



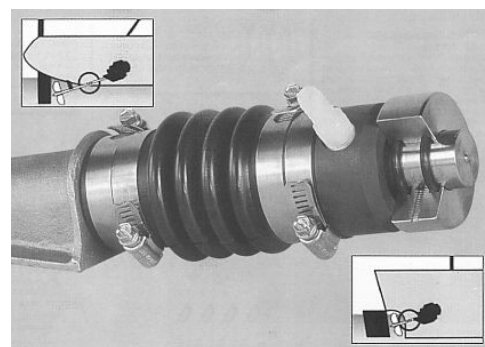
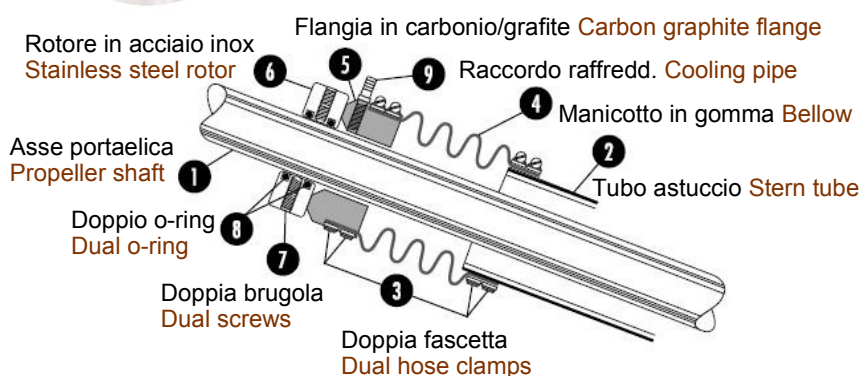
Packless Sealing System



TIPO "A"

Sistema di tenuta per assi portaelica senza manutenzione che garantisce una totale assenza di acqua in sentina. La tenuta meccanica è creata dal contatto tra un anello di acciaio inox fissato sull'asse portaelica contro una flangia di carbonio/grafite fissata sull'astuccio dell'asse tramite un soffietto di gomma. Il contatto costante tra le due superfici è garantito dalla pressione creata precaricando il soffietto in gomma fissato all'astuccio. Questo tipo di tenuta è insensibile al movimento e alle vibrazioni della linea d'asse e non produce surriscaldamento, né usura dell'asse stesso.

Maintenance-free propeller **shafts sealing** system which guarantees a total absence of water in the bilge. The seal is created by the contact between a stainless steel rotor on the propeller shaft against a carbon/graphite flange fixed on the stern tube by a rubber bellow. The constant contact between the two surfaces is guaranteed by the pressure created by preloading the rubber bellow fixed on the stern tube. This type of seal is insensitive to the movement and vibration of the propeller shaft and does not produce heat and wear of the same shaft.



Codice Code	diam.asse Shaft size	Lung.totale* Length*	Ø astuccio Stern tube
39.PSS2200114	22	140	1 1/4
39.PSS2500200	25	160	2"
39.PSS3000200	30	160	2"
39.PSS3200214	32	165	2 1/4 e 2 1/2
39.PSS3500200	35	165	2"
39.PSS3500214	35	165	2 1/4 e 2 1/2
39.PSS4000214	40	216	2 1/4 e 2 1/2
39.PSS4000234	40	216	2 3/4 e 3"
39.PSS4000314	40	216	3 1/4 e 3 1/2
39.PSS4500214	45	216	2 1/4 e 2 1/2
39.PSS4500234	45	216	2 3/4 e 3"
39.PSS4500314	45	216	3 1/4 e 3 1/2
39.PSS5000214	50	216	2 1/4 e 2 1/2
39.PSS5000234	50	216	2 3/4 e 3"
39.PSS5000314	50	216	3 1/4 e 3 1/2
39.PSS5500234	55	216	2 3/4 e 3"
39.PSS5500314	55	216	3 1/4 e 3 1/2
39.PSS6000314	60	222	3 1/4 e 3 1/2
39.PSS6000334	60	222	3 3/4
39.PSS6000400	60	222	4"
39.PSS6500314	65	222	3 1/4 e 3 1/2
39.PSS6500400	65	222	4"

Codice Code	diam.asse Shaft size	Lung.totale* Length*	Ø astuccio Stern tube
39.PSS7000400	70	242	4"
39.PSS7000412	70	242	4 1/2
39.PSS7000500	70	242	5"
39.PSS7500412	75	242	4 1/2
39.PSS8000412	80	242	4 1/2
39.PSS8000500	80	242	5"
39.PSS8500500	85	248	5"
39.PSS8500514	85	248	5 1/4
39.PSS9000514	90	248	5 1/4
39.PSS0114214	1 1/4	165	2 1/4 e 2 1/2
39.PSS0112214	1 1/2	216	2 1/4 e 2 1/2
39.PSS0112234	1 1/2	216	2 3/4 e 3"
39.PSS0112314	1 1/2	216	3 1/4 e 3 1/2
39.PSS0134234	1 3/4	216	2 3/4 e 3"
39.PSS0134314	1 3/4	216	3 1/4 e 3 1/2
39.PSS0200234	2"	216	2 3/4 e 3"
39.PSS0200314	2"	216	3 1/4 e 3 1/2
39.PSS0214314	2 1/4	222	3 1/4 e 3 1/2
39.PSS0212314	2 1/2	222	3 1/4 e 3 1/2
39.PSS0212400	2 1/2	222	4"
39.PSS0300412	3"	242	4 1/2

* Lunghezza totale della tenuta Pss montata e precaricata (Total compressed Pss sealing length)

TENUTA MECCANICA PSS "PRO" Propeller Shaft Mechanical Seal PSS "PRO"



NEW



La tenuta meccanica PSS PRO* è una tenuta meccanica frontale che utilizza i collaudati componenti di tenuta in acciaio inossidabile e carbonio, ma con un soffietto in silicone rinforzato e un collare aggiuntivo di sicurezza sull'asse portaelica. Progettata specificamente per applicazioni che richiedono una maggiore durata e resistenza ad ambienti difficili e corrosivi.

The PSS PRO* Shaft Seal is a mechanical face seal utilizing our proven stainless steel and carbon sealing components but adds a reinforced silicone bellows, a secondary shaft retention collar, 316 Stainless Steel hose clamps (rolled edges and non-perforated). Designed specifically for applications that will require increased durability and resistance to harsh, corrosive, high pressure, and otherwise demanding environments. The PSS PRO Shaft Seal is a specialized mechanical seal suitable for various applications, with unmatched performance.

**Disponibili su richiesta (Available upon request)*

Ricambi per sistemi di tenuta PSS (PSS Maintenance Kit)

MANICOTTO IN NITRILE PER PSS TIPO "A" (Nitrile Type "A" bellows)



Codice Code	Diametro asse Shaft size	Diametro astuccio (Stern size)
39.PSS071112	MANICOTTO PSS da 22 a 30	1 1/2"
39.PSS071134	MANICOTTO PSS da 22 a 30	1 3/4"
39.PSS072200	MANICOTTO PSS da 22 a 30	2 1/2"
39.PSS071214	MANICOTTO PSS da 22 a 30	2 1/4"
39.PSS071200	MANICOTTO PSS da 22 a 30	2"
39.PSS072134	MANICOTTO PSS da 1 1/4" a 35	1 3/4" e 2"
39.PSS072214	MANICOTTO PSS da 1 1/4" a 35	2 1/4" e 2 1/2"
39.PSS072202	MANICOTTO PSS da 1 1/4" a 35	2"
39.PSS073214	MANICOTTO PSS da 1 1/2" a 55	2 1/4" e 2 1/2"
39.PSS073234	MANICOTTO PSS da 1 1/2" a 55	2 3/4" e 3"
39.PSS073200	MANICOTTO PSS da 1 1/2" a 55	2"
39.PSS073314	MANICOTTO PSS da 1 1/2" a 55	3 1/4" e 2 1/2"
39.PSS074314	MANICOTTO PSS da 2 1/4" a 65	3 1/4" e 2 1/2"
39.PSS074334	MANICOTTO PSS da 2 1/4" a 65	3 3/4"
39.PSS074400	MANICOTTO PSS da 2 1/4" a 65	4"
39.PSS075414	MANICOTTO PSS da 2 3/4" a 80	4 1/4" e 4 1/2"
39.PSS075434	MANICOTTO PSS da 2 3/4" a 80	4 3/4" e 5"
39.PSS075400	MANICOTTO PSS da 2 3/4" a 80	4" e 4 1/4"
39.PSS075500	MANICOTTO PSS da 2 3/4" a 80	5"
39.PSS076500	MANICOTTO PSS da 3 1/4" a 3 3/4"	5"
39.PSS076514	MANICOTTO PSS da 3 1/4" a 3 3/4"	5 1/4"
39.PSS076600	MANICOTTO PSS da 3 1/4" a 3 3/4"	6"

ROTORE INOX AISI 316
(316 stainless steel rotor)



Codice Code	Asse (shaft)	Codice Code	Asse (shaft)	Codice Code	Asse (shaft)
39.PSS0722M	22	39.PSS0765M	65	39.PSS07138	1 3/8"
39.PSS0725M	25	39.PSS0770M	70	39.PSS07134	1 3/4"
39.PSS0728M	28	39.PSS0775M	75	39.PSS07200	2"
39.PSS0730M	30	39.PSS0780M	80	39.PSS07214	2 1/4"
39.PSS0732M	32	39.PSS0785M	85	39.PSS07212	2 1/2"
39.PSS0735M	35	39.PSS0790M	90	39.PSS07234	2 3/4"
39.PSS0740M	40	39.PSS0795M	95	39.PSS07300	3"
39.PSS0745M	45	39.PSS07100	1"	39.PSS07314	3 1/4"
39.PSS0750M	50	39.PSS07118	1 1/8"	39.PSS07312	3 1/2"
39.PSS0755M	55	39.PSS07114	1 1/4"	39.PSS07334	3 3/4"
39.PSS0760M	60	39.PSS07112	1 1/2"	39.PSS07358	3 5/8"

FLANGIA IN GRAFITE (Carbon stator)



Codice Code	Asse (shaft)	Codice Code	Asse (shaft)	Codice Code	Asse (shaft)
39.PSS071002	22/25/1"	39.PSS071342	1 3/4"	39.PSS072342	2 3/4" 70
39.PSS071182	28/30	39.PSS072002	40/50 2"	39.PSS073002	75 / 3"
39.PSS071142	1 1/4" 32	39.PSS072002M	55	39.PSS073002M	80
39.PSS071382	1 3/8" 35	39.PSS072142	2 1/4" 60	39.PSS073122	3 1/4" 85
39.PSS071122	1 1/2" 40	39.PSS072122	2 1/2" 65	39.PSS073342	3 3/4" 95

KIT O-RING
(O-ring kit)



Codice Code	Asse (shaft)	Codice Code	Asse (shaft)	Codice Code	Asse (shaft)
39.PSSORING22	22	39.PSSORING40	40	39.PSSORING75	75 3"
39.PSSORING25	25 1"	39.PSSORING45	45 1/34"	39.PSSORING80	80 3/14"
39.PSSORING28	28 1/18"	39.PSSORING50	50 2"	39.PSSORING85	85
39.PSSORING30	30	39.PSSORING55	55 2/14"	39.PSSORING90	90 3/12"
39.PSSORING32	32 1/14"	39.PSSORING60	60	39.PSSORING95	95 3/34"
39.PSSORING38	35 1/38"	39.PSSORING65	65 21/2"	39.PSSORING99	100
39.PSSORING35	1 1/2"	39.PSSORING70	70 2/34"		

MANICOTTI IN GOMMA per teste premitreccia
(Rubber sleeve for semirigid stuffing box heads)



Tipo "RADICE"

Codice	Ø int. Minimo	Ø int. max	L	Per asse
39.4PSO25	45 mm	58 mm	79 mm	25/30
39.4PSO35	62 mm	78 mm	87 mm	35/40
39.4PSO45	70 mm	85 mm	105 mm	45/50



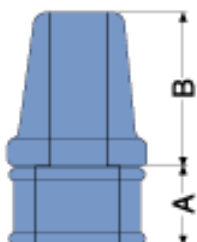
Tipo "SBM"

Codice	Ø int. Minimo	Ø int. max	L	Per asse
39.STELN0061	58 mm	63 mm	93 mm	35/40
39.STELN0062	68 mm	78 mm	124 mm	45/50

TENUTA IN GOMMA per Assi elica (Propeller shaft rubber seal)

Sistema di tenuta in fusione di gomma che elimina l'ingresso di acqua in sentina, di dimensioni compatte e semplice installazione, con o senza innesto per l'acqua di raffreddamento. Manutenzione di ingrassaggio ogni 200 ore o una volta l'anno. Fornito completo di tubetto di grasso.

Rubber Sealing System that eliminates the water in the bilge, compact size and easy installation, with or without cooling water pipe. Maintenance of greasing every 200 hours or once a year. Complete with tube of grease.



39.90TMGRA
Grasso 30 ml

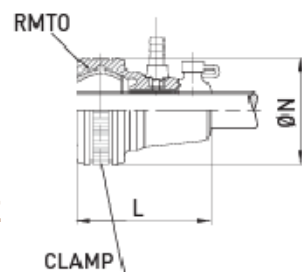
Senza raffreddamento (without cooling pipe)	Con raffreddamento (with cooling pipe)	Asse (Shaft)	A	B	D.astuccio (Stern tube)
39.90TM025	39.90TM025R	25	36	66	42
39.90TM030	39.90TM030R	30	36	72	48
39.90TM035	39.90TM035R	35	36	82	54
39.90TM040	39.90TM040R	40	36	82	60
39.90TM045	39.90TM045R	45	36	82	64
39.90TM050	39.90TM050R	50	37	83	70
-	39.90TM100R	1"	36	66	44
-	39.90TM114R	1"1/4	36	72	52
-	39.90TM112R	1"1/2	36	82	58
-	39.90TM134R	1"3/4	36	82	64
-	39.90TM200R	2"	37	83	70



Tenuta assiale RADICE RMTO (Axial seal RMTO type)

Sistema di tenuta in fusione di gomma che elimina l'ingresso di acqua in sentina, con innesto per l'acqua di raffreddamento, **specifico per astucci RADICE**. Fornito completo di tubetto di grasso.

Rubber Sealing System that eliminates the water in the bilge, with cooling water pipe, specific for **RADICE** stern tube. Complete with tube of grease.

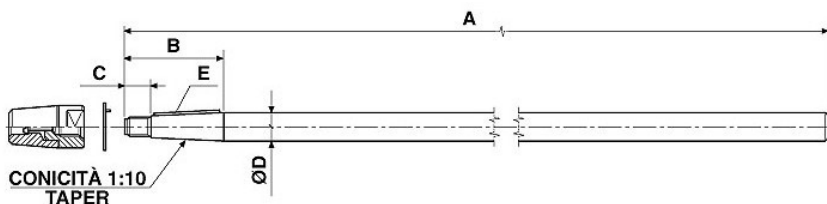


Codice	Diam. Asse (Shaft diam.)	L mm	N mm	Ø astuccio (Stern tube)
39.90TM025RMTO	25	116	89	Tipo RADICE
39.90TM030RMTO	30	116	89	Tipo RADICE
39.90TM035RMTO	35	134	110	Tipo RADICE
39.90TM040RMTO	40	134	110	Tipo RADICE

LINEE D'ASSI, SISTEMI DI TENUTA ED ELEMENTI DI TRASMISSIONE (Propeller Shaft Lines, Sealing System and transmission units)



ASSI PORTAELICA (Propeller Shaft)



Codice asse (Shaft Code) Aisi 630	A	B	C	D	E
39.0850206200	1500	77	22	25	6x6
39.0850206201	2000	77	22	25	6x6
39.0850206202	2500	77	22	25	6x6
39.0850206300	1500	100	28	30	8x7
39.0850206301	2000	100	28	30	8x7
39.0850206302	2500	100	28	30	8x7
39.0850206400	1500	112	30	35	10x8
39.0850206401	2000	112	30	35	10x8
39.0850206402	2500	112	30	35	10x8
39.0850206500	2000	125	34	40	12x8
39.0850206501	2500	125	34	40	12x8

NOTE

Gli assi riportati in tabella si intendono completi di ogiva, cono pronto lato elica e cilindrici nel lato flangia invertitore. Per assi di misura superiore richiedere disponibilità e prezzo.

The propeller shaft in the table are complete with propeller nuts, tapered ready to propeller side and cylindrical to gearbox flange side. For higher size propeller shaft request availability and price.

TUBI PER ASTUCCIO in ottone (Brass Stern Tubes)

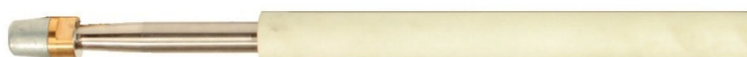


I tubi per astuccio riportati in tabella sono lunghi 1mt e sono fornibili filettati ad una estremità per le teste poppiere Reggiani oppure lisci.

The brass stern tubes shown in table are 1 mt long and can be supplied threaded for the Reggiani heads or smooth.

Codice tubo liscio (smooth)	Codice tubo filettato (threaded)	Per asse (Shaft)	Diam. est.
39.0M36300101	39.0M36300100	25	40
39.0M36300201	39.0M36300200	30	45
39.0M36300301	39.0M36300300	35	50
39.0M36300401	39.0M36300400	40	55

TUBI PER ASTUCCIO in resina (Epoxy Stern Tubes)

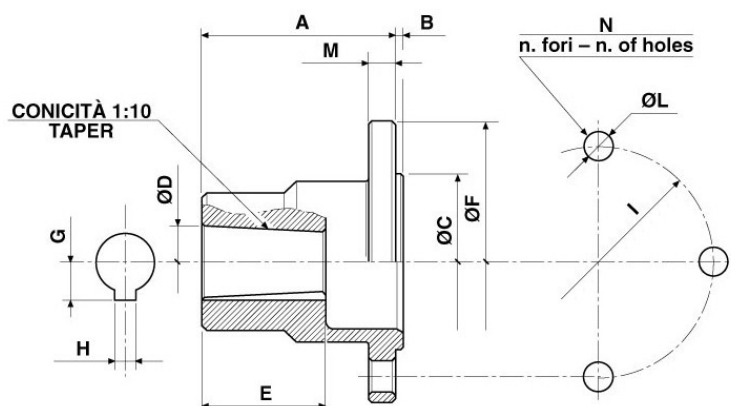


I tubi per astuccio in resina riportati in tabella sono lunghi 1200 mm e sono completi di boccia idrolubrificata inserita nella parte poppiera.

The epoxy stern tubes shown in table are 1200 mm long and are complete with rubber bearings inserted in the astern side.

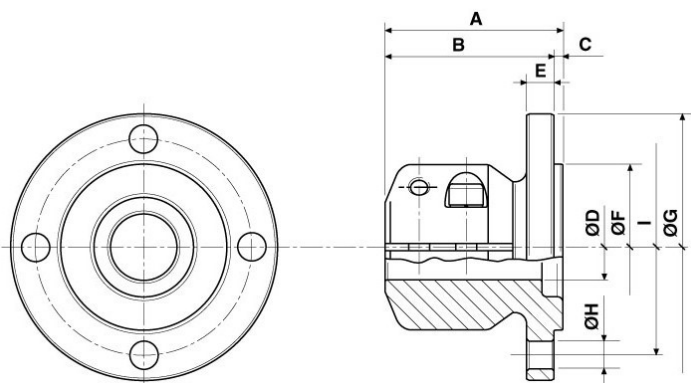
Codice con boccia (with bearing)	Codice senza boccia (without bearing)	Per asse (Shaft)	Diam. est.
39.0M37300100	39.0M35300100	25	42
39.0M37300200	39.0M35300200	30	48
39.0M37300300	39.0M35300300	35	54
39.0M37300400	39.0M35300400	40	60

FLANGE CONICHE IN ACCIAIO CON PROTEZIONE GALVANICA (Standard Steel Coupling Flanges with antioxidant treatment)



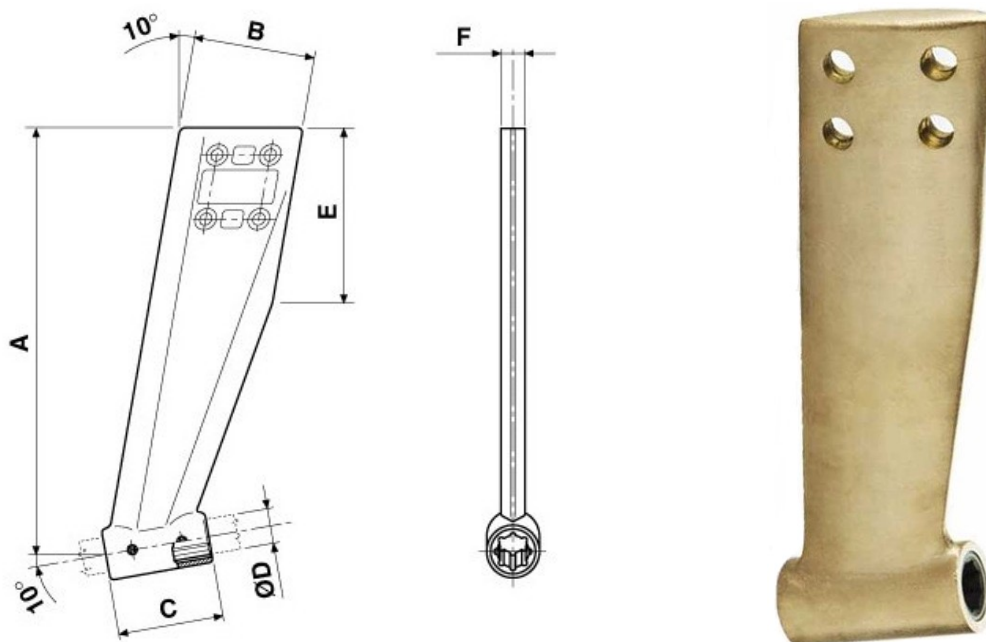
Code	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
39.1631801000	68	3	63,5	25	45	102	13,5	6	82,5	10,5	10	4
39.1631801100	70	3	63,5	30	45	102	16,5	8	82,5	10,5	10	4
39.1631801200	80	3	63,5	35	50	127	19,5	10	107,95	11,5	10	4
39.1631801205	80	3	63,5	35	50	102	19,5	10	82,5	10,5	10	4
39.1631801300	80	3	63,5	40	50	127	22	12	107,95	11,5	10	4
39.1631801400	95	3	76	45	60	146	25	14	120,65	13	12	8
39.1631801500	95	3	76	50	60	146	28	14	120,65	13	12	8

FLANGE A MORSETTO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE GALVANICA (Clamping Half Steel Coupling Flanges with antioxidant treatment)



Code	A	B	C	D	E	F	G	H	I
39.1851800900	68	65	3	25	10,5	63,5	102	10,5	82,5
39.185180090K	68	65	3	25	10,5	50	100	10,5	78
39.185180090V	68	-	-	25	10,5	60	100	10,5	80
39.1851801000	68	65	3	30	10,5	63,5	102	10,5	82,5
39.185180100K	68	65	3	30	10,5	50	100	10,5	78
39.185180100V	68	-	-	30	10,5	60	100	10,5	80
39.1851801005	68	65	3	30	11,5	63,5	127	11,5	108
39.1851801100	93	90	3	35	11,5	63,5	127	11,5	107,95
39.1851801104	120	117	3	35	11,5	63,5	102	10,5	82,5
39.185180110K	93	90	3	35	11,5	63,5	120	10,5	100
39.1851801200	93	90	3	40	11,5	63,5	127	11,5	107,95
39.1851801204	120	117	3	40	11,5	63,5	102	10,5	82,5
39.1851802005	135	120	3	45	11,5	63,5	127	11,5	108
39.1851802006	135	120	-	45	15	76,2	146	17	120,65
39.1851802105	135	120	3	50	11,5	63,5	127	11,5	108
39.1851802106	135	120	-	50	15	76,2	146	17	120,65

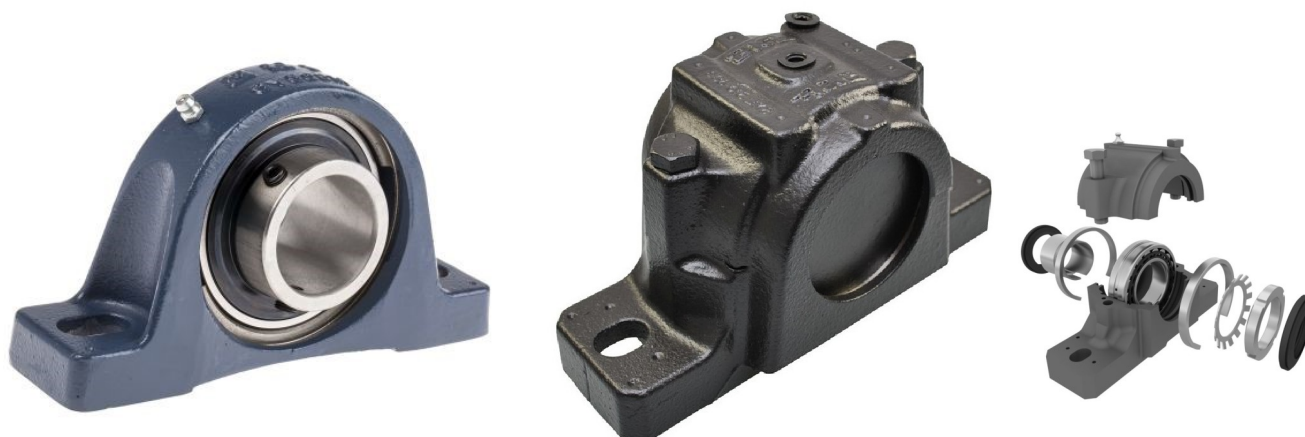
SUPPORTI ESTERNI PER ASSI ELICA (Outer Struts for Propeller Shaft)



Code	A	B	C	D	E	F
39.1455800100	400	115	100	25	180	25
39.1455800200	400	115	120	30	180	25
39.1455800300	450	130	140	35	190	35
39.1455800400	450	130	160	40	190	35

208

CUSCINETTI INTERMEDI PER ASSI PORTAELICA (Propeller Shaft Intermediate Bearings)



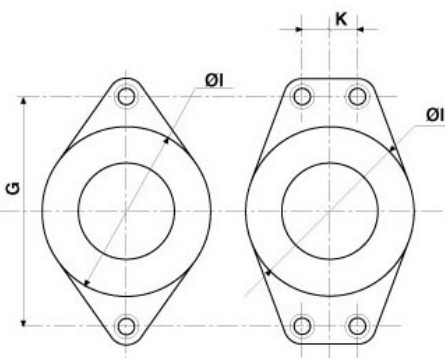
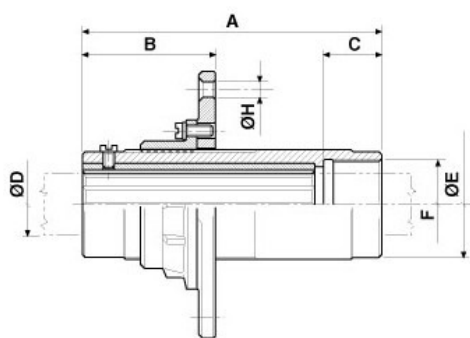
Supporto con cuscinetto std
(Standard bearing housing)

Supporto con cuscinetto reggispinta (Thrust bearing housing)

Code (Code)	per asse (Shaft size)	Asse (Shaft)	Supporto	Cuscinetto	Bussola trazione	Guarnizioni	Anello Spessore (2)
38.SY25TF	25	25	38.SNL506605	38.22206EK	38.H306	38.TSN506G	38.FRB6/62
38.SY30TF	30	30	38.SNL507-606	38.22207EK	38.H307	38.TSN507G	38.FRB5.5/72
38.SY35TF	35	35	38.SNL508-607	38.22208EK	38.H308	38.TSN508G	38.FRB8/80
38.SY40TF	40	40	38.SNL509	38.22209EK	38.H309	38.TSN509G	38.FRB3.5/85
38.SY45TF	45	45	38.SNL510-608	38.22210EK	38.H310	38.TSN510G	38.FRB9/90
38.SY50TF	50	50	38.SNL511-609	38.22211EK	38.H311	38.TSN511G	38.FRB9.5/100



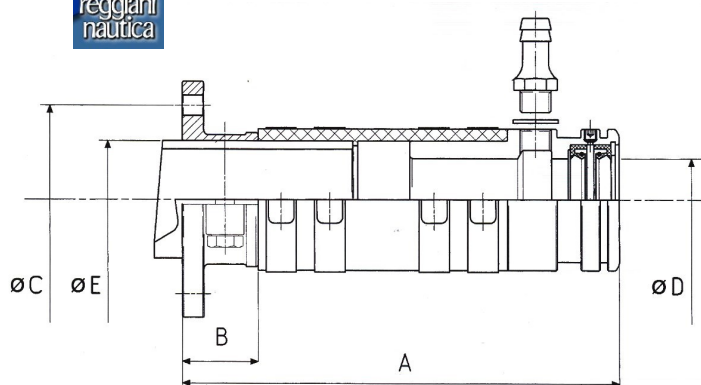
TESTATA POPPIERA CON FLANGIA (Astern Head with Flange)



Code	A	B	C	D	E	F	G	H	K	I
39.1256202000	129	45-75	25	25	48	M40x1,5	110	7	-	75
39.1256202100	153	55-85	30	30	54	M45x1,5	125	7	-	85
39.1256202200	175	65-95	30	35	61	M50x1,5	150	8,5	-	95
39.1256202300	206	70-100	40	40	68	M55x2	165	10,5	-	110
39.1256202400	236	75-105	50	45	74	M60x2	175	10,5	-	112
39.1256202500	266	80-110	60	50	80	M65x2	180	10,5	-	120
39.1256202600	288	80-110	60	55	90	M75x2	170	10,5	40	135
39.1256202700	308	80-110	60	60	96	M80x2	175	10,5	40	140



SISTEMA DI TENUTA A DOPPIO LABBRO (Stuffing Box Head with Dual Lip Seal)



Code	A	B	C	D	E
39.00TDL0025	184	32	80	25	40
39.00TDL0030	184	32	80	30	45
39.00TDL0035	189	32	90	35	50

BADERNA in cotone grassato
per astucci premitreccia in confezione da 2 metri

Greased Cotton PACKING for standard
stuffing box heads in 2 meters package.



66.1291E06 mm 6	66.1291E10 mm 10	66.1291E14 mm 14	66.1291E18 mm 18
66.1291E08 mm 8	66.1291E12 mm 12	66.1291E16 mm 16	66.1291E20 mm 20



Caravel

BOCCOLE idrolubrificate per assi portaelica (Propeller Shaft Hydrolubricated Bearings)

I cuscinetti CARAVEL sono costituiti da una parte esterna in ottone e da una parte interna in gomma fornita di canali di lubrificazione che possono essere tradizionalmente **assiali** o come negli ultimi anni disponibili anche in versione **evolvente** che seguono i principi di rotazione dell'asse. Per alcune applicazioni specifiche sono disponibili anche boccole interamente in gomma. The CARAVEL bearings are made of an outer part of brass and a rubber inner provided with lubrication channels. The rubber lubrication channels can be **axial** or **helicoidal** with right or left principles, according to the propeller shaft rotation. For some specific applications are also available all rubber bearings.

Serie AM in millimetri (AM millimeter series)

Codice Code	Asse Shaft	Esterno External	lung. length
40.AM000020	20	35	80
40.AM000022	22	35	88
40.AM000025	25	40	100
40.AM000028	28	42	112
40.AM000030	30	45	120
40.AM000035	35	50	140
40.AM000038	38	55	152
40.AM000040	40	55	160
40.AM000042	42	60	168
40.AM000044	44	68	180
40.AM000045	45	65	180
40.AM000050	50	70	200
40.AM000055	55	75	220
40.AM000060	60	80	240
40.AM000065	65	85	260
40.AM000070	70	90	280
40.AM000075	75	95	300
40.AM000080	80	100	320
40.AM000085	85	105	340
40.AM000090	90	110	360
40.AM000095	95	115	380
40.AM000100	100	125	400
40.AM000115	115	145	460
40.AM000120	120	155	480

Serie AS in millimetri (AS millimeter series)

Codice Code	Asse Shaft	Esterno External	lung. length
42.AS000020	20	30	80
42.AS000025	25	35	100
42.AS000028	28	38	112
42.AS000030	30	40	120
42.AS000032	32	45	128
42.AS000035	35	48	140
42.AS000040	40	56	160
42.AS000045	45	61	180
42.AS000050	50	66	200
42.AS000055	55	73	220
42.AS000060	60	78	240
42.AS000065	65	83	260
42.AS000070	70	90	280
42.AS000075	75	96	300
42.AS000080	80	102	320
42.AS000085	85	110	340
42.AS000090	90	115	360
42.AS000095	95	123	380
42.AS000100	100	130	400
42.AS000105	105	130	420
42.AS000110	110	135	440
42.AS000115	115	140	460
42.AS000120	120	140	480
42.AS000125	125	150	500

I cuscinetti in gomma **CARAVEL** hanno un bassissimo coefficiente di frizione poiché durante la rotazione dell'asse si vengono a creare tra asse e cuscinetto una serie di elementi liquidi a portanza cuneiforme sui quali si annulla ogni attrito.

The **CARAVEL** rubber bearings have a very low coefficient of friction as during the shaft rotation liquid cuneiform elements are created between shaft and bearing removing any friction.

Serie AR mm interno / pollici esterno (AR mm internal / inches external series)

Codice Code	Asse Shaft	Est. pollici Inches exter.	Est. mm mm exter.	lung. length
41.AR000020	20	1 1/4"	31,75	76,2
41.AR000022	22	1 1/4"	31,75	76,2
41.AR000025	25	1 1/2"	38,1	101,6
41.AR000028	28	1 5/8"	41,27	114,3
41.AR000030	30	1 3/4"	44,45	127
41.AR000032	32	1 3/4"	44,45	127
41.AR000035	35	1 7/8"	47,62	139,7
41.AR000038	38	2"	50,8	152
41.AR000040	40	2 1/8"	53,97	160
41.AR000045	45	2 3/8"	60,32	177,8
41.AR000050	50	2 5/8"	66,67	203,2
41.AR000055	55	3"	76,2	228,6
41.AR000060	60	3 1/4"	82,55	241,3
41.AR000065	65	3 3/8"	85,72	266,7
41.AR000070	70	3 3/4"	95,25	279,4
41.AR000075	75	4"	101,6	304,8
41.AR000080	80	4"	101,6	304,8
41.AR000085	85	4 1/2"	114,3	342,9
41.AR000090	90	4 1/2"	114,3	355,6
41.AR000095	95	4 1/2"	114,3	380
41.AR000100	100	5 1/4"	133,35	400
41.AR000105	105	5 1/4"	133,35	406,4
41.AR000110	110	5 1/2"	139,7	431,8
41.AR000115	115	5 1/2"	139,7	457,2
41.AR000120	120	6 1/8"	155,57	482,6
41.AR000125	125	6 1/8"	155,57	508

Serie in GOMMA con flangia (All rubber flange series)



Codice Code	Misure mm mm sizes	Flangia Flange
49.2229085	22x29x 80	5x45
49.2236085	22x36x 80	5x46
49.2536085	25x36x 80	5x46
49.2540105	25x40x105	5x48
49.3040125	30x40x120	5x50
49.3554103	35x54x103	5x64
49.4054103	40x54x103	5x64

Serie AS in pollici (AS inches series)

Codice Code	Asse pollici Inches shaft	Asse mm mm shaft	Est. pollici Inches ext.	Est. mm mm ext.	Lung. pollici Inches length	Lung. mm mm length
43.AS002540	1"	25,4	1 1/2"	38,1	4"	101,6
43.AS002857	1 1/8"	28,57	1 5/8"	41,27	4 1/2"	114,3
43.AS003175	1 1/4"	31,75	1 3/4"	44,45	5"	127
43.AS003492	1 3/8"	34,92	1 7/8"	47,62	5 1/2"	139,7
43.AS003810	1 1/2"	38,1	2"	50,8	6"	152,4
43.AS004127	1 5/8"	41,27	2 1/8"	53,97	6 1/2"	165,1
43.AS004445	1 3/4"	44,45	2 3/8"	60,32	7"	177,8
43.AS004762	1 7/8"	47,62	2 5/8"	66,67	7 1/2"	190,5
43.AS005080	2"	50,8	2 5/8"	66,67	8"	203,2
43.AS005397	2 1/8"	53,97	3"	76,2	8 1/2"	215,9
43.AS005715	2 1/4"	57,15	3"	76,2	9"	228,6
43.AS006032	2 3/8"	60,32	3 1/4"	82,55	9 1/2"	241,3
43.AS006350	2 1/2"	63,5	3 1/4"	82,55	10"	254
43.AS006667	2 5/8"	66,67	3 3/8"	85,72	10 1/2"	266,7
43.AS006985	2 3/4"	69,85	3 3/4"	95,25	11"	279,4
43.AS007302	2 7/8"	73,02	3 3/4"	95,25	12"	304,8
43.AS007620	3"	76,2	4"	101,6	12"	304,8
43.AS008255	3 1/4"	82,55	4"	101,6	12"	304,8
43.AS008572	3 3/8"	85,72	4 1/2"	114,3	13 1/2"	342,9
43.AS008890	3 1/2"	88,9	4 1/2"	114,3	14"	355,6
43.AS009207	3 5/8"	92,07	4 1/2"	114,3	14 1/2"	368,3
43.AS009525	3 3/4"	95,25	4 1/2"	114,3	15"	381
43.AS009842	3 7/8"	98,42	5 1/4"	133,35	16"	406,4
43.AS010160	4"	101,6	5 1/4"	133,35	16"	406,4
43.AS010477	4 1/8"	104,77	5 1/4"	133,35	16 1/2"	419,1
43.AS010795	4 1/4"	107,95	5 1/2"	139,7	17"	431,8
43.AS011112	4 3/8"	111,12	5 1/2"	139,7	17 1/2"	444,5
43.AS011430	4 1/2"	114,3	5 1/2"	139,7	17 1/2"	444,5
43.AS011747	4 5/8"	117,47	6 1/8"	155,57	18 1/2"	469,9
43.AS012065	4 3/4"	120,65	6 1/8"	155,57	19"	482,6
43.AS012382	4 7/8"	123,82	6 1/8"	155,57	19 1/2"	495,3
43.AS012700	5"	127	6 1/8"	155,57	20"	508



tipo EVOLVENTE HELICOIDAL type

Per il tipo evolvente specificare la rotazione dell'asse
For helicoidal type specify the shaft rotation

Tutte le misure di boccole riportate nelle varie tabelle sono fornibili su richiesta nella versione **Evolvente**. Specificare al momento della richiesta la rotazione dell'asse (destra o sinistra guardando la poppa dell'imbarcazione).

All bearing sizes indicated in the various tables are available on request in **Helicoidal** version. Specify when ordering the shaft rotation (right or left looking the stern of the boat).

Codice Code	Asse pollici Inches shaft	Asse mm mm shaft	Est.pollici Inches ext.	Est.mm mm exter.	Lung.pollici Inches length	Lung.mm mm length
44.AM022231	7/8"	22,22	1 1/4"	31,75	3 1/2"	88,9
44.AM022234	7/8"	22,22	1 3/8"	34,92	3 1/2"	88,9
44.AM022238	7/8"	22,22	1 1/2"	38,1	3 1/2"	88,9
44.AM025431	1"	25,4	1 1/4"	31,75	4"	101,6
44.AM025434	1"	25,4	1 3/8"	34,92	4"	101,6
44.AM025441	1"	25,4	1 5/8"	41,27	4"	101,6
44.AM025450	1"	25,4	2"	50,8	4"	101,6
44.AM028538	1 1/8"	28,57	1 1/2"	38,1	4 1/2"	114,3
44.AM028544	1 1/8"	28,57	1 3/4"	44,45	4 1/2"	114,3
44.AM028550	1 1/8"	28,57	2"	50,8	4 1/2"	114,3
44.AM031738	1 1/4"	31,75	1 1/2"	38,1	5"	127
44.AM031741	1 1/4"	31,75	1 5/8"	41,27	5"	127
44.AM031750	1 1/4"	31,75	2"	50,8	5"	127
44.AM031753	1 1/4"	31,75	2 1/8"	53,97	5"	127
44.AM034950	1 3/8"	34,92	2"	50,8	5 1/2"	139,7
44.AM034953	1 3/8"	34,92	2 1/8"	53,97	5 1/2"	139,7
44.AM034960	1 3/8"	34,92	2 3/8"	60,32	5 1/2"	139,7
44.AM038160	1 1/2"	38,1	2 3/8"	60,32	6"	152,4
44.AM041266	1 5/8"	41,27	2 5/8"	66,67	6 1/2"	165,1
44.AM044466	1 3/4"	44,45	2 5/8"	66,67	7"	177,8
44.AM047674	1 7/8"	47,62	2 15/16"	74,61	7 1/2"	190,5
44.AM050869	2"	50,8	2 3/4"	69,85	8"	203,2
44.AM050876	2"	50,8	3"	76,2	8"	203,2
44.AM053969	2 1/8"	53,97	2 3/4"	69,85	8 1/2"	215,9
44.AM053974	2 1/8"	53,97	2 15/16"	74,61	8 1/2"	215,9
44.AM053979	2 1/8"	53,97	3 1/8"	79,37	8 1/2"	215,9
44.AM057174	2 1/4"	57,15	2 15/16"	74,61	9"	228,6
44.AM057179	2 1/4"	57,15	3 1/8"	79,37	9"	228,6
44.AM057185	2 1/4"	57,15	3 3/8"	85,72	9"	228,6
44.AM060376	2 3/8"	60,32	3"	76,2	9 1/2"	241,3
44.AM060379	2 3/8"	60,32	3 1/8"	79,37	9 1/2"	241,3
44.AM060385	2 3/8"	60,32	3 3/8"	85,72	9"	228,6
44.AM063576	2 1/2"	63,5	3"	76,2	10"	254
44.AM063579	2 1/2"	63,5	3 1/8"	79,37	10"	254
44.AM063585	2 1/2"	63,5	3 3/8"	85,72	10"	254
44.AM063588	2 1/2"	63,5	3 1/2"	88,9	10"	254
44.AM066888	2 5/8"	66,67	3 1/2"	88,9	10 1/2"	266,7
44.AM069885	2 3/4"	69,85	3 3/8"	85,72	11"	279,4
44.AM069888	2 3/4"	69,85	3 1/2"	88,9	11"	279,4
44.AM073088	2 7/8"	73,02	3 1/2"	88,9	11 1/2"	292,1
44.AM076295	3"	76,2	3 3/4"	95,25	12"	304,8
44.AM076298	3"	76,2	3 7/8"	98,42	12"	304,8
44.AM079311	3 1/8"	79,37	4 1/2"	114,3	12 1/2"	317,5
44.AM082510	3 1/4"	82,55	4 1/4"	107,95	13"	330,2
44.AM085710	3 3/8"	85,72	4 1/8"	104,77	13 1/2"	342,9
44.AM088910	3 1/2"	88,9	4 1/4"	107,95	14"	355,6
44.AM095212	3 3/4"	95,25	5"	127	15"	381
44.AM095213	3 3/4"	95,25	5 1/4"	133,35	15"	381
44.AM101127	4"	101,6	5"	127	16"	406,4
44.AM107133	4 1/4"	107,95	5 1/4"	133,35	17"	431,8
44.AM111146	4 3/8"	111,12	5 3/4"	146,04	17 1/2"	444,5
44.AM114142	4 1/2"	114,3	5 5/8"	142,87	18"	457,2
44.AM114146	4 1/2"	114,3	5 3/4"	146,04	18"	457,2
44.AM120152	4 3/4"	120,65	6"	152,39	19"	482,6
44.AM127165	5"	127	6 1/2"	165,09	20"	508

ESTRATTORE-INTRODUTTORE per BOCCOLE (PULLER - FITTER for BEARINGS)

Caravel



Si tratta di un rivoluzionario sistema espressamente progettato e costruito dai tecnici e ingegneri CARAVEL per l'estrazione e l'introduzione di boccole marine sia dai cavalletti terminali che da quelli intermedi, senza la necessità di smontare assi, timoni o cavalletti.

In particolare questi apparecchi, semplici, funzionali e resistenti, **evitano costose e a volte dannose operazioni** quali lo smontaggio del timone per sfilare l'asse, il distacco dei cavalletti, il riscaldamento a fiamma per liberare la boccola o il ricorso a metodi ancora più improvvisati e pericolosi. Sia l'estrazione che l'introduzione avvengono sollecitando esclusivamente il cavalletto, pertanto lasciano liberi tutti gli altri organi: in fase di massima sollecitazione l'asse elica ruota liberamente a mano.

Designed and built by Caravel, this tool is a fantastic solution to pull out a bearing from the shaft and to push a new one in the same position.

It is a manual hydraulic machine which **does not require any dangerous operation** such as the removal of the shaft. It is fast and efficient way not to waste time and save money.

The shaft must not be removed, the bearing can be extracted and a new bearing placed in a few minutes. What can take days is now completed in a fraction of the time without damage to housing or shaft.

Gli estrattori-introduttori sono anche disponibili con sollevatore idraulico (a richiesta): posizionare e utilizzare il T13 e il T40 diventa ancora più sicuro e veloce.

The puller-fitter is now available mounted on a jack (on demand): using tools is now easier and safer

Gli estrattori - introduttori CARAVEL vengono prodotti nelle seguenti versioni:

T8 (8.000 kg di spinta per boccole con diametro esterno fino a 58 mm per asse circa 45 mm)

T13 (13.000 kg di spinta per boccole con diametro esterno compreso tra 58 mm e 100 mm per asse circa 50-80 mm)

T40 (40.000 kg di spinta per boccole con diametro esterno compreso tra 100 mm e 160 mm per asse circa 80-130 mm)

A parte, e su richiesta, si forniscono i corredi completi per ogni misura di boccola, consistenti in due semigusci di spinta e due inserti calibrati.

The available CARAVEL machines are:

T8 (8.000 kg of thrust for bearings with outer diameter not greater than 58 mm (shaft diameter about 45 mm)

T13 (13.000 kg of thrust for bearings with outer diameter between 58 mm and 100 mm (shaft diameter about 50-80 mm)

T40 (40.000 kg of thrust for bearings with outer diameter between 100 mm and 160 mm (shaft diameter about 80-130 mm)

On request complete kits for each size consisting of half-rings and calibrated inserts are supplied.