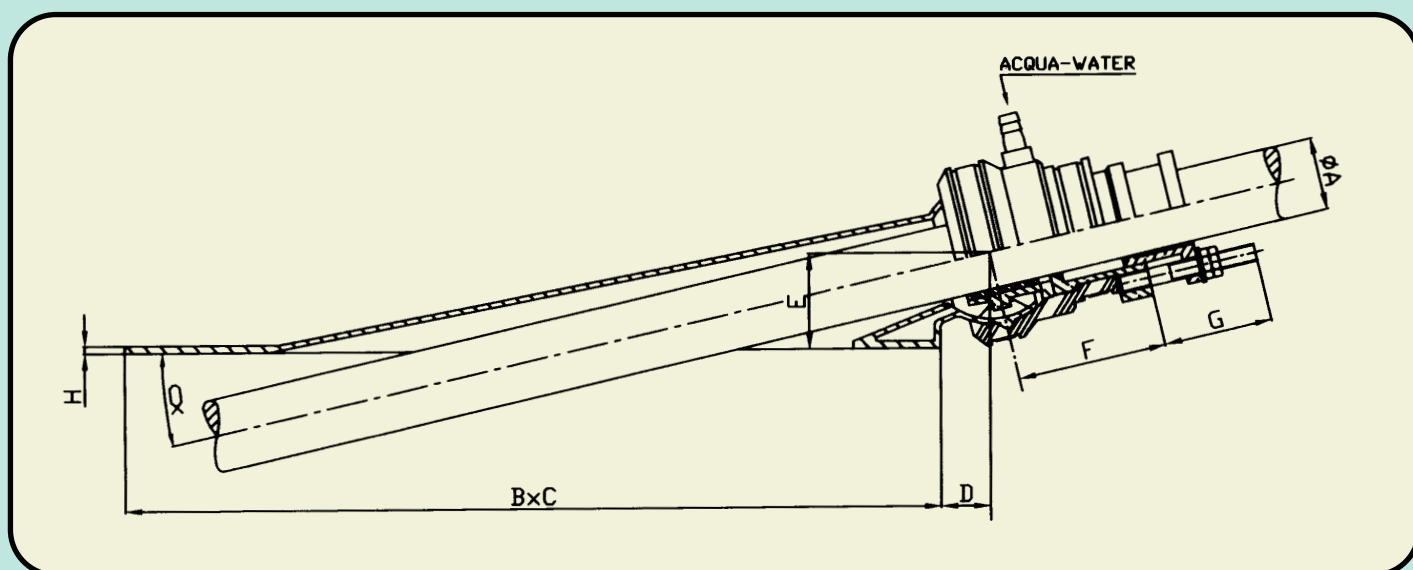
A	B	C	D	E	F
25	48	90	25	66	45
30	54	100	40	79	55
35	61	110	40	89	55
40	67	120	50	99	70
45	74	130	55	107	70
50	80	140	115	112	70
60	95	165	140	122	70

**Premitreccia semirigido
orientabile P.S.O.**

**Semi-rigid stuffing box
P.S.O. revolving type**

P.S.O. adatto per assi diametro 25-50

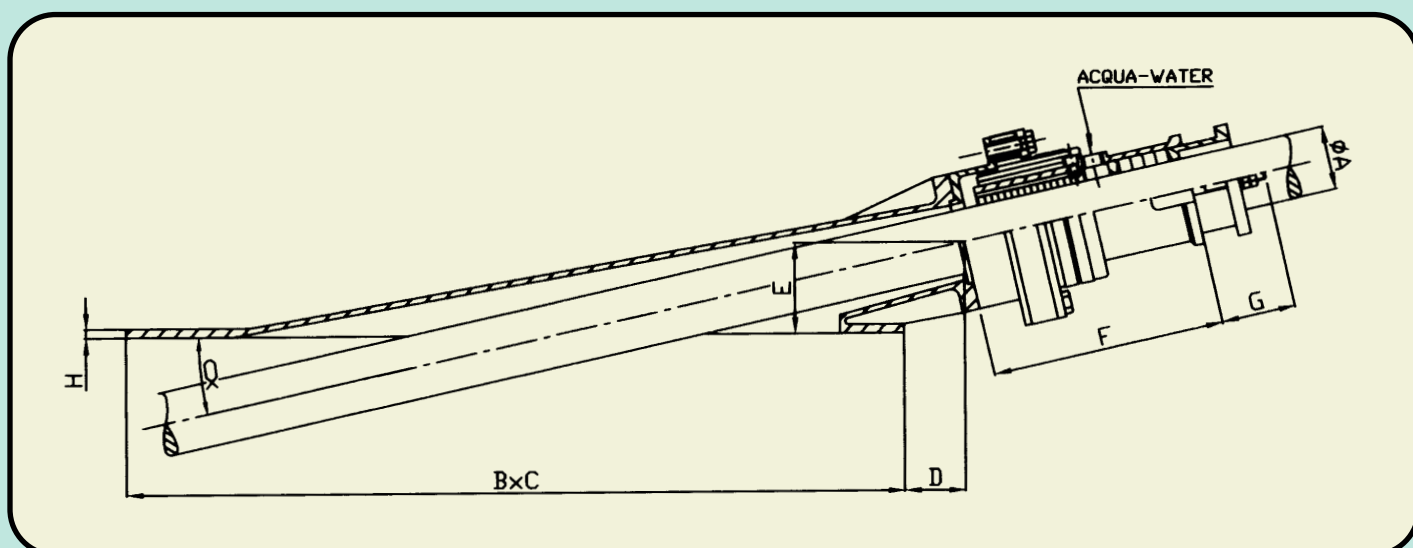
P.S.O. for shafts diameter 25-50



A	α	B	C	D	E	F	G	H
25-30	9°-17°	460	90	20	48	77	45	5
35-40	11°-17°	500	110	27	60	86	75	5
45-50	11°-15°	555	130	35	66	103	75	5
55-60	10°-15°	730	190	57	85	230	70	8

P.S.O. adatto per assi diametro 55-60

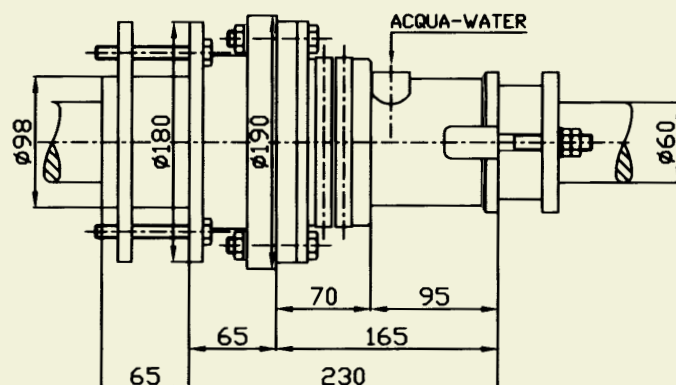
P.S.O. for shafts diameter 55-60



Semi-rigid stern tube for shaft diameter 60 - Different applications

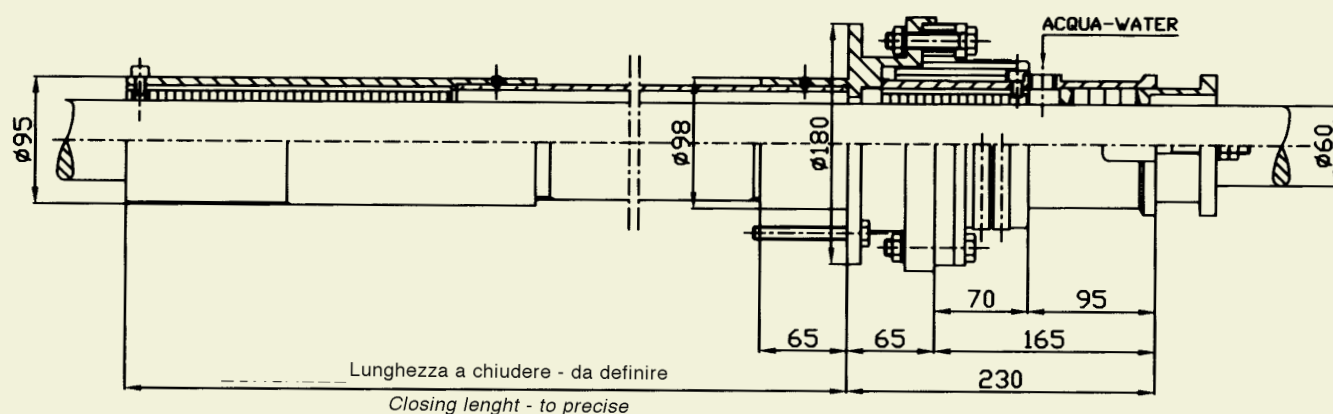
**Serie leggera - Tipo semirigido Testa prodiera
con controflangia in lega OT.MAN**

***Light series - Semi-rigid type
Stern tube with Ot.Man alloy coupling***



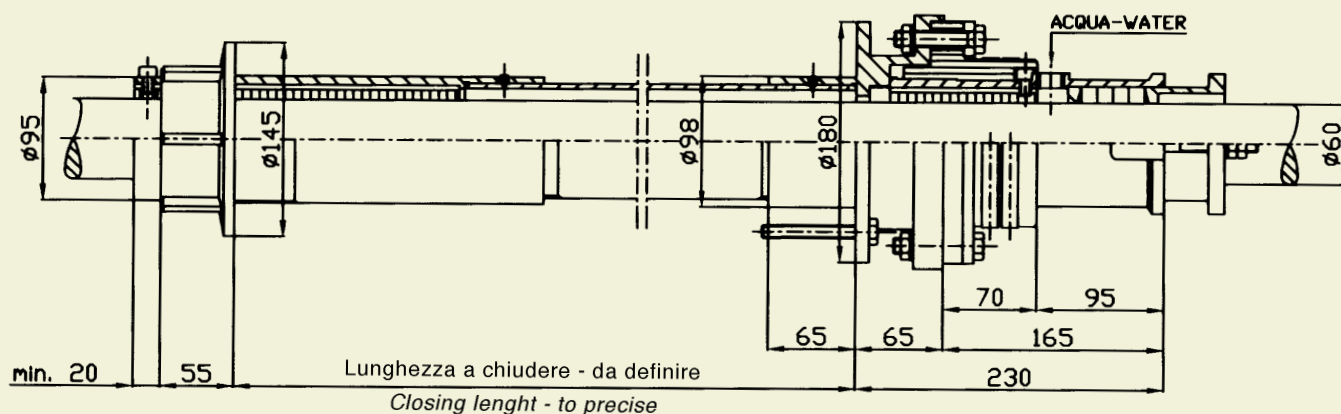
**Serie leggera - Tipo semirigido con astuccio
in lega OT.MAN a resinare allo scafo**

Light series - Semi-rigid type with Ot.Man alloy stern tube to resin hulls



**Serie leggera - Tipo semirigido con
astuccio in lega OT.MAN**

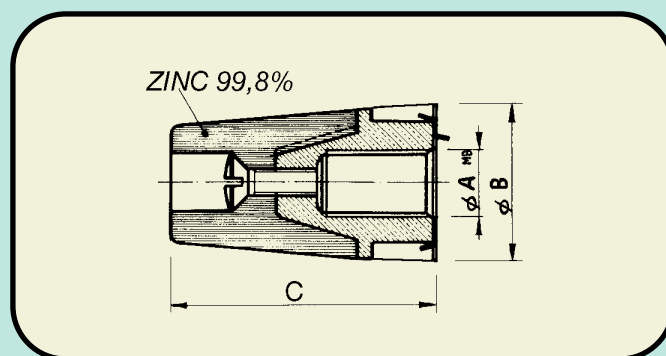
***Light series - Semi-rigid type
with Ot.Man alloy stern tube***



Ogive bimetalliche per assi
Ø 25 ÷ 60 con zinco intercambiabile

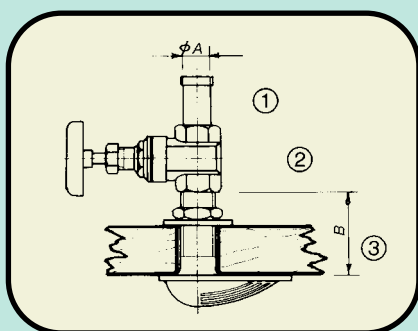
Bimetallic noses for shafts
Ø 25 ÷ 60 with interchangeable zinc

Ø asse Shaft diam.	A	B	C
25	16 P. 1.5	37	58
30	20 P. 1.5	45	76
35	24 P. 2	50	86
40	24 P. 2	55	96
45	33 P. 2	65	106
50	36 P. 3	75	115
55	40 P. 3	80	130
60	45 P. 3	90	140



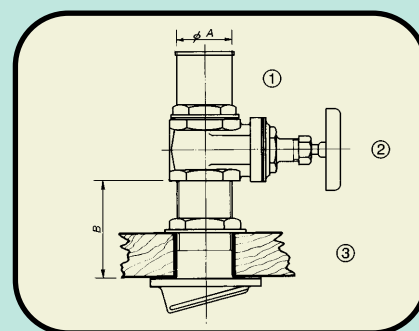
Prese d'acqua complete

Complete sea water intakes



- 1 - Attacco gomma / *Rubber fitting*
 2 - Saracinesca / *Stop valve*
 3 - Presa d'acqua / *Sea water intake*

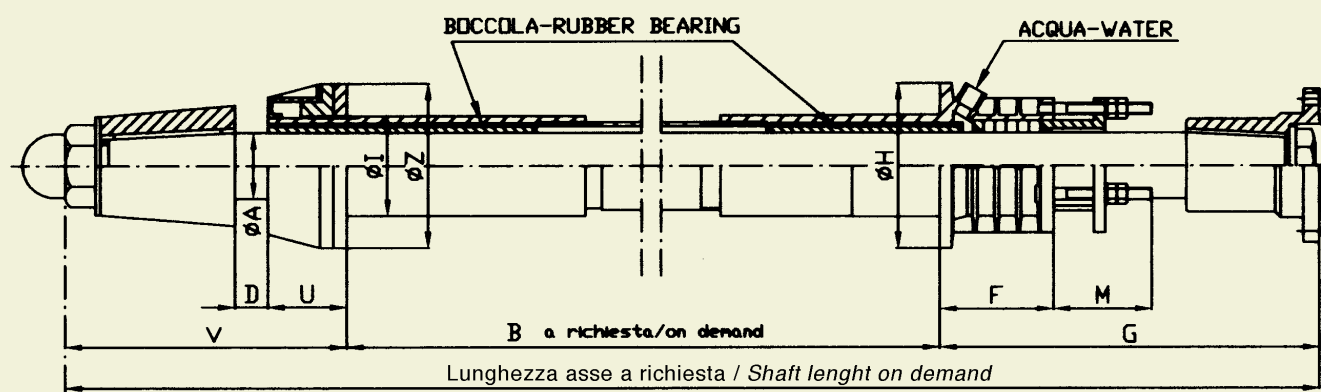
Ø A inches	Ø A mm.	B
3/8	15	65
1/2	20	65
3/4	25	75
1	30	95



Ø A inches	Ø A mm.	B
1 1/4	41.9	95
1 1/2	47.8	106
2	59.6	115
2 1/2	75.2	136

**Astuccio in lega OT.MAN - Serie
pesante - Tipo rigido "a chiudere"**

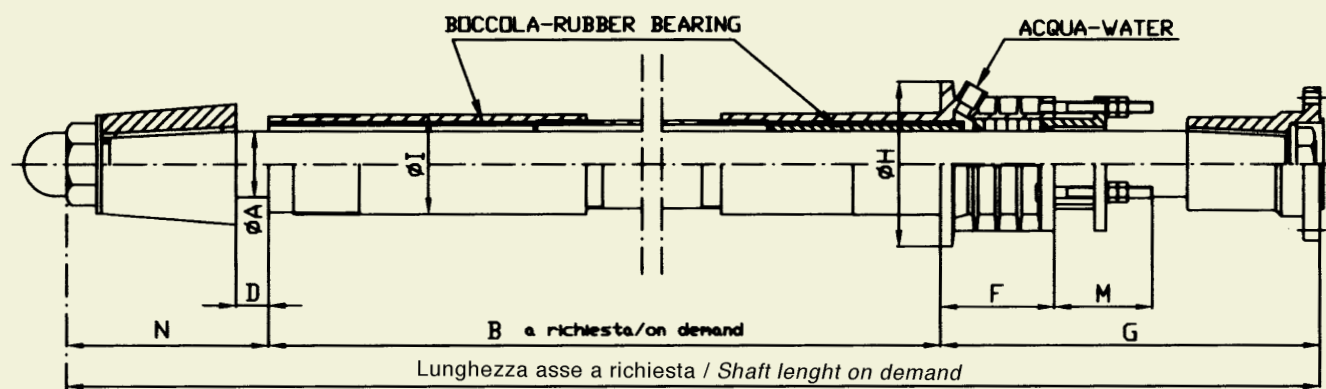
**OT.MAN alloy stern tube - Heavy
series - Rigid "closing" type**



A	B		D	F	G	H	I	M	U	V	Z	Min.Lungh. ASSE Min.SHAFT Length.
50	600	±10	25	98	353	155	84	110	62	247	140	1200
60	700		30	108	509	165	106	145	76	291	165	1500
70	800		35	125	516	195	116		89	334	195	1650
80	900	±15	40	136	617	220	132	160	103	383	220	1900
90	1000		45	158	634	235	140		111	416	235	2050
100	1200		50	170	785	260	155		125	465	260	2450
115/110	1300	±20	55	182	802	280	165	190	128	498	280	2600
125/120	1400		60	204	820	305	182		135	530	300	2750
135/130	1500		65	221	965	320	192		150	585	320	3050
145/140	1600	±20	70	238	982	340	205		158	618	340	3200
155/150	1650		75	255	1035	360	220		170	665	370	3350
165/160	1750		80	272	1041	375	235		179	709	375	3500

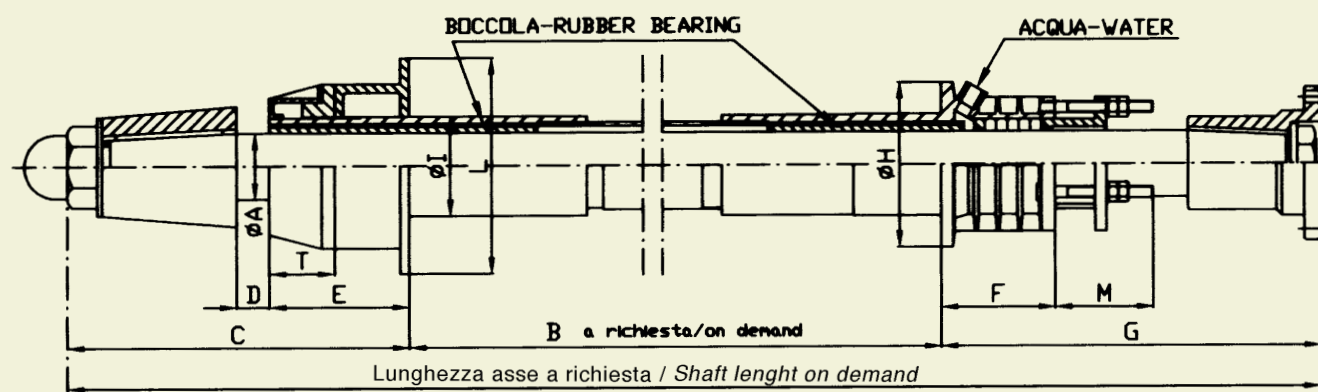
Astuccio in lega OT.MAN
Serie pesante - Rigido "a resinare"

OT.MAN alloy stern tube
Havy series - Rigid "resin type"



Astuccio in lega OT.MAN - Serie pesante
Rigido "a chiudere" con distanziale

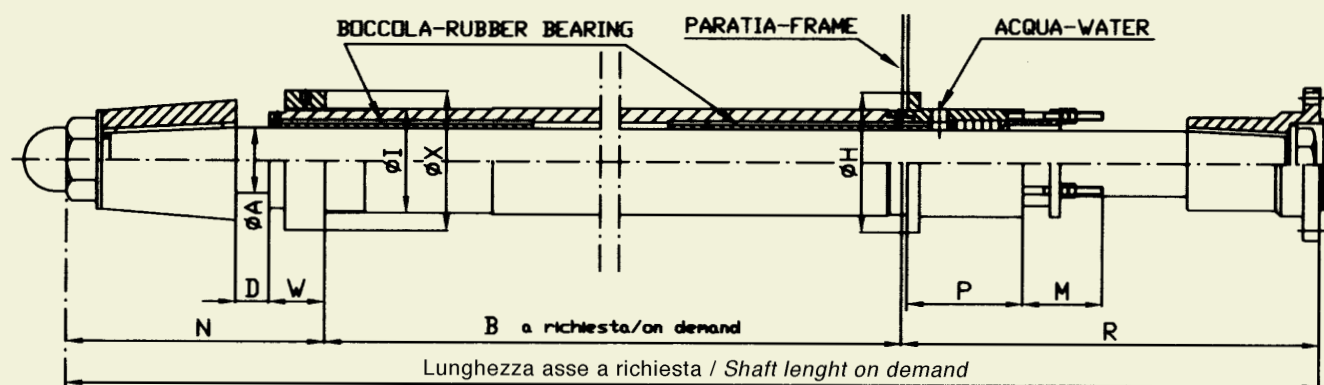
OT.MAN alloy stern tube - Heavy series
Rigid "closing" type with distance piece



A	B		C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	T	Min.Lungh. ASSE Min.SHAFT Lenght.
50	600	±10	240	25	-	98	360	155	84	-	110	185	55	1200
60	700		282	30	-	108	518	165	106	-	145	215	67	1500
70	800		424	35	179	125	526	195	116	197x276		245	-	1750
80	900	±15	471	40	191	136	629	220	132	220x308	160	280	-	2000
90	1000		513	45	208	158	587	235	140	236x326		305	-	2100
100	1200		570	50	230	170	780	260	155	260x351		340	-	2550
115/110	1300	±20	620	55	250	182	780	280	165	280x378	190	370	-	2700
125/120	1400		664	60	269	204	786	305	182	300x404		395	-	2850
135/130	1500		727	65	292	221	973	320	192	320x431		435	-	3200
145/140	1600	±20	772	70	312	238	978	340	205	340x458	190	460	-	3350
155/150	1650		829	75	334	255	1021	360	220	370x498		495	-	3500
165/160	1750		885	80	355	272	1015	375	235	375x504		530	-	3650

Astuccio in acciaio - Serie pesante
Rigido a chiudere

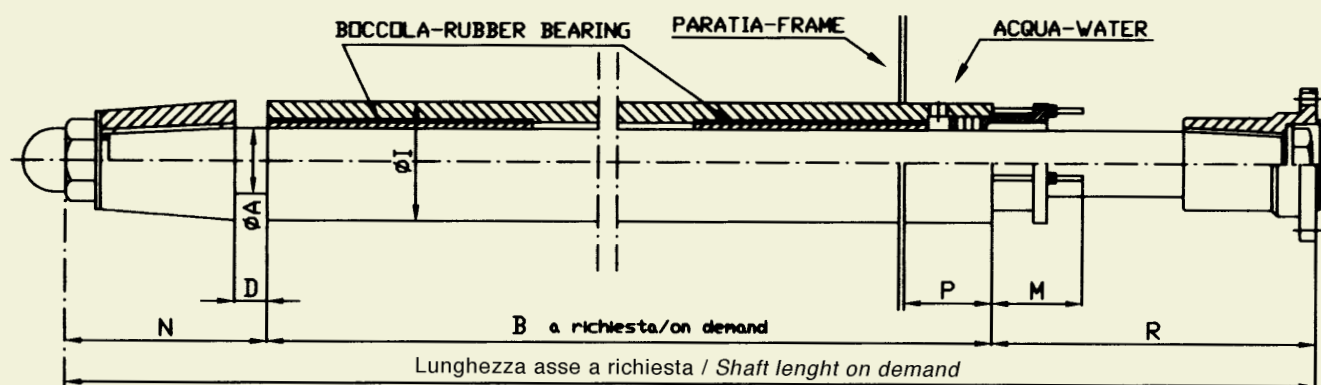
Steel stern tube - Heavy series
Rigid "closing" type



A	B		D	H	I	M	N	P	R	W	X	Min.Lungh. ASSE Min.SHAFT Length.
50	700	±10	25	155	88,9	110	247	115	453	62	120	1400
60	800		30	176	101,6	145	283	115	517	68	136	1600
70	950		35	210	121		323	145	577	78	162	1850
80	1100	±15	40	215	127	160	375	160	625	95	162	2100
90	1200		45	240	139,7		400	175	700	95	190	2300
100	1350		50	260	165		440	195	760	100	215	2550
115/110	1450	±20	55	272	178	180	475	210	875	105	240	2800
125/120	1600		60	290	194		505	235	895	110	250	3000
135/130	1700		65	315	219		555	250	945	120	295	3200
145/140	1850	±20	70	316	219	200	585	265	1065	125	295	3500
155/150	1950		75	345	245		625	275	1125	130	315	3700
165/160	2100		80	350	267		670	285	1130	140	350	3900

Astuccio in acciaio - Serie pesante
Rigido "a saldare"

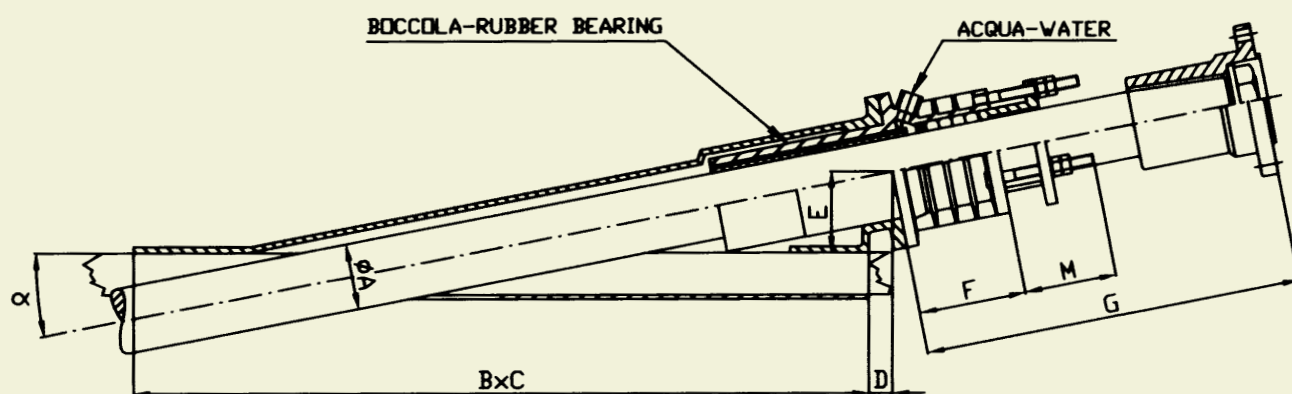
Steel stern tube - Heavy series
Rigid "to be welded" type



A	B		D	I	M	N	P	R	Min.Lungh. ASSE Min.SHAFT Lenght.
50	700	±10	25	101,6	110	185	150	315	1200
60	800		30	114,3	145	215		435	1450
70	950		35	139,7		245	180	455	1650
80	1100	±15	40	139,7	160	280		570	1950
90	1200		45	159		305	210	545	2050
100	1350		50	177,8		340		660	2350
115/110	1450		55	193,7	180	370	230	680	2500
125/120	1600	±20	60	219,1		395		705	2700
135/130	1700		65	229		435	260	815	2950
145/140	1850		70	244,5	200	460		840	3150
155/150	1950		75	254		495	300	855	3300
165/160	2100		80	267		530		870	3500

**Applicazione testa premitreccia
su supporto a base**

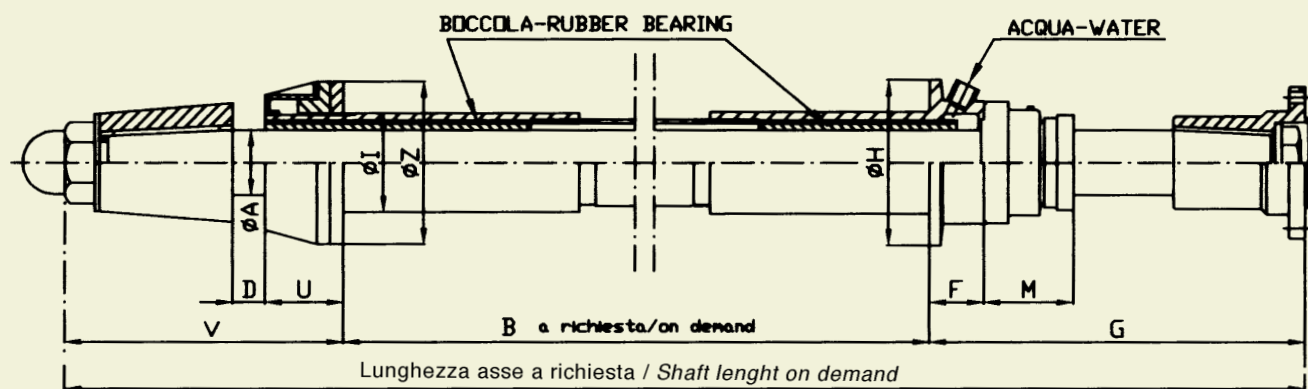
**Application of the stuffing
box head on base strut**



A	BxC	D	E	F	M	G	α
60	1070x180	-	95	108	145	509	10°
70	1080x230	-	100	125		516	10°
80	1240x250	-	120	136		617	10°
90	1170x250	52	130	158	160	634	10°30'
100	1300x320	60	140	170		785	10°30'
115/110	1400x310	-	150	182		802	13°
125/120	1400x350	45	155	204	190	820	11°
135/130	1900x360	70	200	221		965	10°

**Astuccio in lega OT.MAN "a chiudere" con
tenuta frontale Radice tipo RF(T/9431)**

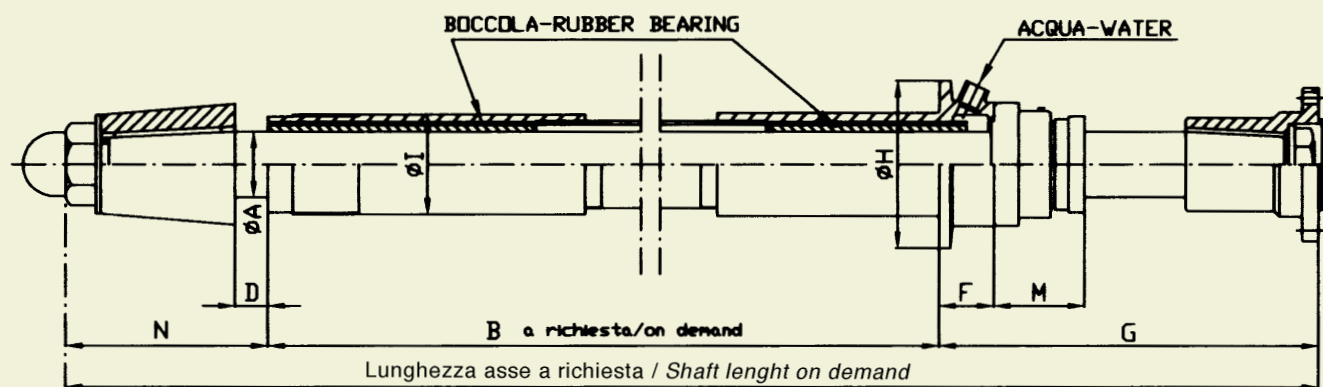
**OT.MAN alloy stern tube "closing" type
with Radice face seal type RF (T/9431)**



A	B		D	F	G	H	I	M	U	V	Z	Min.Lungh. ASSE Min.SHAFT Lenght.
50	600	±10	25	51	353	155	84	108	62	247	140	1200
60	700		30	52	499	165	106	122	76	291	165	1500
70	800		35		516	195	116		89	334	195	1650
80	900	±15	40	55	617	220	132	152,5	103	383	220	1900
90	1000		45		634	235	140		111	416	235	2050
100	1200		50	100	785	260	155	165,5	125	465	260	2450
115/110	1300		55		802	280	165		128	498	280	2600
125/120	1400	±20	60	135	820	305	182	170,5	135	530	300	2750
135/130	1500		65		965	320	192		150	585	320	3050
145/140	1600		70		982	340	205		158	618	340	3200
155/150	1650		75		1035	360	220		170	665	370	3350
165/160	1750		80		1041	375	235		179	709	375	3500

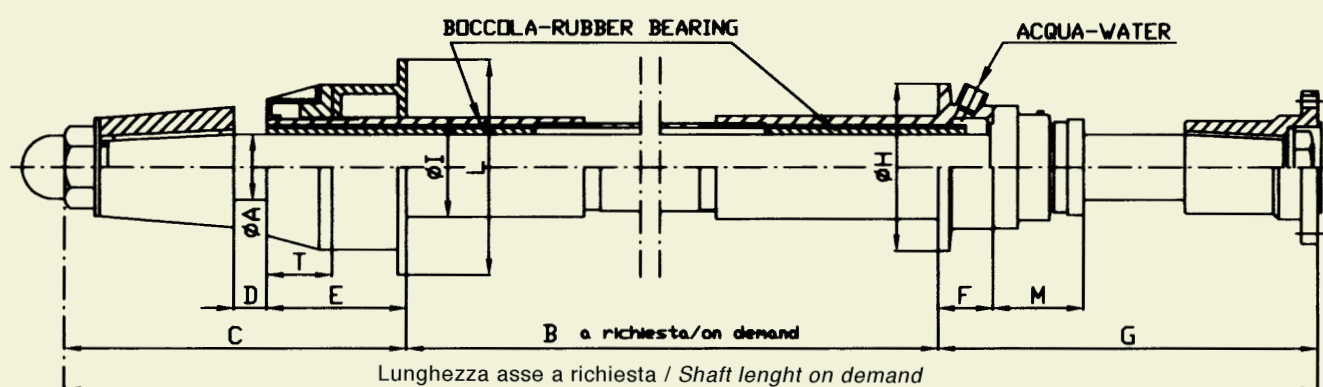
Astuccio in lega OT.MAN "a resinare" con tenuta frontale Radice tipo RF (T/9431)

OT.MAN alloy stern tube "resin type" with Radice face seal type RF (T/9431)



Astuccio in lega OT.MAN "a chiudere" con tenuta frontale Radice tipo RF (T/9431)

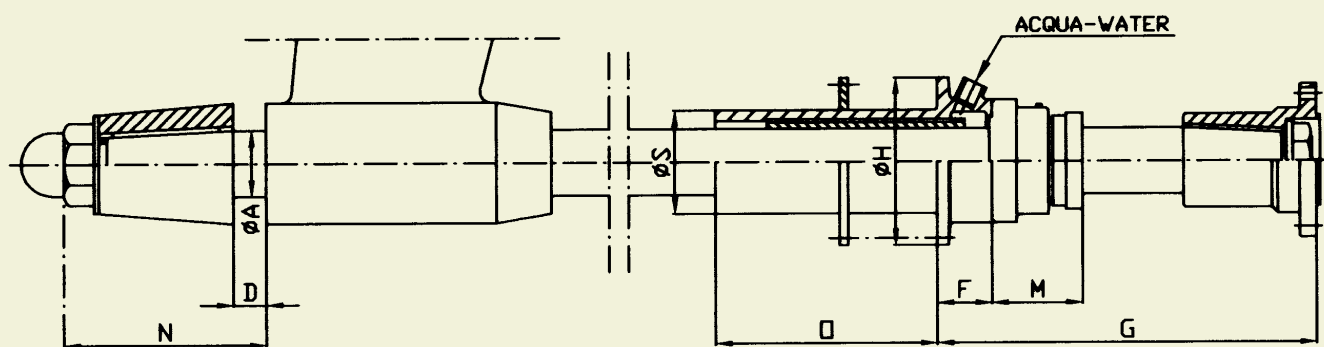
OT.MAN alloy stern tube "closing" type with Radice face seal type RF (T/9431)



TENUTA TIPO SEAL TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Max. Scorrim. Max Axial movement	N	T	Min.Lungh. ASSE Min.SHAFT Lenght.
RF	40	550	±10	150	20	-	51	400	160	67	-	+12 -10	150	-	1100
	45	550		167	22	-		383		74	-		167	-	1100
	50	600		240	25	-		360		84	-		185	55	1200
	60	700		282	30	-	52	518	195	106	-		215	67	1500
	70	800		424	35	179		526		116	197x276		245	-	1750
T/9431	80	900	±15	471	40	191	55	629	205	132	220x308	±16	280	-	2000
	90	1000		513	45	208		587		140	236x326		305	-	2100
RF	100	1200		570	50	230	100	780	305	155	260x351		340	-	2550
	115/110	1300		620	55	250		780		165	280x378		370	-	2700
	125/120	1400		664	60	269		786		182	300x404		395	-	2850
	135/130	1500	±20	727	65	292	135	973	375	192	320x431	±18	435	-	3200
	145/140	1600		772	70	312		978		205	340x458		460	-	3350
	155/150	1650		829	75	334		1021		220	370x498		495	-	3500
	165/160	1750		885	80	355		1015		235	375x504		530	-	3650

Testa prodiera in lega OT.MAN con
tenuta frontale Radice tipo RF (T/9431)

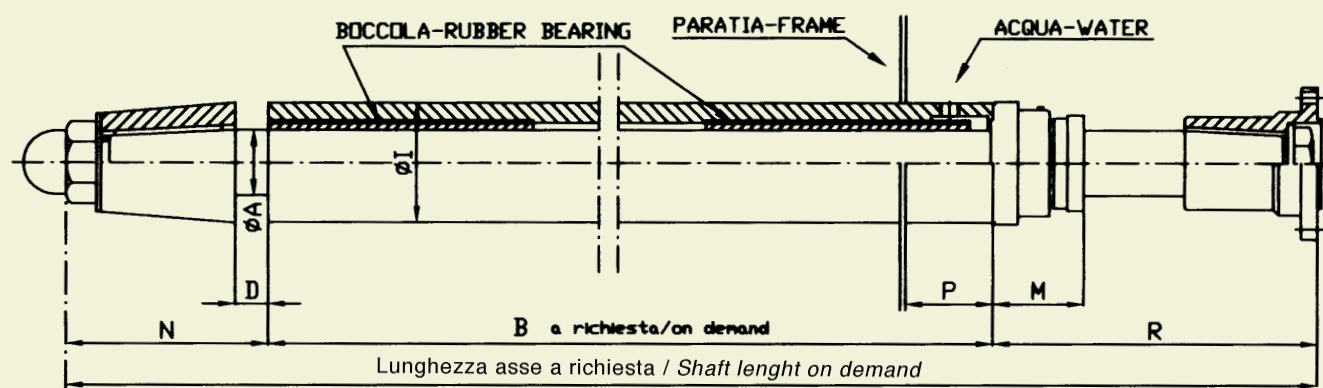
OT.MAN alloy stuffing box head with
Radice face seal type RF (T/9431)



TENUTA TIPO SEAL TYPE	A	D	F	G	H	M	N	O	S	Max scorrim. Tenuta Max Axial Movement
RF	40	20					150	133	67	+12 -10
	45	22	51	330	160	108	167	157	74	
	50	25					185	183	80	
	60	30					215	213	106	
	70	35	52	400	195	122	245	253	116	
T/9431	80	40					280			±16
	90	45	55	530	205	152,5	305	190	138	
RF	100	50					340	334	155	±18
	115/110	55	100	650	305	165,5	370	377	165	
	125/120	60					395	420	188	
	135/130	65					435	416	200	
	145/140	70	135	750	375	170,5	460	444	210	
	155/150	75					495	472	225	
	165/160	80	135	820			530	500	240	

Astuccio in Acciaio “a saldare” con tenuta
frontale Radice tipo RF (T/9431)

Steel stern tube “to be welded” with
Radice face seal type RF (T/9431)



TENUTA TIPO SEAL TYPE	A	B	D	I	M	Max. Scorrim. Tenuta Max Axial movement	N	P	R	Min.Lungh. ASSE Min.SHAFT Lenght.		
RF	40	650	±10	20	88,9	108	+12 -10	150	100	350	1150	
	45	650		22	88,9			167	100	333	1150	
	50	700		25	101,6	122		185	100	315	1200	
	60	800		30	114,3			215	120	435	1450	
	70	950		35	139,7			245	130	455	1650	
T/9431	80	1100	±15	40	139,7	152,5	±16	280	130	570	1950	
	90	1200		45	159			305	150	545	2050	
RF	100	1350		50	177,8	165,5		±18	340	150	660	2350
	115/110	1450		55	193,7				370	160	680	2500
	125/120	1600		60	219,1				395	160	705	2700
	135/130	1700	±20	65	229	170,5	435		180	815	2950	
	145/140	1850		70	244,5		460		180	840	3150	
	155/150	1950		75	254		495		200	855	3300	
	165/160	2100		80	267		530		200	870	3500	

Supporto in acciaio "a saldare"

Sono costruiti per imbarcazioni d'acciaio e il dimensionamento è conforme alle Norme del Registro Italiano Navale. Il materiale impiegato è l'acciaio Fe 510 Dalmine/ST.52M o simile, con le seguenti caratteristiche:

$R_m > 510 \text{ N/mm}^2$ $R_s > 355 \text{ N/mm}^2$ $A_{p5} > 20\%$

Vengono forniti completi di boccola di gomma idrolubrificata di nostra produzione e facilmente intercambiabile mediante allentamento di due viti di bloccaggio.

Per il montaggio dei supporti si deve:

- Predisporre due appositi bracci, di lunghezza definita
- Saldare i due bracci alle apposite piastre scafo
- Saldare i bracci del supporto al fondo dello scafo

Steel struts "to weld"

They are manufactured for steel boats and their size is in compliance with the Rules of the Italian Navy Register.

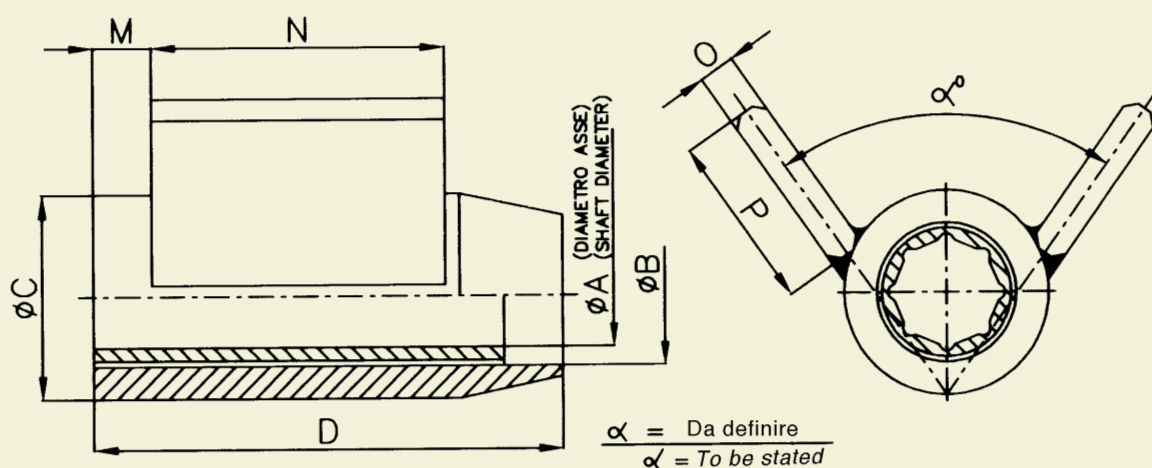
The material we use is steel Fe 510 Dalmine/ST.52M or similar, with the following mechanical characteristics:

$T > 510 \text{ N/mm}^2$ $Y > 355 \text{ N/mm}^2$ $E > 20\%$

They are delivered completed with hydrolubrificated rubber bearings of our production, easily interchangeable by loosening the two screw.

To mount the struts you must:

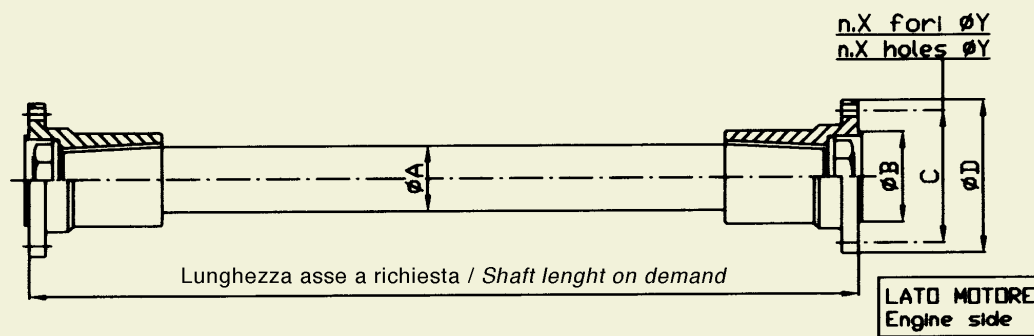
- *Make two brackets, with defined lenght*
- *Weld these two brackets to the hull brackets*
- *Weld the two struts brackets to the hull*



A	B	C	D	M	N	O	P
45	60,32	87	200	11	145	15	80
50	70	99	225	12	160	15	80
60	80	110	270	15	190	15	80
70	95,25	130	315	18	225	20	100
80	101,6	138	345	20	255	20	100
90	114,3	157	400	22	290	20	100
100	133,35	176	455	25	320	20	100
115	139,7	191	515	29	370	25	125
125	155,57	217	570	32	400	30	150
135	170	227	610	34	430	30	150
145	180	242	655	36	465	30	150
155	195	250	700	39	500	30	150
165	205	264	745	42	530	30	150
175	215	270	790	44	560	30	150
185	225	295	835	47	590	35	200
205	250	320	925	52	660	35	200

**Assi intermedi e flange
in acciaio C.30 fucinato**

**Intermediate shaft and flanges
in forged C.30 steel**

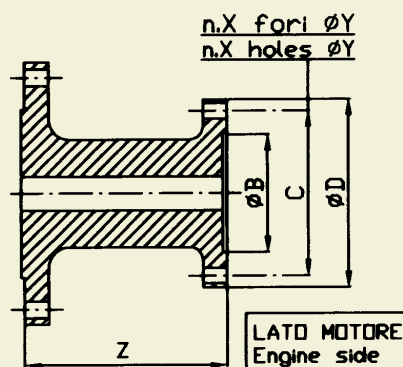


Diametro assi da 25 a 140 – *Intermediate shaft diameter from 25 to 140*

Le dimensioni (B-C-D-X-Y) devono essere precisate – *Dimensions (B-C-D-X-Y) must be confirmed*

**Tronchetto in acciaio C.300
o lega Mibral**

**Forged C.30 steel or Mibral alloy
distance piece coupling**



Le dimensioni (B-C-D-X-Y-Z) devono essere precisate – *Dimensions (B-C-D-X-Y-Z) must be confirmed*

Reggispinta tipo longherone

Thrust bearing sponsom beam type

I reggispinta vengono inseriti nella linea d'asse quando:

- il motore è installato su antivibranti
- il riduttore o il motore non sopporta la spinta dell'elica
- vi è disassamento tra linea d'asse e motore

Fra reggispinta e motore dev'essere installato un giunto cardanico a doppio snodo e scorrevole, che può essere da noi fornito su richiesta.

Materiali: corpo di lega OT.MAN
Albero e flange d'acciaio C.30 fucinato.

Lubrificazione: ad olio - Codice S.28Mxr - S.38Mxr
(oppure può essere utilizzato lo stesso olio del motore)

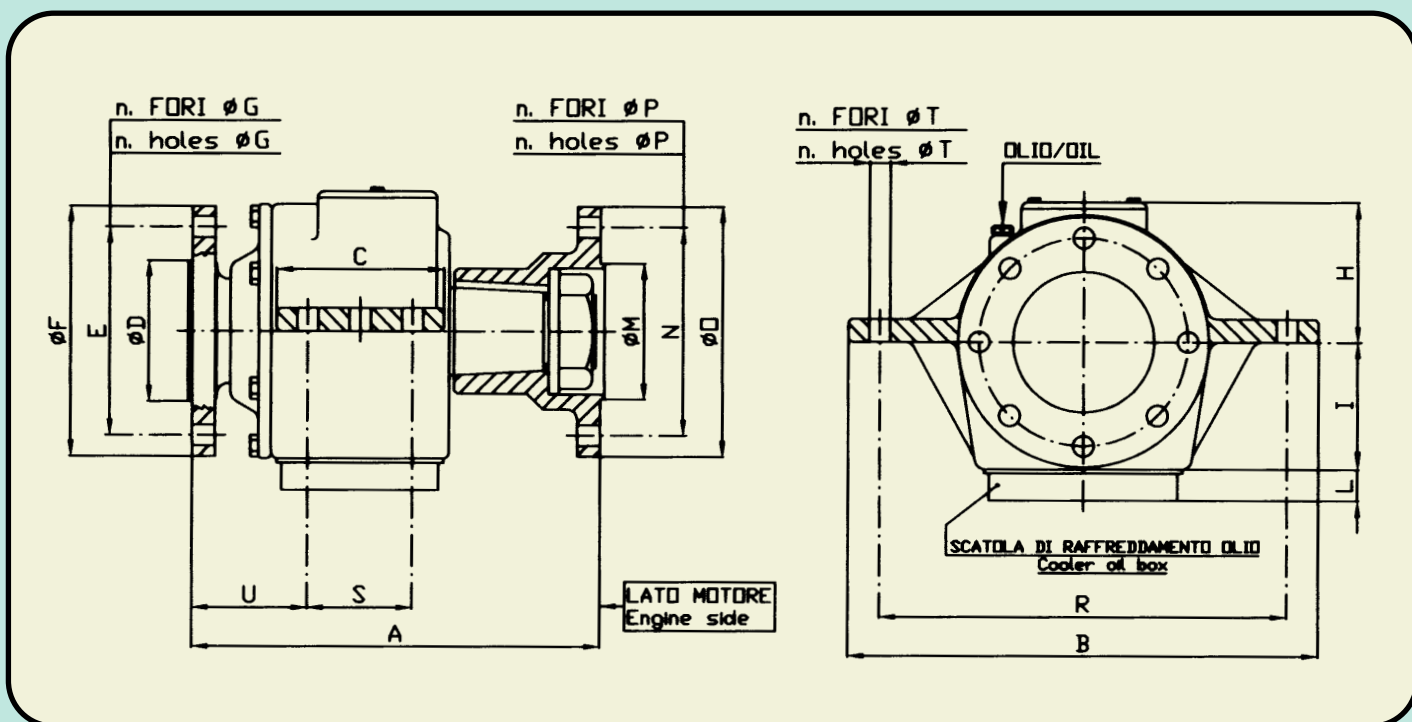
Thrust bearings are used when:

- engine is installed on vibration-dampings
- engine reduction gear does not bear the propeller thrust
- shaft and engine are out of alignment

Between thrust bearing and engine must be then installed a sliding double articulated universal joint that we can supply on demand.

Materials: body in OT.MAN alloy
Shaft and flanges in forged C.30 steel

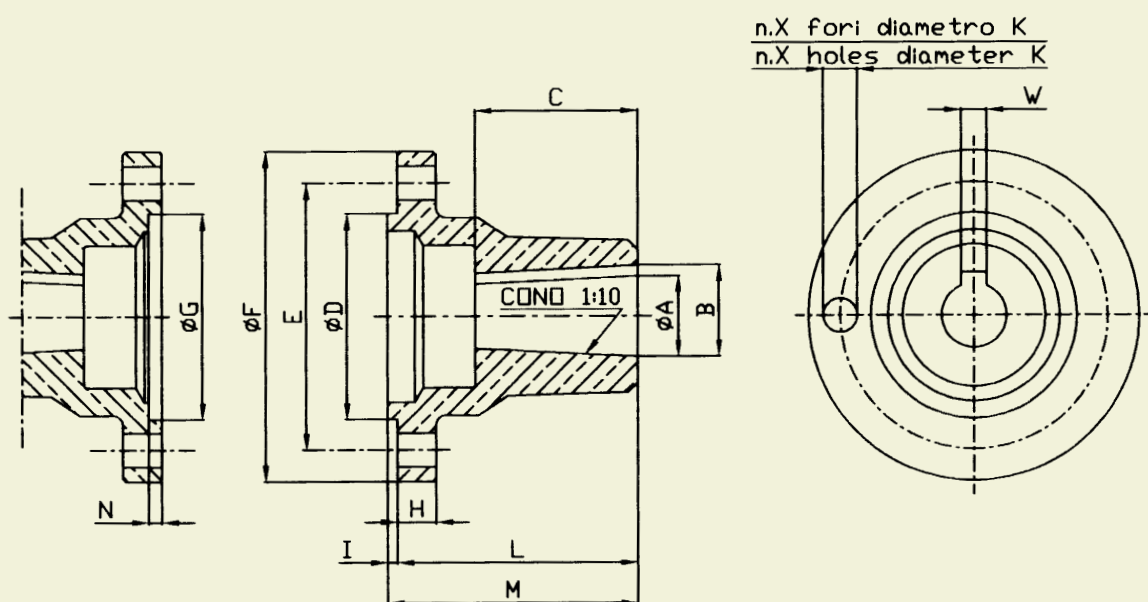
Lubrification: oil - code S.28Mxr - S.38Mxr
(alternatively engine oil can be used)



Ø Asse Ø Shaft	Tipo Type	A	SxX	D	E	F	G	N. FORI N. hole	H	I	L	R	S	T	N. FORI N. hole	U
60/70	02216	310	370x137	95,25	152,4	185	16	6	111	100	30	320	60	14	4	96
80/90	02222	390	450x170	135	200	240	20	8	134	122	30	390	100	20	6	110
100/110	02098	435	480x260	152,35	241,4	280	22	8	150	150	30	430	220	22	10	88

Le dimensioni (M-N-O-P -n. fori) devono essere precisate – Dimensions (M-N-O-P-n.holes) must be confirmed

Scatola di raffreddamento su richiesta – Cooler box on demand



Tipo Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	W	X	K
F2	25	27,8	50	63,45	82,5	102	63,5	12	3	74	77	4	6	4	10,5
	30	33,3	50	63,45	82,5	102	63,5	12	3	74	77	4	8		
F3	30	33,3	50	63,45	107,95	127	63,5	12	3	74	77	4	8	4	11,5
F4	35	38,3	60	63,45	107,95	127	63,5	14	3	91	94	4	10	4	11,5
	40	43,3	60	63,45	107,95	127	63,5	14	3	91	94	4	12		
F5	45	48,8	75	76,22	120,65	146	76,27	16	3	117	120	4	14	6	16,25
	50	53,8	75	76,22	120,65	146	76,27	16	3	117	120	4	14		
F6	45	48,8	75	63,45	107,95	127	63,5	16	3	117	120	5	14	4	11,5
	50	53,8	75	63,45	107,95	127	63,5	16	3	117	120	5	14		
F7	35	38,3	60	63,45	82,5	102	63,5	14	3	91	94	4	10	4	10,5
	40	43,3	60	63,45	82,5	102	63,5	14	3	91	94	4	12		
F8	35	38,3	60	63,45	98,42	121	63,5	14	3	91	94	4	10	6	11,5
	40	43,3	60	63,45	98,42	121	63,5	14	3	91	94	4	12		
F9	45	48,8	75	63,45	98,42	121	63,5	16	3	117	120	5	14	6	12
	50	53,8	75	63,45	98,42	121	63,5	16	3	117	120	5	14		

Sono costruiti secondo le esigenze tecniche navali, il loro dimensionamento è approvato dal RINA in accordo al regolamento della nautica da diporto e sono idonei per l'utilizzo su imbarcazioni con omologazione CE.

Il materiale impiegato è costituito dalle nostre leghe OT.MAN e Mibral

Vengono forniti completi di boccola di gomma idrolubrificata di nostra fabbricazione e facilmente intercambiabile mediante allentamento di due grani di bloccaggio.

In sede di ordinazione si devono precisare:

A = diametro dell'asse (millimetri o pollici)

H = altezza del supporto a poppavia

α = inclinazione longitudinale della linea asse riferita alla carena

β = inclinazione trasversale della carena (per impianti a due motori).

They are manufactured according to the naval technical requirements, their sizing is approved by Rina, according with pleasure craft rules, and they are suitable for installation on boats with CE omologation.

Materials used are our OT.MAN and Mibral alloys.

They are delivered completed with hydrolubricated rubber bearings of our production, easily interchangeable by loosening the two lock-grains.

When ordering, please state:

A = shaft diameter (millimeters or inches)

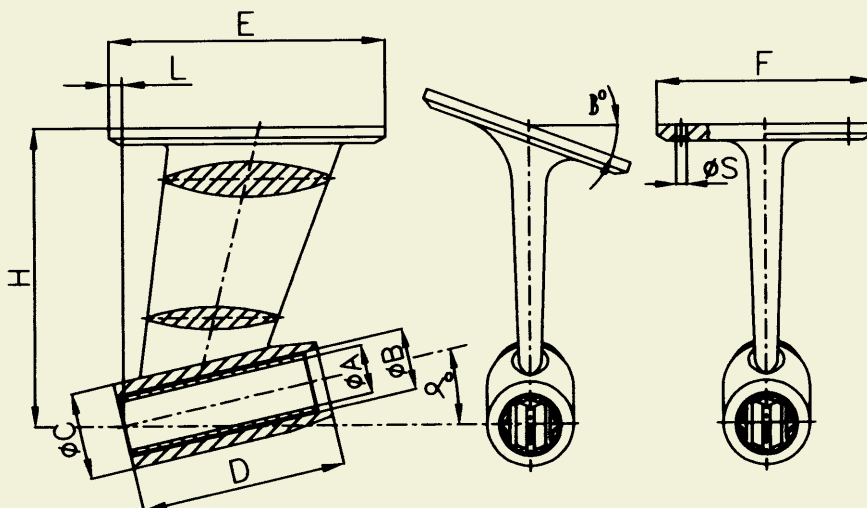
H = strut height abaft

α = longitudinal inclination of the shaft-line referred to the keel

β = cross inclination of the keel (for twin-engine units).

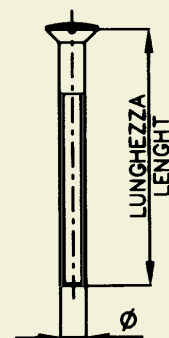
Supporti per assi portaelica tipo standard

Struts for propeller shafts standard type



Bulloni in acciaio (fornitura standard)

Stainless steel strut bolts (standard type)



A	B	C	D	E	F	L	H max	N.fori N. hole	S
25	38,1	50	102	132	110	5	180	4	8
30	44,45	60	127	158	132	6	200	4	10
35	47,62	65	140	184	154	7	230	6	10
40	53,97	75	165	210	176	8	260	6	12
45	60,32	85	178	235	198	9	300	6	12
50	66,67	90	203	260	220	10	350	6	12
60	82,55	115	255	340	270	12	400	8	16
70	95,25	130	295	400	310	14	450	8	16
80	101,6	140	320	455	355	16	500	8	16
90	114,3	160	380	510	400	18	550	8	20
100	133,35	180	430	565	445	20	600	8	20
115	139,7	210	520	650	450	23	780	8	20
125	155,57	220	560	700	480	27	770	8	24
135	170	240	600	750	520	30	770	8	24

Ø	LUNGHEZZA mm LENGHT mm			
M8	60	90	110	—
M10	60	—	100	150
M12	—	80	120	150
M16	—	130	150	200
M20	—	—	200	300
M24	—	—	280	350

Sono particolarmente studiati per offrire al costruttore navale:

- versatilità di altezze ed inclinazioni
- velocità di montaggio
- disponibilità di magazzino.

Il dimensionamento è approvato dal RINA, in accordo al regolamento per la nautica da diporto, è quindi idoneo per l'utilizzo su imbarcazioni con omologazione CE.

Il materiale impiegato è costituito dalle nostre leghe OT.MAN. e MIBRAL.

Vengono forniti completi di boccia di gomma idrolubrificata di nostra fabbricazione e facilmente intercambiabile mediante allentamento di due grani di bloccaggio.

Per il montaggio dei supporti si deve:

- predisporre una feritoia sugli scafi in costruzione
- eseguire la feritoia sugli scafi già esistenti
- posizionare il supporto al montaggio della linea d'asse
- chiudere e rinforzare all'attacco supporto/scafo con resina.

They are especially studied to offer to the shipbuilder:

- *height and inclination versatility*
- *quick mounting*
- *stock availability.*

The sizing is approved from RINA, according with pleasure craft rules and they are suitable for installation on boats with CE omologation.

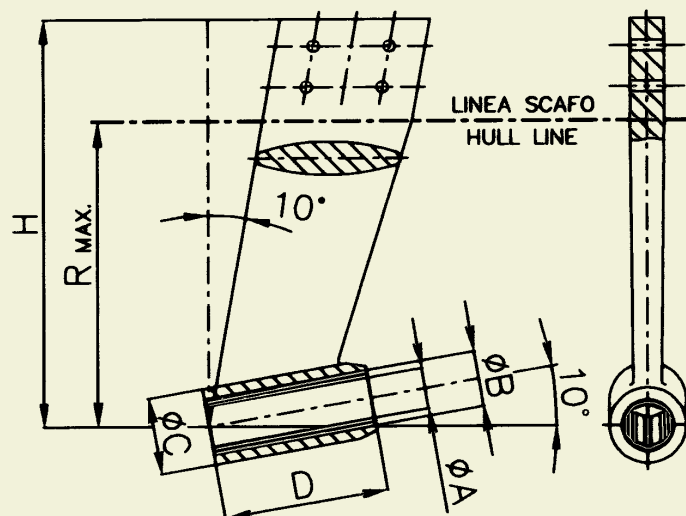
Materials used are our OT.MAN and MIBRAL alloy.

They are delivered completed with hidrolubricated rubber bearings of our production, easily interchangeable by loosening the two lock-grains.

To mount the struts you must:

- *make a slit on the building hulls or*
- *make a slit on the still existing hulls*
- *position the mounting strut on the shaft line*
- *close and reinforce with resin the strut/hull joint area.*

Supporti per scafi di vetroresina – Struts for resin-glass hulls



A	B	C	D	R	H
25	38.1	48	102	200	400
30	44.45	58	127	200	400
35	47.62	62	140	245	450
40	53.97	70	165	245	450
45	60.32	80	178	315	550
50	66.67	88	203	315	550
60	82.55	113	255	400	670
70	95.25	130	295	450	750
90	114,35	160	400	600	1000

Nota: A= Ø Asse H9

Note: A= Ø Shaft H9