

TOR  **MARINE**



CATALOGO 02 - CATALOGUE 02

TOR≡MARINE

Storia dell'azienda

TOR MARINE nasce nel 2011 dalla fusione di OMM e IL TORNITORE di Giovanni Silletta, aziende artigianali costituite negli anni '70.

TOR MARINE opera nel settore nautico entro bordo a marchio proprio e per conto terzi nelle lavorazioni meccaniche di alta precisione nei più svariati settori. Professionalità e tempestività nel rispondere alle esigenze del Cliente sono i nostri punti di forza, unite ad un'offerta di soluzioni tecnologiche in costante espansione. Il nostro obiettivo è la piena soddisfazione della clientela, proponendoci come vero partner dei nostri Clienti, offrendo un servizio adatto alle più diverse esigenze.

L'utilizzo di tecnologie all'avanguardia e dei migliori materiali presenti sul mercato, unitamente alla cura artigianale del prodotto e all'elevata esperienza produttiva, consentono alla nostra Azienda di fornire la giusta risposta ad ogni richiesta.

TOR MARINE progetta e realizza accessori nautici tecnici per imbarcazioni da diporto, da lavoro e a vela. Inoltre offre (su richiesta) certificazioni RINA, Bureau Veritas e Lloyd.

Tor Marine's history

TOR MARINE start up in 2011 from the merger of OMM and IL TORNITORE di Giovanni Silletta, artisan companies established in the 70s.

TOR MARINE operates in the marine inboard products by its own brand and for third account in machining high precision in various fields.

Professionalism and timeliness in responding to customer needs are our strengths, combined with an offer of technological solutions in constant expansion. Our goal is the complete satisfaction of customers, proposing ourselves as a true partner of our customers by offering a service suited to different needs.

The use of cutting top and updated technology and the best materials on the market, together with the craftsmanship of the product and high production experience, allow our company to provide the right response to every request.

TOR MARINE designs and produces technical nautical equipment for pleasure, work and sailor boats. Moreover we supply (if requested) RINA, Bureau Veritas and Lloyd certifications.

TOR≡MARINE

Condizioni di vendita

1. Ordini - Il conferimento dell'ordine presuppone l'accettazione da parte del committente delle nostre condizioni di vendita, salvo accordi particolari fra le parti. Per evitare errori o malintesi, è importante che gli ordini non avvengano telefonicamente bensì a mezzo fax o e-mail con la specifica degli articoli e delle relative misure. Valore minimo per ogni ordine € 100,00 netto.

2. Prezzi - I prezzi si intendono franco nostro magazzino, IVA esclusa. Per ordini con termini a scadenza varranno le quotazioni al momento della spedizione.

3. Pagamenti - I pagamenti, in base ai termini concordati, dovranno essere eseguiti presso la nostra sede. Per eventuali ritardi ci riterremo autorizzati ad addebitare gli interessi di mora ai tassi in uso così come a sospendere / annullare gli ordini in corso d'opera senza alcun preavviso. Eventuali reclami o contestazioni non danno diritto al Cliente di sospendere o comunque ritardare i pagamenti dei prodotti oggetto di contestazione, né, tanto meno, di altre forniture.

4. Consegna - I termini di consegna sono solo indicativi e non impegnativi per la società TOR MARINE S.r.l. Eventuali ritardi dovuti a mancanza delle materie prime, avarie dei macchinari, scioperi o altre cause di forza maggiore, non danno al Committente il diritto di ritardare i pagamenti, annullare l'ordine confermato o reclamare danni di qualsiasi natura.

5. Spedizioni - Gli ordini vengono evasi a saldo limite delle disponibilità, salvo specifica indicazione del cliente.

La merce viaggia a rischio e pericolo del Committente, anche se la resa è franco destino. Non si risponde degli eventuali ritardi, avarie o ammanchi verificatisi durante il trasporto. Si consiglia al Committente di verificare la merce all'arrivo e di segnalare al trasportatore per iscritto eventuali vizi.

6. Caratteristiche tecniche - I dati e le caratteristiche tecniche riportati nel catalogo TOR MARINE S.r.l. sono indicativi e non vincolanti. Si raccomanda di attenersi scrupolosamente alle avvertenze d'uso (ove presenti).

7. Reclami - Trascorsi otto giorni dal ricevimento della merce, non si accettano reclami. Reclami per errori di ordinazione o per motivi non imputabili alla TOR MARINE S.r.l., saranno accettati solo se preventivamente autorizzati. Eventuali incongruenze relative a numero o caratteristiche esteriori dei prodotti (vizi apparenti), dovranno essere notificate a TOR MARINE S.r.l. per iscritto o e-mail, indicando dettagliatamente i problemi riscontrati. Eventuali reclami relativi a difetti non individuabili mediante un diligente controllo al momento del ricevimento (vizi occulti) dovranno essere notificati a TOR MARINE S.r.l. per iscritto o e-mail. Si provvederà alla sostituzione gratuita a seguito della presa visione del materiale contestato. Non verranno sostituiti prodotti la cui usura rientra nella norma. Non verranno sostituiti altresì prodotti danneggiati per imperizia o per uso improprio. Si intendono esclusi prestazioni, responsabilità o risarcimenti per danni diretti o indiretti diversi da quelli sopra indicati.

8. Garanzia Prodotti - TOR MARINE S.r.l. garantisce l'esenzione da vizi sia delle proprie lavorazioni che dei materiali impiegati. Nel caso in cui il vizio sia stato provocato da improprio utilizzo del prodotto, da errata installazione, da inadeguata riparazione o manutenzione la richiesta di garanzia non potrà essere accolta. Ogni singola contestazione e/o richiesta di operatività della garanzia deve pervenire per iscritto: deve fare riferimento alla nostra fornitura, deve contenere una descrizione dettagliata dei vizi, deve essere, se possibile, corredata da fotografie comprovanti tale difettosità. TOR MARINE dovrà poi essere posta nelle condizioni di poter esaminare il prodotto ritenuto difettoso e di effettuare, se necessario test non distruttivi su di esso. Le eventuali spese per il trasporto dei prodotti per i quali è richiesta la garanzia, sino alla sede della TOR MARINE sono a carico del richiedente.

La garanzia non copre: Zinchi sacrificali. Per le parti in gomma si raccomanda la sostituzione al massimo dopo 5 anni.

9. Controversie - Tutti i contratti si intendono conclusi a Paderno Dugnano (MI). Il rapporto viene regolato esclusivamente dalla legge italiana e per qualsiasi controversia tra le parti sarà competente il foro di Milano.

Stampato ad Maggio 2015 da Fratelli Crespi Industria Grafica S.r.l.- Cassano Magnago (Va)

É vietata ogni utilizzazione e/o riproduzione anche parziale del testo, dei disegni e delle fotografie senza l'autorizzazione scritta della TOR MARINE srl

TOR  **MARINE**

Sales Conditions

1. Orders – Sales conditions are accepted by the moment the Customer confirms us an order (except for agreements previously taken between the parts). In order to avoid mistakes and misunderstandings, it's important we receive written orders (by e-mail or fax). In your orders please specify Articles Code and Measures. Minimum order value € 100,00.

2. Prices – Prices are ex works our warehouse (tax excluded). The price of goods is determined at the time of order confirmation (any price change should be communicated in advance).

3. Payments – Payments, as agreed terms between Customer and Supplier, should be sent to TORMARINE S.r.l. head office. For each delayed payment we will apply penalty rate and also to stop or cancel the running orders without a prior notice. It is agreed that any complaints or objections do not entitle the Customer to suspend or delay payments of the products as well as payment of any other supplies.

4. Delivery – Delivery Terms are indicative and consequently not binding. Possible delays for production problems including raw materials shortage, damages of machine-tools, strikes or other reasons beyond our control, don't allow Customers to delay payments, cancelling confirmed orders or complaining damages of any kind.

5. Shipments – Goods, even if delivered free house, travel at Customer's own risk. We will not take the responsibility for possible delays, damages or loss occurred during transportation. We suggest to Customers to check carefully goods at arrival and verify that data stated on our delivery document correspond to the goods received.

6. Technical Information – Technical features in our catalogue are indicative and not binding. We recommend to read carefully goods instructions manual (where included in the packaging).

7. Complaints – We can't accept complaints later than 8 days after goods receipt.

Goods refused for Customer's mistakes will be accepted only after our authorization (their shipment will be on Customer's charge). Any complaints related to number, quantity or exterior features of products (apparent defects) must be notified to TOR MARINE S.r.l. by e-mail, detailing all the problems found. Any complaints relating to defects which cannot be discovered on the basis of a careful inspection upon receipt (hidden defects) shall be notified to TOR MARINE S.r.l. by e-mail, detailing all the problems found. Any defected item will be replaced free of charge after our controls. We will not substitute products presenting normal signs of wear. We will not substitute goods which defects are caused by a wrong use or negligence of the Customer.

8. Products Guarantee - TOR MARINE S.r.l. guarantee freedom from defects of its processes and the materials used. In the event that the defect has been caused by improper use of the product, improper installation, improper repairs or maintenance to the warranty claim can not be upheld. Every single complaint and request for operation of the guarantee must be received in writing: it must refer to our supply, it must contain a detailed description of the defects, it must be, if possible, accompanied by photos proving such defects. TOR MARINE will then be placed in a position to examine the faulty product and to carry out, if necessary, non-destructive testing on it. Any costs for the transport of goods will be on Customer charge.

The warranty does not cover: Sacrificial Anode. For rubber parts replacement is recommended after a maximum of 5 years.

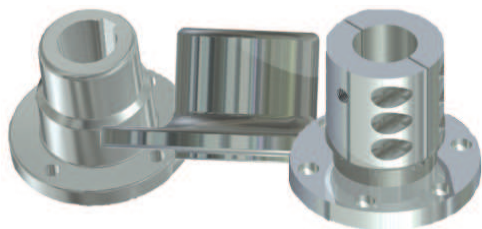
9. Disputes - All contracts are deemed entered in Paderno Dugnano (MI). The relationship between the parties is governed exclusively by Italian law and any dispute will be settled by the Court of Milan.

Stamped at May 2015 by Fratelli Crespi Industria Grafica S.r.l. - Cassano Magnago (Va)

It is prohibited reproduction or use of photos and drawing in every its part without the written authorization by TOR MARINE srl

TOR MARINE

Sommario - Summary



Flange con cono o a morsetto pag.1/4
Flanges with cone or clamp



Giunti elastici d'accoppiamento pag.5/7
Elastic couplings for shaft



Assi, ogive, dadi autobloccanti pag.8/16
Shafts, bimetallic nose and nut



Boccole ottone e resina pag.17/20
Bearings brass and resin rubber



Tenuta meccanica e a grasso pag.21/26
Shaft Seal and with grease tank



Stuffy box e porta tenuta pag.27/30
Stuffy box and adapter



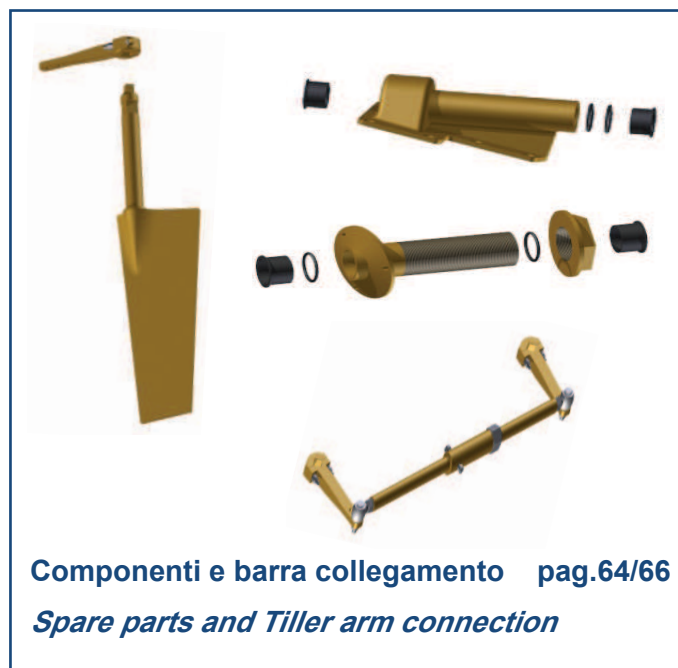
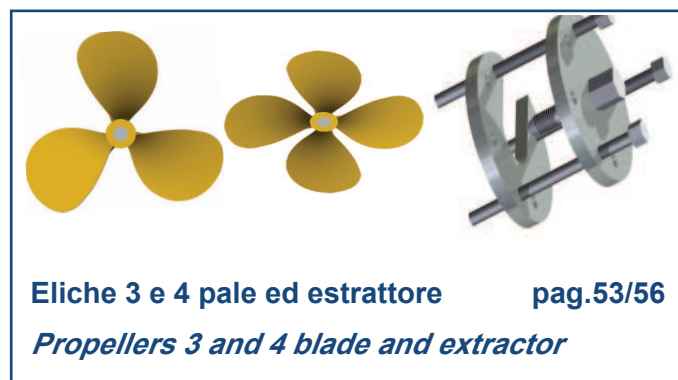
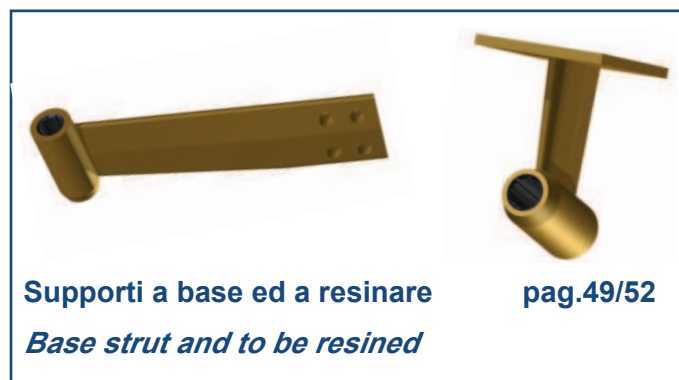
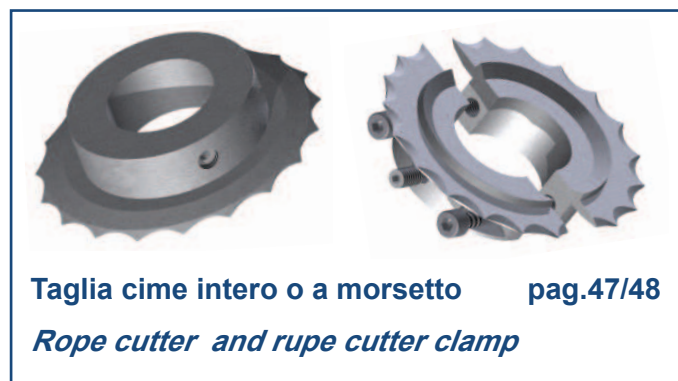
Teste prodriere e passascafi pag.31/36
Heads and stuffy box evolving type



Tubi bronzo GRP e stringitubo pag.37/42
Stern tubes Brass, GRP and clamp for tube

TOR≡MARINE

Sommario - Summary



TOR≡MARINE

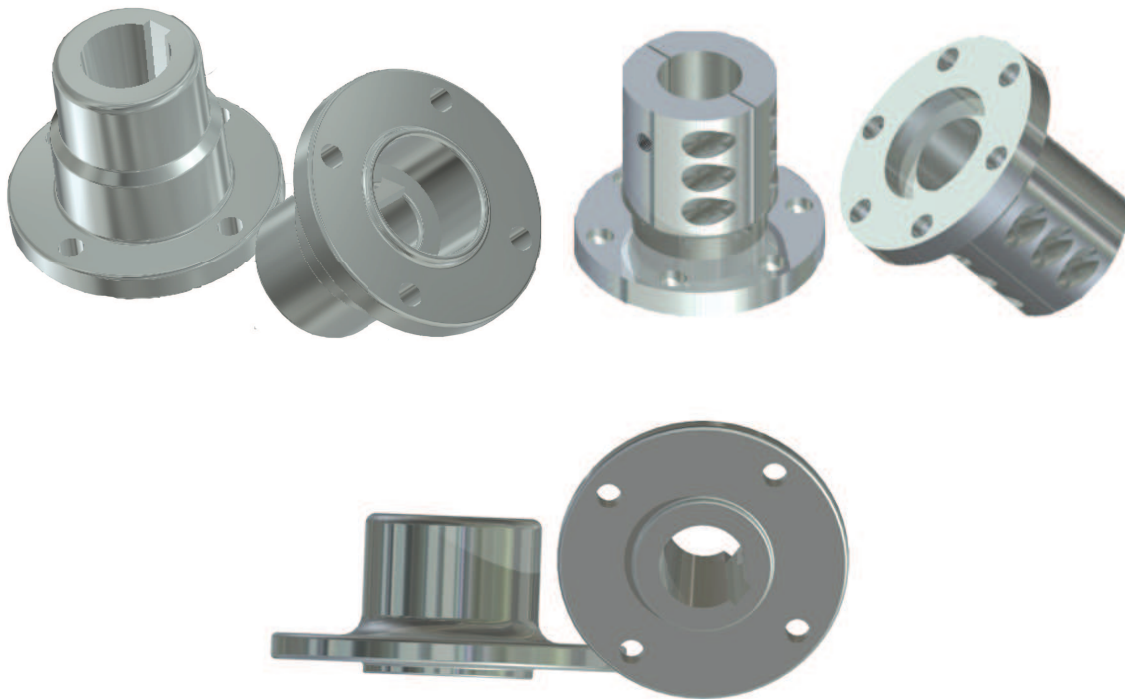
***La Nostra Forza
è
la produzione di Qualità***

***Our Strength
is
the Quality of the manufacturing***



TOR  **MARINE**

Flange Flanges



Realizziamo flange per ogni tipo e modello di invertitore e con conicità speciali (ad esempio 1:12 e 1:16).

Tutte le flange a morsetto sono sottoposte a trattamento galvanico (zincatura 3-5 micron), il materiale standard utilizzato è Acciaio C45.

We produce flanges for each type and model of gear box and with special cone (example 1:12 and 1:16).

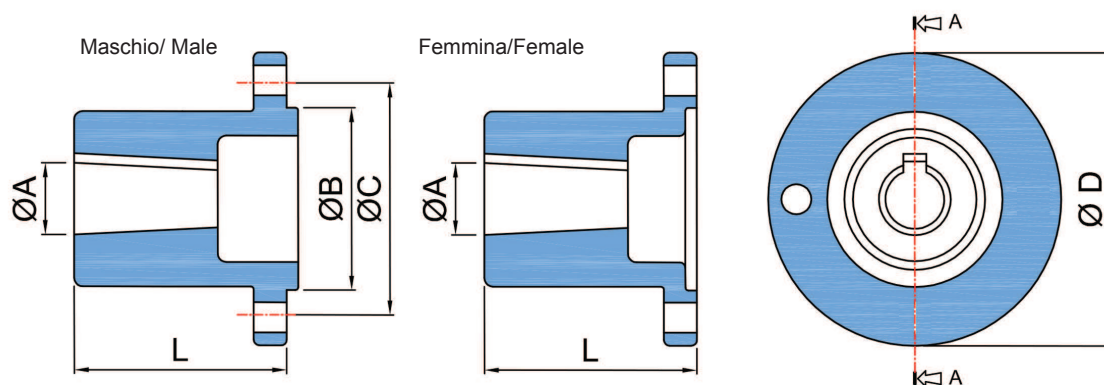
All clamp coupling flanges are subject to a galvanic treatment 3-5 micron and the standard material used is steel C45

TORMARINE

Flange Coniche

Coupling Flanges Conical Type

Materiale: Acciaio C45 - Material: Steel C45



Cod.	ØA mm	D mm	L mm	B mm	C mm	Ø fori mm Ø holes mm	Nr. fori Nr. holes
1025102	25	102	74	63,50	82,500	10,50	4
1030102	30	102	74	63,50	82,500	10,50	
1035102	35	102	91	63,50	82,500	10,50	
1040102	40	102	94	63,50	82,500	10,50	
1035121	35	121	91	63,50	98,450	11,50	6
1040121	40	121	91	63,50	98,450	11,50	
1045121	45	121	111	76,20	107,95	12,00	
1050121	50	121	111	63,50	98,450	16,25	4
1030127	30	127	74	63,50	107,95	11,50	
1035127	35	127	91	63,50	107,95	11,50	
1040127	40	127	91	63,50	107,95	11,50	6
1050127	50	127	111	63,50	108,00	12,00	
1050133	50	133	112	63,50	108,00	11,50	
1050146	50	146	111	76,20	120,65	16,25	6
1060170	60	170	131	95,20	152,40	16,25	
1065170	65	170	131	95,20	152,40	16,25	
1055185	55	185	136	95,20	152,40	16,25	6
1060185	60	185	136	95,20	152,40	16,25	
1070185	70	185	141	120,0	155,50	16,25	
1070205	70	205	164	140,0	170,00	16,25	8
1075205	75	205	164	140,0	170,00	16,25	
1080220	80	220	164	140,0	170,00	18,00	6
1090240	90	240	191	135,0	200,00	20,00	8

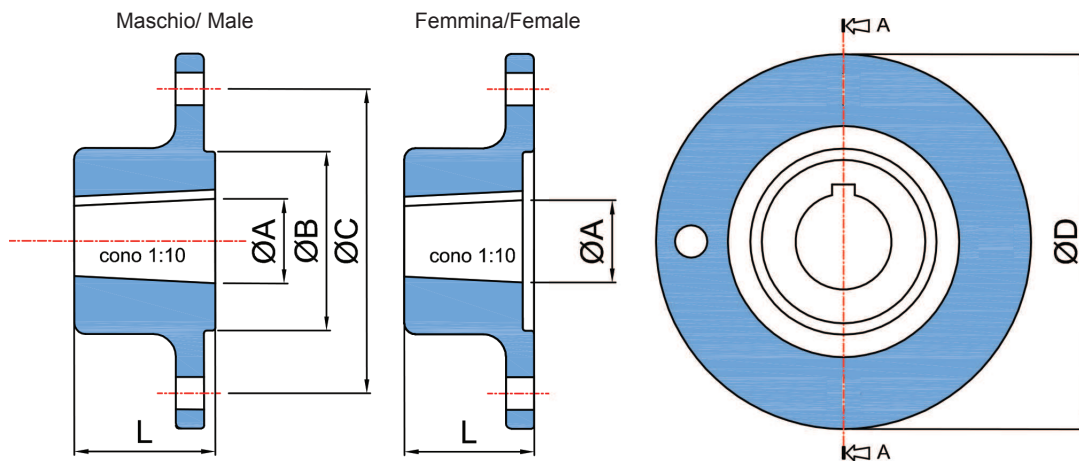
Si prega di indicare sempre il modello dell'invertitore.

Please, specify gearbox model.

TORMARINE

Flange Coniche Cono Inverso (V-Drive) Coupling Flanges Reverse Taper (V-Drive)

Materiale: Acciaio C45 - **Material:** Steel C45



Cod.	ØA mm	D mm	L mm	B mm	C mm	Ø fori mm Ø holes mm	Nr. fori nr. holes
2630133	30	133	50,00	63,50	108,00	11	4
2635133	35		55,00				
2640133	40		60,00				
2645133	45		75,00				
2640146	40	146	65,50	76,20	120,70	13	6
2645146	45		85,00				
2650146	50		80,50				

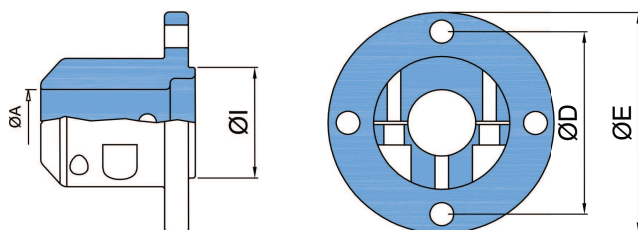
Si prega di indicare sempre il modello dell'invertitore.

Please, specify gearbox model.

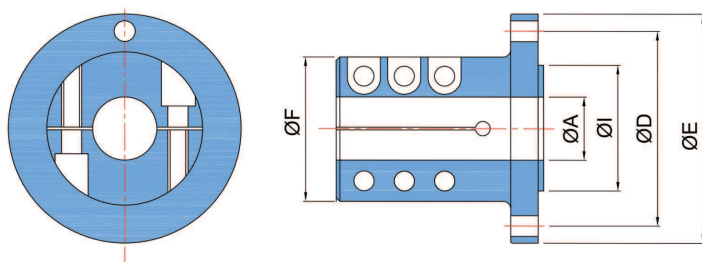
TOR  **MARINE**

Flange a Morsetto Clamp Coupling Flanges

Materiale: Acciaio C45 - **Material:** Steel C45



Cod.	ØA mm	D mm	E mm	I mm	Ø fori mm Ø holes mm	Nr.fori Nr. holes
1125100	25	78,000	100	50,0	10,50	4
1130100	30					
1125102	25					
1130102	30	108,00	102	63,5	10,50	4
1135102	35					
1125127	25	107,95	127	63,5	11,50	4
1130127	30					
1135127	35					
1140127	40					



Cod.	ØA mm	D mm	E mm	I mm	Ø fori mm Ø holes mm	Nr. fori Nr. holes
7435127	35	108,00	127	63,5	11,50	4
7440127	40					
7445127	45					
7450127	50					
7440146	40	120,65	146	76,2	16,25	6
7445146	45					
7450146	50					

Si prega di indicare sempre il modello dell'invertitore.

Please, specify gearbox model.

TOR  **MARINE**



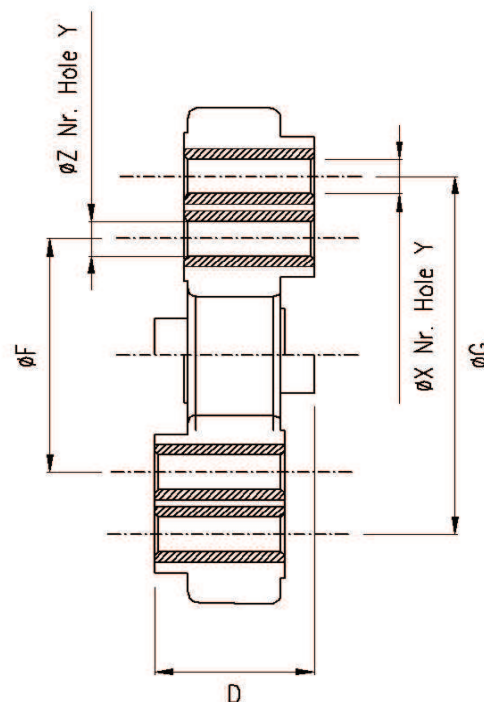
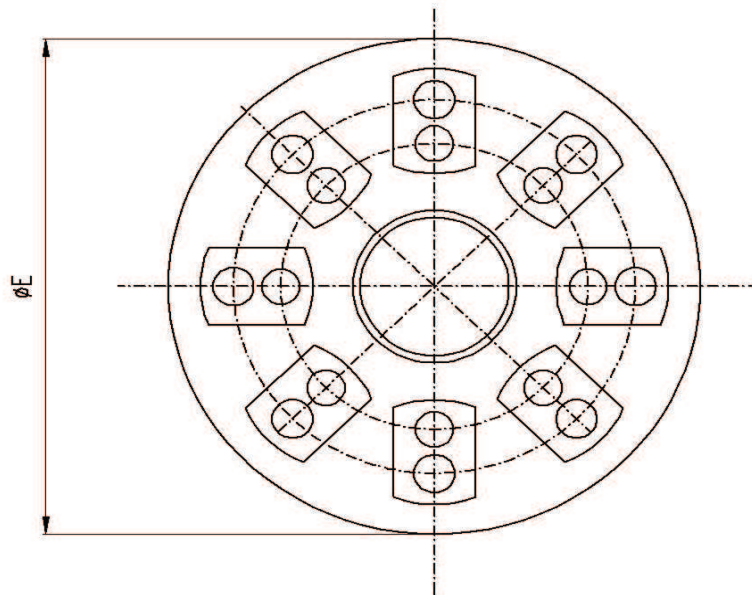
Giunti elastici d'accoppiamento 16 fori Elastic couplings for shaft 16 holes

Materiale: Gomma nitrilica (NBR-Perbunan) e naturale con boccola in acciaio al carbonio zincato
Material: Nitrile (NBR-Perbunan) and natural rubber with bushing galvanized carbon steel



Campo d'applicazione - Max Potenza (HP) e giri motore (g/min)
Application range - Max acceptable engine output (Hp) and Rpm

Cod.	Max Hp	Max Rpm	Nr. fori Nr. holes
53GIUNTO82107F16	110	2000	16



Cod.	Ø F mm	Ø G mm	Ø E mm	D mm	Ø X mm	Y Nr. Fori Y Nr. Holes	Ø Z mm
53GIUNTO82107F16	82,55	107,95	142,20	57	10,20	16	11

TOR \approx **MARINE**



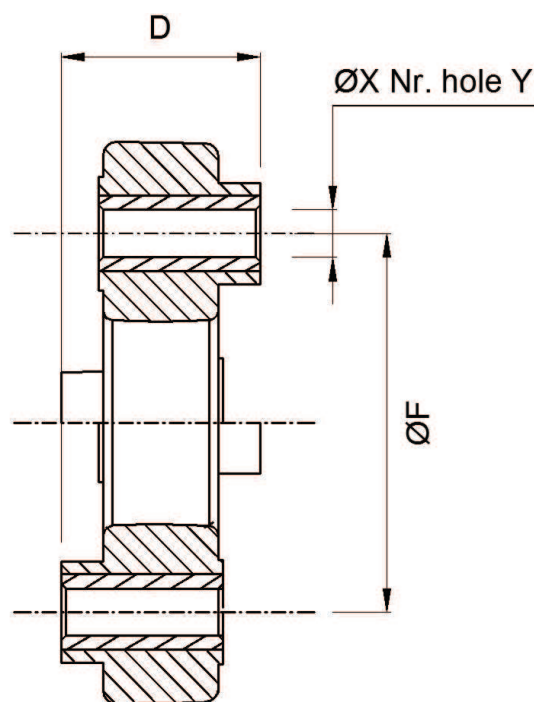
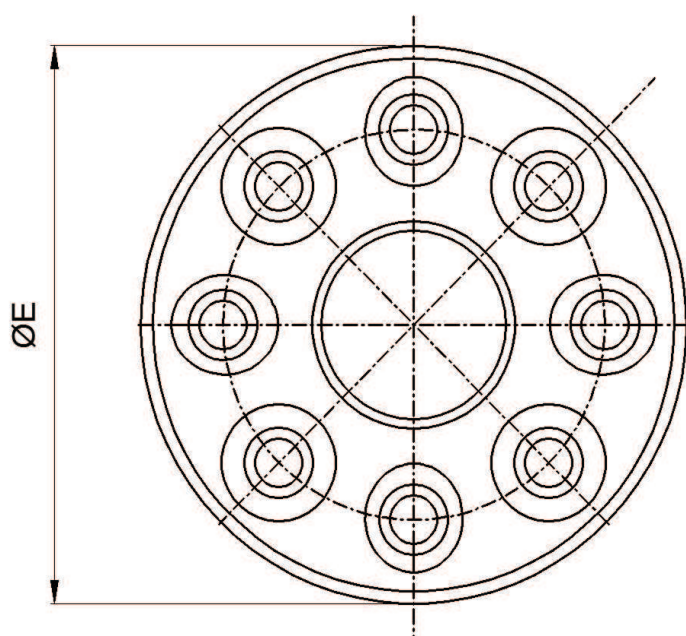
Giunti elastici d'accoppiamento 8 fori Elastic couplings for shaft 8 holes

Materiale: Gomma nitrilica (NBR-Perbunan) e naturale con boccola in acciaio al carbonio zincato
Material: Nitrile (NBR-Perbunan) and natural rubber with bushing galvanized carbon steel

Campo d'applicazione - Max Potenza (HP) e giri motore (g/min)
Application range - Max acceptable engine output (Hp) and Rpm



Cod.	Max Hp	Max Rpm	Y
53GIUNTO82F8	25	2000	8



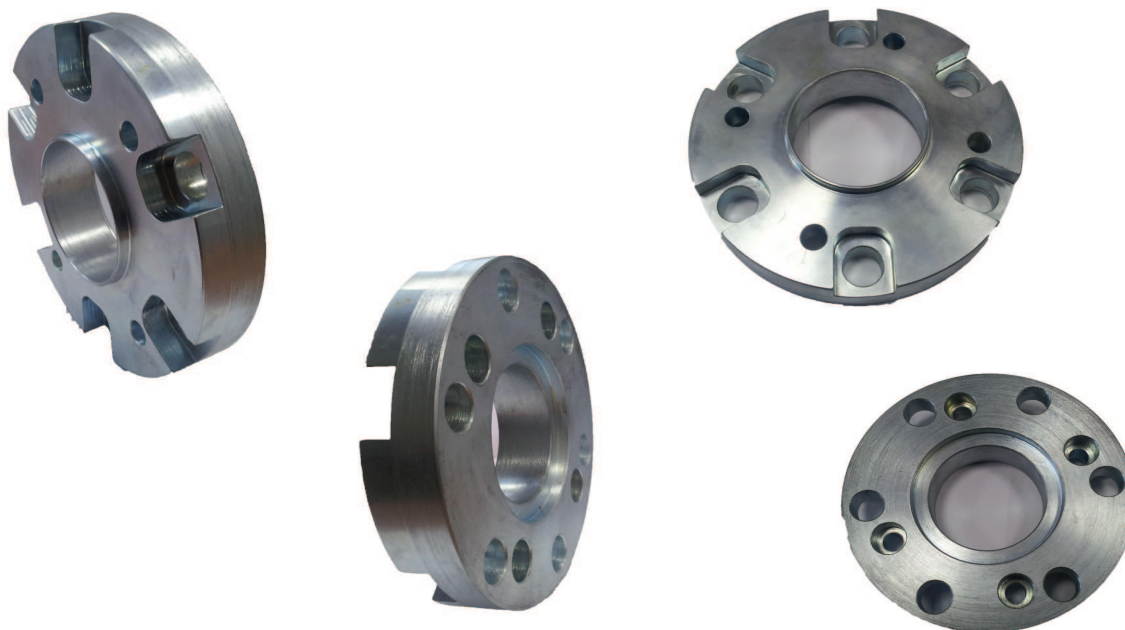
Cod.	Ø F mm	Ø G mm	Ø E mm	D mm	Ø X mm	Y Nr. Fori Y Nr. Holes	Ø Z mm
53GIUNTO82F8	82,55	/	118,00	46	10,20	8	/

TOR  **MARINE**

Adattatori flange Adapter of flanges

Materiale: Acciaio

Material: Steel



Possiamo progettare e realizzare adattatori per qualsiasi tipo di accoppiamento, qualora la flangia in vostro possesso non si adatti all'invertitore o viceversa.

Per poter produrre questo articolo abbiamo la necessità di avere le seguenti informazioni:

- diametro dell'asse,
 - modello dell'invertitore,
- e la flangia in vostro possesso.

We can design and produce adapter for any type of coupling, if the flange that you have does not fit to gear box or viceversa.

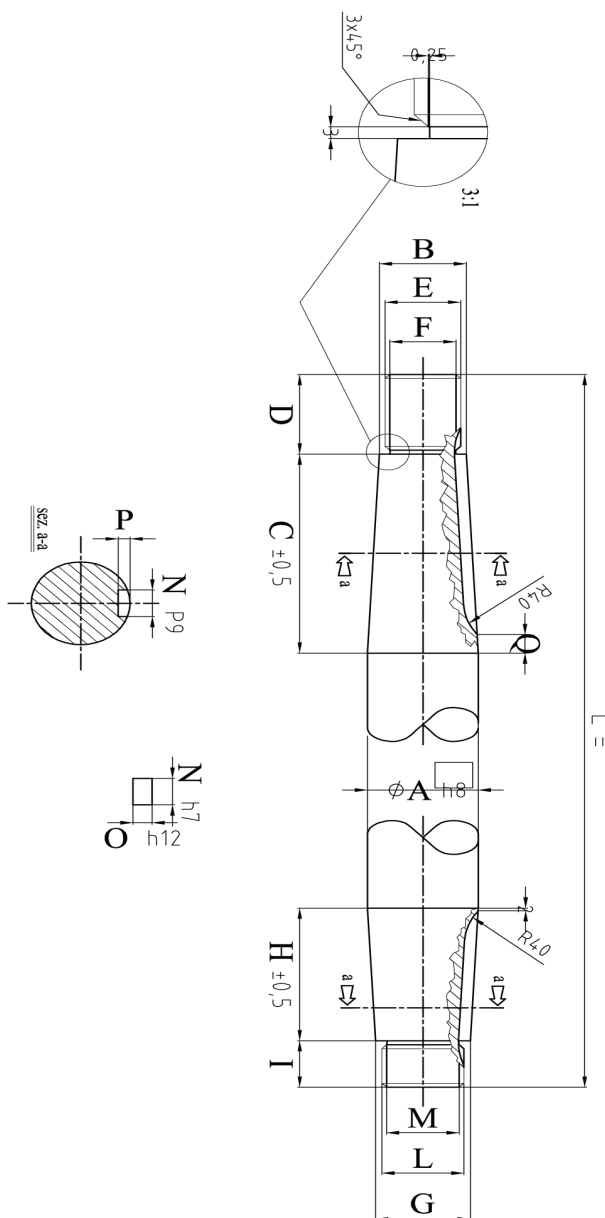
For manufacture this item we need these information:

- diameter of shaft,
 - model of gear box,
- and the type of flange that you have.

TORMARINE

Assi Portaelica Propeller Shafts

CONO ASSE LATO ELICA / SHAFT TAPER PROPELLER SIDE						CONO ASSE LATO FLANGIA / SHAFT TAPER FLANGE SIDE						CHIAVETTA / KEY				
A	B	C	D	E	F	PASSO PITCH	G	H	I	L	M	PASSO PITCH	N	O	P	Q



Si prega di compilare il presente modulo, se l'asse fosse lavorato solo lato elica Vi preghiamo di indicarlo.
 Please fill in all of its parts this form. If shaft worked only propeller side please indicate.

TOR  **MARINE**

Assi Portaelica Propeller Shafts



Realizziamo assi portaelica impiegando torni a CNC che ci permettono di fornire un prodotto di elevata qualità e precisione.

Possiamo fornire assi portaelica da un diametro di 25 mm fino a 90 mm con una lunghezza massima di 6 mt lavorati ambo i lati o solo lato elica a richiesta del cliente e completi di chiavette. Utilizziamo acciai inox di alta qualità AISI 316 o AISI 630 (V174) con tolleranza H8. L'acciaio AISI 630 nella maggior parte dei casi viene consigliato perchè ha una migliore resistenza meccanica rispetto all'acciaio AISI 316.

We produce propeller shafts by computerized lathes that allows a high standard and precision production.

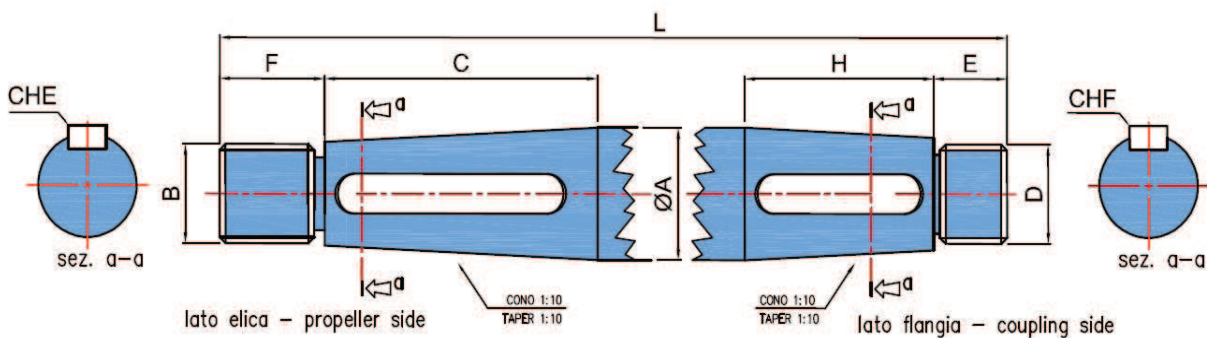
We can provide propeller shafts from \varnothing 25 mm to \varnothing 90 mm with maximum 6 meters lenght machined on both sides or only propeller side (depending on Costumer's needs) complete of keys. High quality stainless steel (AISI 316 o AISI 630/ V174) with tolerance H8 is our standard. AISI630 in most cases is highly recommended due to its excellent resistance to corrosion compared with AISI 316 .

TOR  **MARINE**

Assi Portaelica Propeller Shafts

Materiale: Aisi 630 (V174, Marinox 17) oppure Aisi 316

Material: Stainless Steel Aisi 630 (V174, Marinox 17) or Stainless Steel Aisi 316



I nostri assi sono realizzati seguendo tutte le normative ISO e le norme dei vari Registri Navali.

La conicità standard da noi eseguita è 1:10, inoltre tutti gli assi da noi forniti sono completi di chiavette lato elica e lato flangia.

Our propeller shaft are made following all ISO standard and rules fo the Naval Registers.

Our standard taper is 1:10 and all propeller shafts are provided complete of keys propeller side and flage side.

TORMARINE

Cod.	Standard		Lato Elica / Propeller Side				Lato Flangia / Flange Side			
	ØA mm	Lunghezza std Lenght std	C mm	B std	F mm	CHE mm	H mm	D std	E mm	CHF mm
7063025XX Aisi 630	25	25 x 1000	55	16x1,5	25	6 x 6	45	16x1,5	25	8 x 7
7331625XX Aisi 316										
7063030XX Aisi 630	30	30 x 1200	75	20x1,5	28	8 x 7	45	20x1,5	25	8 x 7
7331630XX Aisi 316										
7063035XX Aisi 630	35	35 x 1500	85	24x2,0	32	10 x 8	55	24x2,0	30	10 x 8
7331635XX Aisi 316										
7063040XX Aisi 630	40	40 x 1500	95	24x2,0	35	12 x 8	55	27x2,0	30	12 x 8
7331640XX Aisi 316										
7063045XX Aisi 630	45	45 x 1500	105	33x2,0	38	14 x 9	70	33x2,0	35	14 x 9
7331645XX Aisi 316										
7063050XX Aisi 630	50	50 x 1700	115	36x3,0	40	14 x 9	70	33x2,0	35	14 x 9
7331650XX Aisi 316										
7063055XX Aisi 630	55	55 x 1700	120	40x3,0	45	16 x 10	90	45x3,0	40	16 x 10
7331655XX Aisi 316										
7063060XX Aisi 630	60	60 x 1700	130	45x3,0	50	18 x 11	90	45x3,0	40	18 x 11
7331660XX Aisi 316										
7063063XX Aisi 630	63	63 x 1800	140	45x3,0	55	18 x 11	100	45x3,0	40	18 x 11
7331663XX Aisi 316										
7063065XX Aisi 630	65	65 x 1800	140	45x3,0	55	18 x 11	100	45x3,0	40	18 x 11
7331665XX Aisi 316										
7063070XX Aisi 630	70	70 x 2000	150	45x3,0	60	20 x 12	100	45x3,0	40	20 x 12
7331670XX Aisi 316										
7063075XX Aisi 630	75	75 x 2200	165	45x3,0	60	20 x 12	120	56x3,0	38	20 x 12
7331675XX Aisi 316										
7063080XX Aisi 630	80	80 x 2200	175	56x3,0	70	22 x 14	120	56x3,0	38	22 x 14
7331680XX Aisi 316										
7063085XX Aisi 630	85	85 x 2500	185	56x3,0	70	22 x 14	135	56x3,0	49	22 x 14
7331685XX Aisi 316										
7063090XX Aisi 630	90	90 x 2500	190	64x3,0	75	25 x 14	135	64x3,0	49	25 x 14
7331690XX Aisi 316										

TOR  **MARINE**

Assi Portaelica Propeller Shafts

Ricambi - Spare Parts



1. Chiavetta lato Elica CHE
Key Propeller Side

Cod.	Ø Asse mm Ø Shaft mm	dimensioni dimension
71CH25E	25	6 x 6
71CH30E	30	8 x 7
71CH35E	35	10 x 8
71CH40E	40	12 x 8
71CH45E	45	14 x 9
71CH50E	50	14 x 9
71CH55E	55	16 x 10
71CH60E	60	18 x 11
71CH63E	63	18 x 11
71CH65E	65	18 x 11
71CH70E	70	20 x 12
71CH75E	75	20 x 12
71CH80E	80	22 x 14
71CH85E	85	22 x 14
71CH90E	90	25 x 14

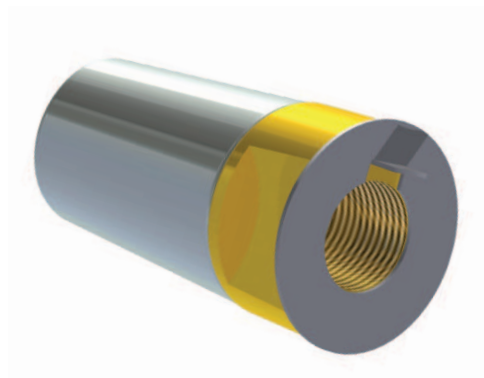
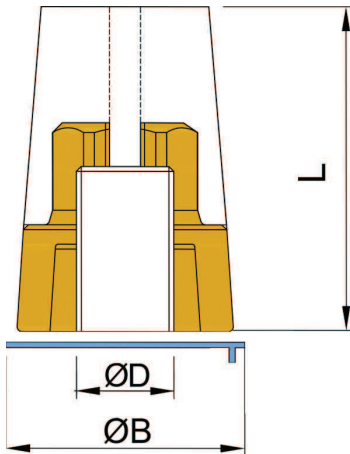
2. Chiavetta lato Flangia CHF
Key Flange Side

Cod.	Ø Asse mm Ø Shaft mm	dimensioni dimension
72CH25F	25	8 x 7
72CH30F	30	8 x 7
72CH35F	35	10 x 8
72CH40F	40	12 x 8
72CH45F	45	14 x 9
72CH50F	50	14 x 9
72CH55F	55	16 x 10
72CH60F	60	18 x 11
72CH63F	63	18 x 11
72CH65F	65	18 x 11
72CH70F	70	20 x 12
72CH75F	75	20 x 12
72CH80F	80	22 x 14
72CH85F	85	22 x 14
72CH90F	90	25 x 14

TOR \approx **MARINE**

Ogive bimetalliche esagonali Bimetallic noses hexagonal type

Materiale: Ottone, Anodo in Zinco e Inox **Material:** Brass, Zinc Anode and Stainless steel



Cod.	ØA mm	D mm	B mm	L mm
4825161	25	16 x 1,5	38	58
4825181		18 x 1,5		
4825201		20 x 1,5		
4830181	30	18 x 1,5	46	75
4830201		20 x 1,5		
4835201	35	20 x 1,5	51	87
4835242		24 x 2,0		
4840241	40	24 x 1,5	53	94
4840242		24 x 2,0		
4845271	45	27 x 1,5	67	105
4845332		33 x 2,0		
4850271	50	27 x 1,5	76	113
4850363		36 x 3,0		

Cod.	ØA mm	D mm	B mm	L mm
4855403	55	40 x 3,0	81	122
4860342	60	34 x 2,0	89	140
4860423		42 x 3,0		
4860453		45 x 3,0		
4865453	65	45 x 3,0	103	146
4870453	70	45 x 3,0		
4875453	75	45 x 3,0		
4880563	80	56 x 3,0		
4880564		56 x 4,0		
4885563	85	56 x 3,0	103	146
4885564		56 x 4,0		
4890643	90	64 x 3,0	103	146
4890644		64 x 4,0		

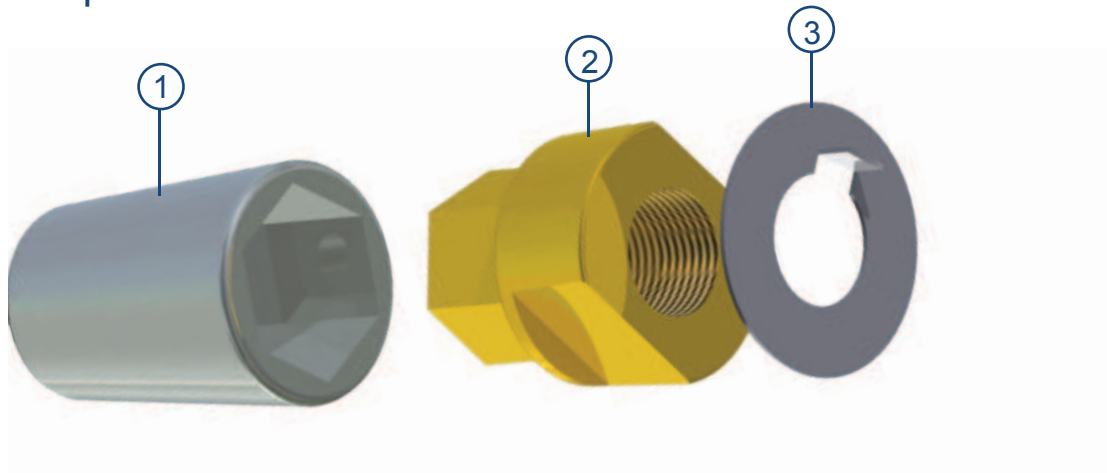
Questo articolo viene fornito completo di anodo in zinco e rondella di sicurezza.

Washer and zinc anode are included in standard supply.

TOR MARINE

Ogive bimetalliche esagonali Bimetallic noses hexagonal type

Ricambi - Spare Parts



1. Anodo in zinco
Zinc anode

2. Corpo esagonale in ottone
Hexagonal brass part

3. Rondella di sicurezza
Washer

Cod.	Ø Asse mm Ø Shaft mm
4925000	25
4930000	30
4935000	35
4940000	40
4945000	45
4950000	50
4955000	55
4960000	60 - 65 - 70 - 75
4910000	80 - 85 - 90 - 100

Cod.	Ø Asse mm Ø Shaft mm	Possibilità passo Pitch chance
OGIES25XX	25	16x1,5 - 18x1,5 - 20x1,5
OGIES30XX	30	18x1,5 - 20x1,5
OGIES35XX	35	20x1,5 - 24x2,0
OGIES40XX	40	24x1,5 - 24x2,0
OGIES45XX	45	27x1,5 - 33x2,0
OGIES50XX	50	27x1,5 - 36x3,0
OGIES55XX	55	40x3,0
OGIES60XX	60	34x2,0 - 42x3,0 - 45x3,0
OGIES65XX	65	45x3,0
OGIES70XX	70	
OGIES75XX	75	
OGIES80XX	80	56x3,0 - 56x4,0
OGIES85XX	85	
OGIES90XX	90	64x3,0 - 64x4,0

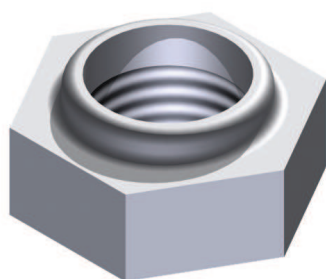
Cod.	Ø Asse mm Ø Shaft mm
5125180	25
5130200	30
5135240	35
5140240	40
5145330	45
5150360	50
5155400	55
5160450	60
5165450	65
5170450	70
5175450	75
5180560	80
5185560	85
5190640	90

E' possibile fornire corpi esagonali o cilindrici con filetti speciali o con foro pilota ed anodi in magnesio o alluminio.
It's possible to supply hexagonal or cylindrical parts customized threaded or pilote bore and manganese or aluminium anodes.

TOR  **MARINE**

Dadi Autobloccanti Self-lock nut

Materiale: Acciaio - Nylon e Bronzo - **Material:** Steel - Nylon and Bronze



Cod.	Ø Asse mm Ø Shaft mm	Filetto / Thread
Acciaio Nylon / Steel - Nylon		
3700250	25	16 x 1,5
3700300	30	20 x 1,5
3700350	35	24 x 2,0
3700400	40	27 x 2,0
3700450	45	33 x 2,0
3700500	50	33 x 2,0
3700550	55	45 x 3,0
3700600	60	45 x 3,0
3700650	65	45 x 3,0
3700700	70	45 x 3,0
Bronzo / Bronze		
3700750	75	56 x 3,0
3700800	80	56 x 3,0
3700850	85	64 x 3,0
3700900	90	64 x 3,0

Dadi autobloccanti per asse da Ø 25 a Ø 70 mm in acciaio e nylon; per asse da Ø 75 a Ø 90 mm prodotti in bronzo.

Self-lock nut for shaft Ø 25 to Ø 70 mm in steel and nylon; for shaft Ø 75 to Ø 90 mm are made in bronze.

TOR  **MARINE**

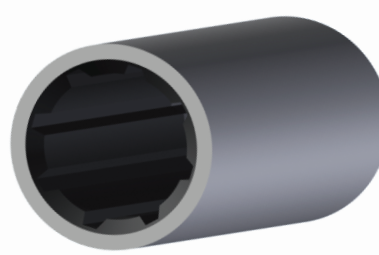
Tabella conversione pollice - millimetro

Conversion table inch to millimeter

Inch	0"	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"
0	0,00	3,18	6,35	9,53	12,70	15,88	19,05	22,23
1	25,40	28,58	31,75	34,93	38,10	41,28	44,45	47,63
2	50,80	53,97	57,15	60,33	63,50	66,68	69,85	73,03
3	76,20	79,38	82,55	85,73	88,90	92,08	95,25	98,43
4	101,60	104,78	107,95	111,13	114,30	117,48	120,65	123,83
5	127,00	130,18	133,35	136,53	139,70	142,88	146,05	149,23
6	152,40	155,58	158,75	161,93	165,10	168,28	171,45	174,63
7	177,80	180,98	184,15	187,33	190,50	193,68	196,85	200,03
8	203,20	206,38	209,55	212,73	215,90	219,08	222,25	225,43
9	228,60	231,78	234,95	238,13	241,30	244,48	247,65	250,83
10	254,00	257,18	260,35	263,53	266,70	269,88	273,05	276,23
11	279,40	282,58	285,75	288,93	292,10	295,28	298,45	301,63
12	304,80	307,98	311,15	314,33	317,50	320,68	323,85	327,03
13	330,20	333,38	336,55	339,73	342,90	346,08	349,25	352,43
14	355,60	358,78	361,95	365,13	368,30	371,48	374,65	377,83
15	381,00	384,18	387,35	390,53	393,70	396,88	400,05	403,23
16	406,40	409,58	412,75	415,93	419,10	422,28	425,45	428,63
17	431,80	434,98	438,15	441,33	444,50	447,68	450,85	454,03
18	457,20	460,38	463,55	466,73	469,90	473,08	476,25	479,43
19	482,60	485,78	488,95	492,13	495,30	498,48	501,65	504,83
20	508,00	511,18	514,35	517,53	520,70	523,88	527,05	530,23
21	533,40	536,58	539,75	542,93	546,10	549,28	552,45	555,63
22	558,80	561,98	565,15	568,33	571,50	574,68	577,85	581,03
23	584,20	587,38	590,55	593,73	596,90	600,08	603,25	606,43
24	609,60	612,78	615,95	619,13	622,30	625,48	628,65	631,83
25	635,00	638,18	641,35	644,53	647,70	650,88	654,05	657,23
26	660,40	663,58	666,75	669,93	673,10	676,28	679,45	682,63
27	685,80	688,98	692,15	695,33	698,50	701,68	704,85	708,03
28	711,20	714,38	717,55	720,73	723,90	727,08	730,25	733,43
29	736,60	739,78	742,95	746,13	749,30	752,48	755,65	758,83
30	762,00	765,18	768,35	771,53	774,70	777,88	781,05	784,23

TOR  **MARINE**

Boccole idrolubrificate Hydro lubricated bearings



Le boccole sono prodotte con una bussola esterna di bronzo o resina tecnoplastica poliammidica la quale ha il vantaggio di neutralizzare i fenomeni di corrosione elettrolitica.

Internamente le boccole sono rivestite di gomma nitrilica NBR70 di colore nero. La lubrificazione delle boccole, tramite l'acqua che crea una pellicola sottilissima tra l'albero e la gomma dei cuscinetti, riduce il coefficiente d'attrito a valori bassissimi.

È da evitare ogni contatto con la gomma di sostanze nocive quali grasso ed olio lubrificante.

L'acqua di circolazione aiuta ad evacuare il calore della superficie interna del cuscinetto la cui temperatura non deve mai superare i 50/60°C.

Pertanto è necessario seguire le seguenti indicazioni:

- Lasciare un gioco minimo fra l'albero ed il cuscinetto di gomma, variabile a seconda del diametro;
- Non scendere con la velocità periferica dell'albero al di sotto di 0,25 m/sec.

The bearing have an outer screen made of brasses or technoplastic resins by polyamides. The latter neutralize the electrolytic corrosion.

The inner side of the bearings is lined by nitrile black rubber. The bearing is lubricated by water, creating a very thin film between shaft and rubber, reducing friction coefficient to very low value.

We warn you absolutely avoid dry operating, because rubber temperature would rise very quickly, damaging the bearing.

We warn you to absolutely avoid any contact of the rubber with harmful substances, such as grease or lubricating oil. Another effect of lubricating water is avoiding heating from whose bearing inner surface, the temperature must never exceed 50/60°C.

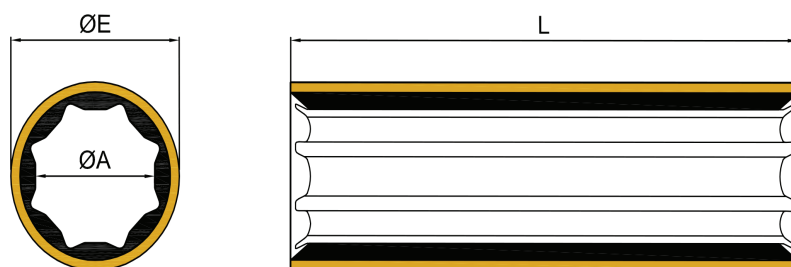
Therefore you must follow these indication:

- Leaving a minimum clearance between the shaft and the rubber bearing, according to shaft diameter;
- Not to lower the shaft peripheric speed under 0,25 m/sec.

TOR  **MARINE**

Boccole idrolubrificate ottone Hydro lubricated brass rubber bearings

Materiale: Ottone e gomma - **Material:** Brass and rubber



Serie Universale - Universal Type

Cod.	ØA mm	Ø E mm	L mm
60BR25381	25	38,10 = 1" 1/2	100
60BR30444	30	44,45 = 1" 3/4	120
60BR35476	35	47,62 = 1" 7/8	139
60BR40539	40	53,97 = 2" 1/8	160
60BR45603	45	60,32 = 2" 3/8	180
60BR50666	50	66,67 = 2" 5/8	200
60BR55762	55	76,20 = 3"	220
60BR60825	60	82,55 = 3" 1/4	240
60BR65857	65	85,72 = 3" 3/8	260
60BR70952	70	95,25 = 3" 3/4	280
60BR75101	75	101,60 = 4"	300
60BR80101	80	101,60 = 4"	320
60BR85114	85	114,30 = 4" 1/2	340
60BR90114	90	114,30 = 4" 1/2	360
60BR95114	95	114,30 = 4" 1/2	380

Serie Nuova New Type

Cod.	ØA mm	Ø E mm	L mm
60BR110139	110	139,70	440
60BR115139	115	139,70	450
60BR115140	115	140,00	450
60BR120155	120	155,57	480
60BR125155	125	155,57	480



TOR MARINE

Serie Speciale - Special Type

Cod.	ØA mm	Ø E mm	L mm
61BR25400	25	40	100
61BR30450	30	45	120
61BR35500	35	50	139
61BR40550	40	55	160
61BR45650	45	65	180
61BR50700	50	70	200
61BR55750	55	75	220
61BR60800	60	80	240
61BR65850	65	85	260
61BR70900	70	90	280
61BR75950	75	95	300
61BR80100	80	100	320
61BR85105	85	105	340
61BR90110	90	110	360
61BR95115	95	115	380

Serie Euro - Euro Type

Cod.	ØA mm	Ø E mm	L mm
62BR25350	25	35	100
62BR30400	30	40	120
62BR35480	35	48	139
62BR40560	40	56	160
62BR45610	45	61	180
62BR50660	50	66	200
62BR55730	55	73	220
62BR60780	60	78	240
62BR65830	65	83	260
62BR70900	70	90	280
62BR75960	75	96	300
62BR80102	80	102	320
62BR85110	85	110	340
62BR90115	90	115	360
62BR95123	95	123	380

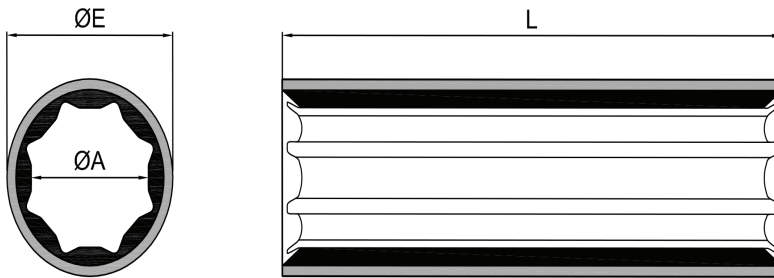
Serie Inglese - English Type

Cod.	ØA mm	Ø E mm	L mm
63BR25403	1" = 25,40	38,10 = 1" 1/2	100
63BR31744	1"1/4 = 31,75	1"3/4 = 44,45	127
63BR38150	1"1/2 = 38,10	2" = 50,80	152
63BR50866	2" = 50,80	66,67 = 2" 5/8	200
63BR57157	2" 1/4 = 57,16	76,20 = 3"	220
63BR63582	2" 1/2 = 63,50	82,55 = 3" 1/4	240
63BR66678	2" 5/8 = 66,67	85,72 = 3" 3/8	260
63BR69859	2" 3/4 = 69,85	95,25 = 3" 3/4	280
63BR76210	3" = 76,20	101,60 = 4"	300

TOR  **MARINE**

Boccole idrolubrificate resina Hydro lubricated resin rubber bearings

Materiale: Resina e gomma - **Material:** Resin and rubber



Serie Universale - Universal Type

Cod.	ØA mm	Ø E mm	L mm
64RE25381	25	38,10 = 1" 1/2	100
64RE30444	30	44,45 = 1" 3/4	120
64RE35476	35	47,62 = 1" 7/8	139
64RE40539	40	53,97 = 2" 1/8	160
64RE45603	45	60,32 = 2" 3/8	180
64RE50666	50	66,67 = 2" 5/8	200
64RE55762	55	76,20 = 3"	220
64RE60825	60	82,55 = 3" 1/4	240

Serie Speciale - Special Type

Cod.	ØA mm	Ø E mm	L mm
65RE25400	25	40	100
65RE30450	30	45	120
65RE35500	35	50	139
65RE40550	40	55	160
65RE45650	45	65	180
65RE50700	50	70	200
65RE55750	55	75	220
65RE60800	60	80	240

Serie Euro - Euro Type

Cod.	ØA mm	Ø E mm	L mm
66RE25350	25	35	100
66RE30400	30	40	120
66RE35480	35	48	139
66RE40560	40	56	160
66RE45610	45	61	180
66RE50660	50	66	200
66RE55730	55	73	220
66RE60780	60	78	240

Serie Inglese - English Type

Cod.	ØA mm	Ø E mm	L mm
67RE25438	1" = 25,40	38,10 = 1" 1/2	100
67RE50866	2" = 50,80	66,67 = 2" 5/8	200
67RE57167	2" 1/4 = 57,16	76,20 = 3"	220
67RE63582	2" 1/2 = 63,50	82,55 = 3" 1/4	250

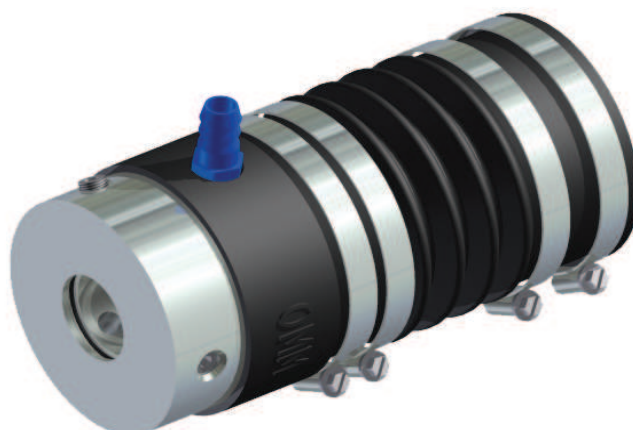
Serie Nuova - New Type

Cod.	ØA mm	Ø E mm	L mm
66RE110139	110	139,70	440
64RE110144	110	144,00	440
66RE120155	120	155,57	480
64RE120158	120	158,00	480



TOR  **MARINE**

Tenuta meccanica TOR Shaft seal TOR



Le tenute meccaniche TOR sono delle tenute di alta qualità e precisione ma soprattutto di facile installazione e manutenzione.

Il sistema di tenuta TOR è dato dal perfetto contatto planare tra l'anello in acciaio Inox AISI 316 e la parte in grafite e la corretta spinta del manicotto. L'anello Inox viene fissato tramite dei grani sull'asse portaelica (pertanto ruota insieme all'asse) mentre la parte in grafite rimane ferma sulla tenuta.

Le tenute meccaniche TOR possono essere installate direttamente sul tubo astuccio con il manicotto in dotazione e se necessario utilizzando anche delle riduzioni disponibili bloccando il tutto tramite delle fascette. Il manicotto in gomma, grazie al suo particolare disegno in posizione statica, assorbe i disallineamenti e le vibrazioni presenti ed inoltre compensa la spinta dell'elica. La misura standard che unisce il manicotto di gomma al tubo astuccio per assi dal diametro 35 mm fino al 2"1/4 è di 87 mm mentre per assi dal diametro 60 mm fino al 80 mm è di 113 mm, ovviamente possono essere fornite delle riduzioni in modo da poter installare le Tenute meccaniche TOR anche su tubi con diametri esterni da 70 mm, 2" 1/2, 3", 3"1/4 e 4".

A completare o migliorare l'installazione delle Tenute meccaniche TOR può essere fornito a parte anche il Porta Tenuta in bronzo completo di boccia idrolubrificata che dovrà essere fissato in paratia.

The TOR Mechanical seals are high quality and precision seals and also easy to install and maintain.

The TOR sealing system is given by the perfect planar contact between the AISI 316 stainless steel ring and the graphite and proper thrust sleeve. The stainless steel ring is attached by the grains on the propeller shaft (therefore rotates with the axis) while the graphite remains stationary on the seal.

The TOR mechanical seals can be installed directly on the stern tube with the sleeve provided and if necessary also using reductions blocked by clamps. The rubber sleeve, thanks to its special design in a static position, absorbs potential misalignment and vibration and also offsets the propeller thrust.

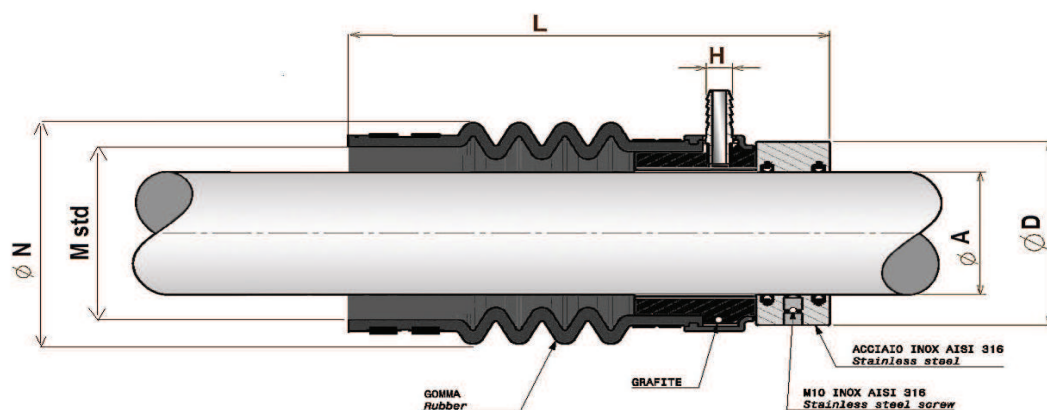
Coupling standard size between the rubber sleeve to the stern tube is 35 mm in diameter up to 2 "1/4 is 87 mm, for axes from 60 mm diameter up to 3" is 113 mm, of course, can be provided also reductions in order to install the mechanical seal TOR on pipes with outside diameters from 70 mm, 2 1/2 ", 3", 3 "1/4 and 4 '.

To complete the installation or improvement of TOR mechanical seals can be supplied separately also the bronze seal shaft adapter with hydrolubricated rubber to be fixed on the bulkhead.

TOR  **MARINE**

Tenuta meccanica TOR Shaft seal TOR

Materiale: Grafite, gomma e acciaio inox - **Material:** Graphite, rubber and stainless steel



Cod.	Ø A mm	D mm	H mm	M mm Std	Ø Max N mm	L mm	Possibili riduzioni a parte Reduction chance to be added
1735087	35	95	13	87	102	230	2" 1/2 (63,50 mm) - 3" (76,20mm) 70 mm
1738087	1"1/2 = 38,10						
1740087	40						
1744087	1"3/4 = 44,45						
1745087	45						
1750087	50						
1750887	2" = 50,80						
1755087	55	114	13	113	145	280	3"1/4 (82,55 mm) - 4" (101,60 mm) 87 mm
1757087	2"1/4 = 57,15						
1760113	60						
1763113	2"1/2 = 63,50						
1765113	65						
1766113	2"5/8 = 66,67						
1769113	2"3/4 = 69,85						
1770113	70	123	13	113	145	280	3"1/4 (82,55 mm) - 4" (101,60 mm) 87 mm
1775113	75						
1776113	3" = 76,20						
1780113	80						

Su richiesta possiamo fornire tenute meccaniche con diametro superiore ad 80 mm.
On request we can produce shaft seals with inside diameter bigger than 80 mm.

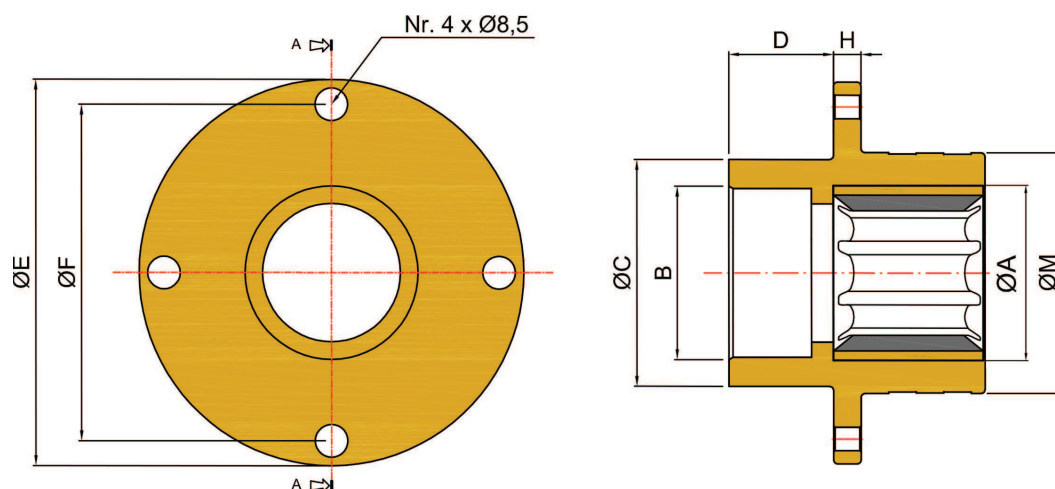
Ricambi disponibili venduti separatamente: Grafite con ugello, Manicotto completo di fascette.
Spare parts available sold separately: Graphite with spout, Rubber sleeve complete of clamps.

TOR  **MARINE**

Porta tenuta meccanica

Shaft seals adapter

Materiale: Bronzo **Material:** Bronze



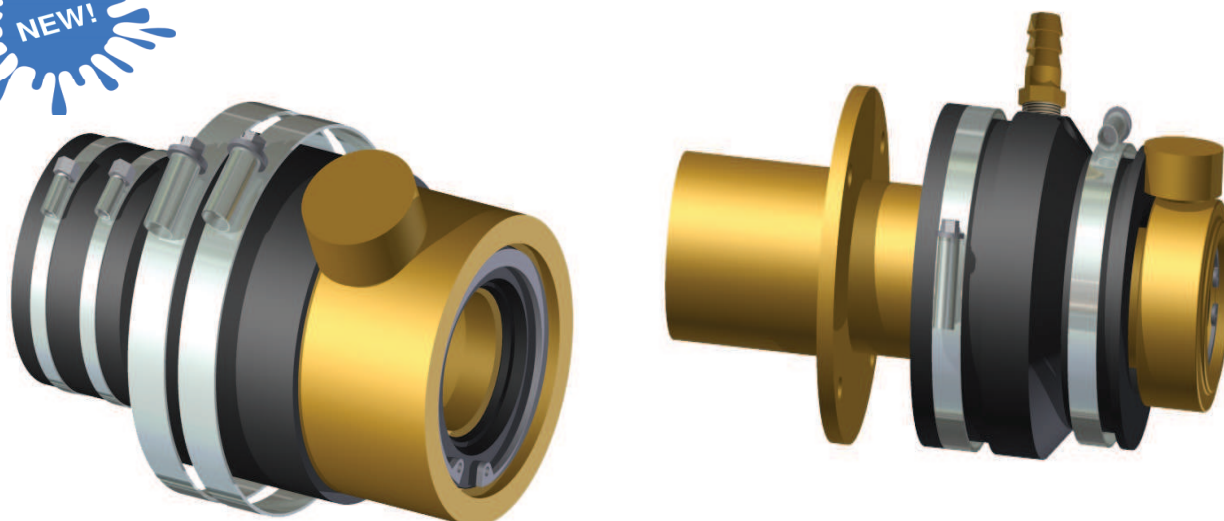
Cod.	ØA mm	B mm	C mm	M mm	E mm	F mm	D mm	H mm
1235000	35	48 x 1,5	82	87	138	120	38	10
1238100	1"1/12 = 38,10	54 x 1,5						
1240000	40							
1244400	1"3/4 = 44,45	61 x 2,0						
1245000	45							
1250000	50	67 x 2,0						
1250800	2" = 50,80							
1255000	55	78 x 2,0	90					
1257100	2"1/4 = 57,15		99					
1260000	60							
1263500	2"1/2 = 63,50							
1265000	65	103 x 2,0	120	133	162	145	43	
1266600	2"5/8 = 66,67							
1269800	2"3/4 = 69,85							
1270000	70							
1275000	75							
1280000	80							

Su richiesta possiamo fornire porta tenute meccaniche con diametro superiore ad 80 mm.
On request we can produce shaft seals adapters with inside diameter bigger than 80 mm.

TOR  **MARINE**

Tenuta a grasso

Shaft seal with grease tank



La tenuta a grasso TOR è un nuovo prodotto destinato a sostituire la tradizionale tenuta con premitreccia. Grazie alla lubrificazione a grasso e alla tenuta fatta dai “labbri” inseriti all’interno, evita notevolmente l’usura dell’asse e le problematiche date dal congelamento dall’acqua o dal formarsi del calcare nei beccucci di lubrificazione.

La tenuta a grasso TOR fornisce un isolamento di lunga durata, con una ridotta richiesta di manutenzione. Il manicotto in gomma viene fornito con le apposite fascette in acciaio inox.

La tenuta a grasso TOR è disponibile in due versioni:

- modello “New” con installazione diretta al tubo astuccio,
- modello semirigido, facilmente intercambiabile con la nostra tenuta con premitreccia - diametro 25 - 50.

TOR shaft seal with grease tank is a new product designed to replace the traditional shaft seal with stuffing box. Grease lubrication and inner seal sleeves reduce shaft’s wearing and tearing, allow safe operation even in cold water conditions and minimize limestone in piping connection,

New TOR shaft seal provides long lasting insulation, with reduced maintenance requirement. The rubber sleeve is provided with stainless steel clamps.

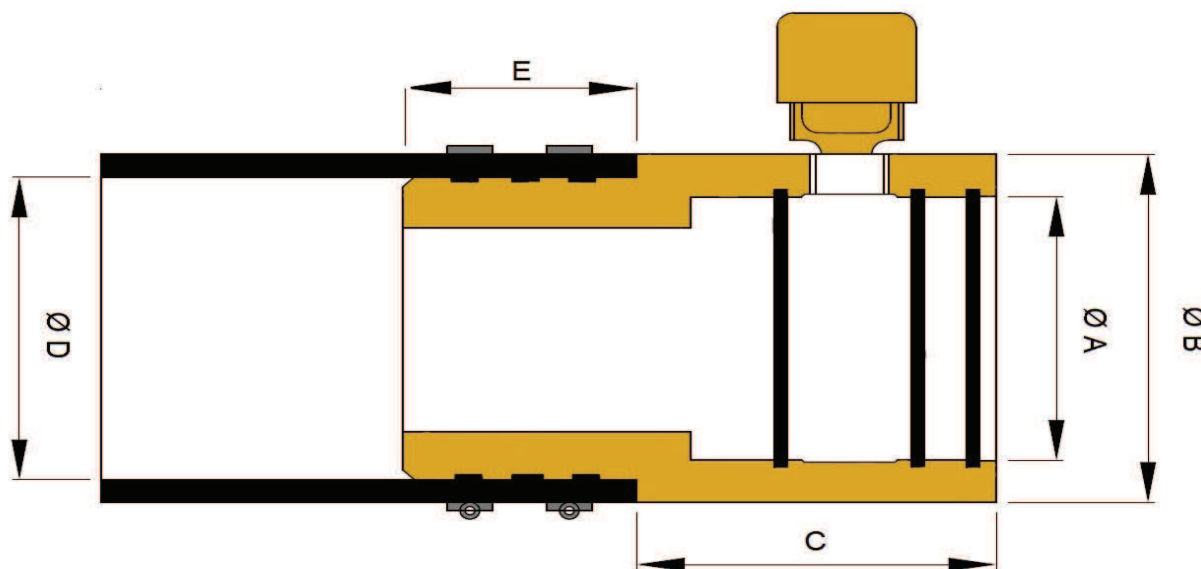
New TOR shaft seal is available in two versions:

- “New” model with direct installation to the stern tube,
- Semi-rigid model easily interchangeable with our seal with stuffing box - diameter 25 - 50.

TOR  **MARINE**

Tenuta a grasso Shaft seal with grease tank

Materiale: Bronzo - **Material:** Bronze



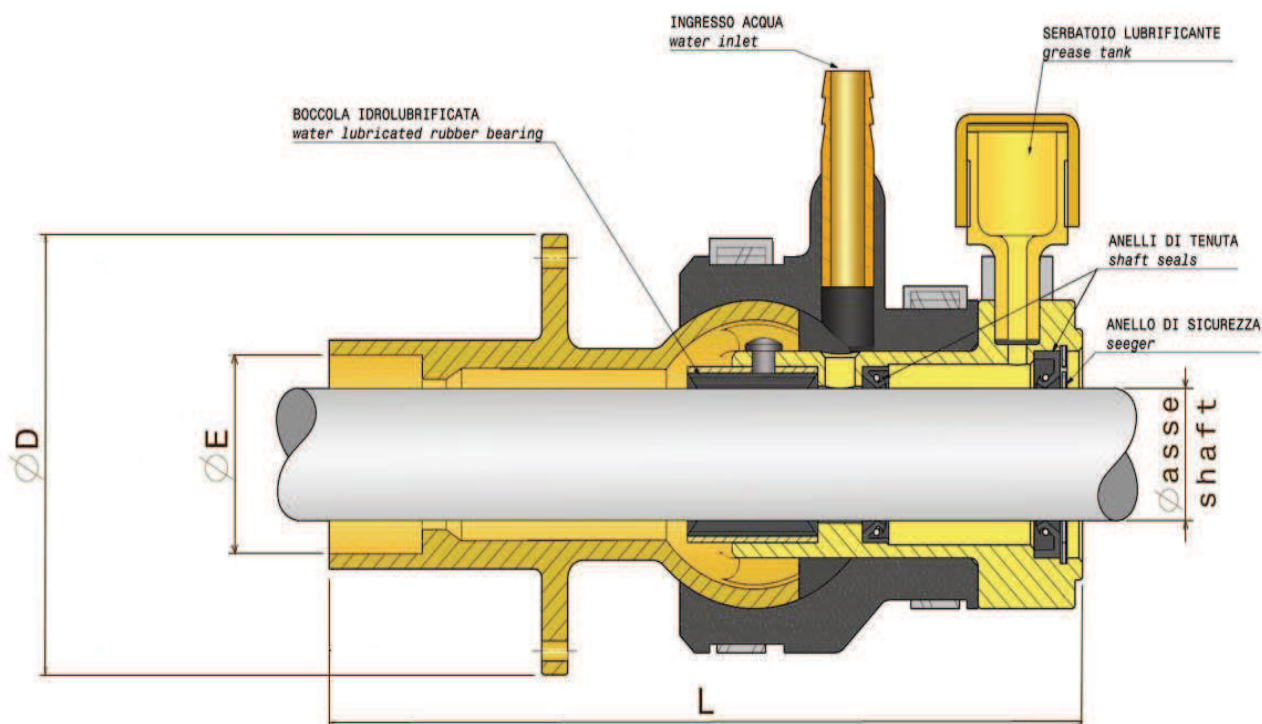
Cod.	Ø A mm	Ø B mm	C mm	E mm	Manicotto a parte con fascette Rubber sleeve complete of clamps	Ø D mm
2325001	25	59	60	39	2725001	42
2325401	25,4 = 1"					
2330001	30					
2331751	31,75 = 1"1/4	69	63	39	2730001	48
2335001	35					
2338101	38,10 = 1"1/2					
2340001	40	79	63	39	2740001	60
2344451	44,45 = 1"3/4					
2345001	45					
2350001	50	79	63	39	2745001	65
2350801	50,80 = 2"					
					2750001	70

Ricambi disponibili venduti separatamente: Manicotto completo di fascette.
Spare parts available sold separately: Rubber sleeve complete of clamps.

TOR  **MARINE**

Testa con tenuta a grasso semirigida Head with grease tank with semirigid

Materiale: Bronzo e gomma - **Material:** Bronze and rubber



Cod.	ØA mm	L	Ø D	E mm
2325000	25	210	100	39 x 1,5
2325400	1" = 25,40			45 x 1,5
2330000	30			48 x 1,5
2331750	1"1/4 = 31,75	230	119	54 x 1,5
2335000	35			61 x 2,0
2338100	1"1/2 = 38,10			67 x 2,0
2340000	40	260	138	
2345000	45			
2344450	1"3/4 = 44,45			
2350000	50			
2350800	50,80 = 2"			

Ricambi disponibili venduti separatamente: Manicotto completo di fascette, testa con serbatoio.
Spare parts available sold separately: Nipper, head with grease tank.

TOR  **MARINE**

Stuffy box



Lo Stuffy Box in gomma è un prodotto ben sperimentato per la tenuta e la lubrificazione. può essere usato su qualunque imbarcazione che disponga di asse elica ed è di facile montaggio. Lo stuffy Box in gomma fornisce un isolamento versatile e di lunga durata, con un bisogno di manutenzione molto ridotto. Disponiamo di due versioni il modello standard ed il nuovo modello Evo con il beccuccio di lubrificazione ad acqua. Entrambi i modelli vengono forniti con le apposite fascette in acciaio Inox ed una confezione di grasso speciale.

Vantaggi:

- Installazione rapida e agevole.
- Dimensione compatta.
- Manutenzione ridotta al minimo.
- Efficienza funzionale.
- Lunga durata senza problemi.
- Ottima soluzione nelle rimotorizzazioni.

The rubber Stuffy Box is a well tested product for sealing and lubrication. Can be used on any vesse equipped with propeller shaft and is easy to assemble. The rubber Stuffy Box provides a versatile and long-lasting insulation, with a reduced maintenance's need. We have two versions of the standard model and the new Evo with the spout of water lubrication, both models are equipped with cable ties in stainless steel and a pack of special grease.

Plus

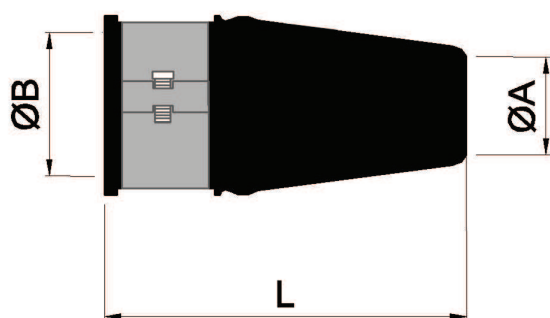
- Easy and quick installation.
- Compact size.
- Reduced maintenance to a minimum.
- Effective functionality.
- Long life trouble free.
- Good solution for repowering.

TOR \approx **MARINE**

Stuffy box e Stuffy box Evo Stuffy box and Stuffy box Evo

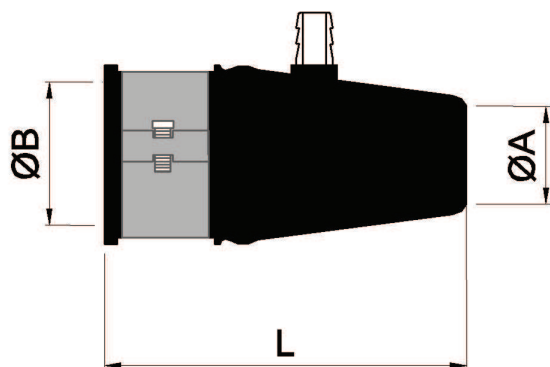
Materiale: Gomma - **Material:** Rubber

Stuffy box



Cod.	ØA mm	B mm	L mm
1525400	1" = 25,40	43	105
1525000	25	43	
1530000	30	49	111
1531750	1"1/4 = 31,75	49	
1535000	35	55	119
1538100	1"1/2 = 38,10	60	
1540000	40	60	
1544450	1"3/4 = 44,45	65	117,50
1545000	45	65	
1550000	50	70	120
1550800	2" = 50,80	70	

Stuffy box evo

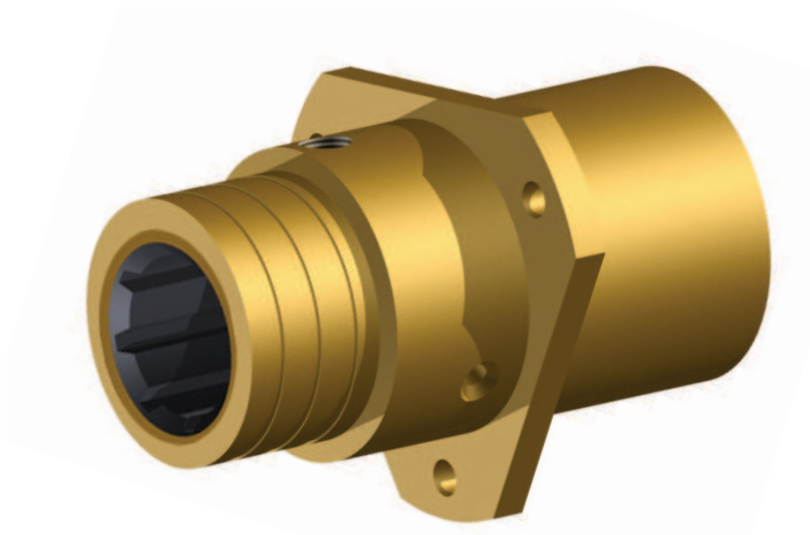


Cod.	ØA mm	B mm	L mm
1525401	1" = 25,40	43	105
1525001	25	43	
1531751	1"1/4 = 31,75	49	111
1530001	30	49	
1535001	35	55	119
1538101	1"1/2 = 38,10	60	
1540001	40	60	
1544451	1"3/4 = 44,45	65	117,50
1545001	45	65	
1550001	50	70	120
1550801	2" = 50,80	70	120

Ricambi disponibili venduti separatamente: fascette, grasso di lubrificazione.
Spare parts available sold separately: clamps, tube of grease.

TOR  **MARINE**

Porta tenuta per Stuffy box Stuffy box adapter



Il porta Stuffy box in bronzo è dotato di boccia idrolubrificata, esso completa una perfetta installazione dell'asse porta elica con l'applicazione dello stuffy box.

Il porta Stuffy box è fissato a paratia e bloccato mediante una contro flangia. Può inoltre essere innestato attraverso una filettatura standard o su richiesta ad un tubo astuccio laddove l'installazione lo preveda.

Il porta Stuffy box è munito di un beccuccio che permette l'introduzione di acqua per raffreddare e lubrificare la boccia in gomma. Il beccuccio deve essere collegato con un tubo di gomma ad una presa a mare o direttamente al circuito di raffreddamento del motore.

The bronze Stuffy box adapter is equipped with hydro lubricated bearing, that allows a safe installation of the propeller shaft with the application of the stuffy box.

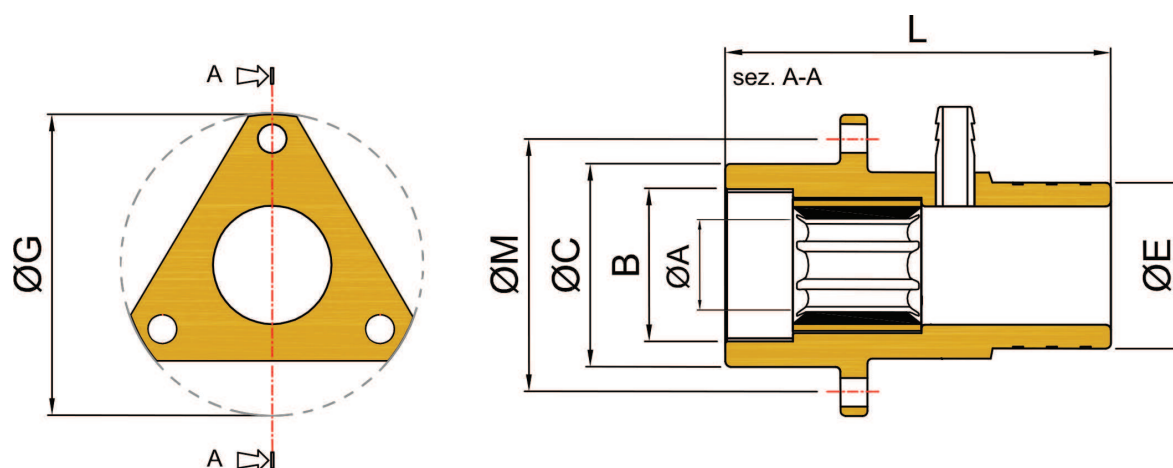
The Stuffy box adapter is installed to the bulkhead and locked by a flange. It can also be inserted through a standard thread or if required to a tube if foreseen by the installation.

The Stuffy box adapter is fitted with a spout that allows introduction of water to cool and lubricate the rubber bearing. The nozzle must be connected with a rubber tube to an outlet to the sea or directly to the cooling circuit of the engine.

TOR  **MARINE**

Porta tenuta per Stuffy box Stuffy box adapter

Materiale: Bronzo - **Material:** Bronze

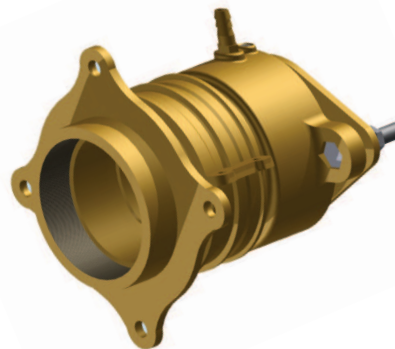
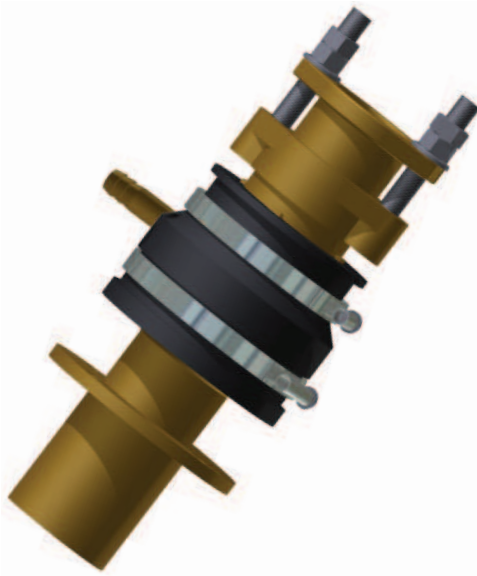


Cod.	ØA mm	C mm	B mm	E mm	G mm	M mm	L mm			
1325000	25	60	39 x 1,5	43	89	75	107			
1325400	1" = 25,40									
1330000	30									
1331750	1"1/4 = 31,75									
1335000	35	70	48 x 1,5	55	109	90	131			
1338100	1"1/2 = 38,10						138			
1340000	40									
1344450	1"3/4 = 44,45	80	61 x 2,0	65	119	100	161			
1345000	45									
1350000	50							67 x 2,0	70	167
1350800	50,8 = 2"									

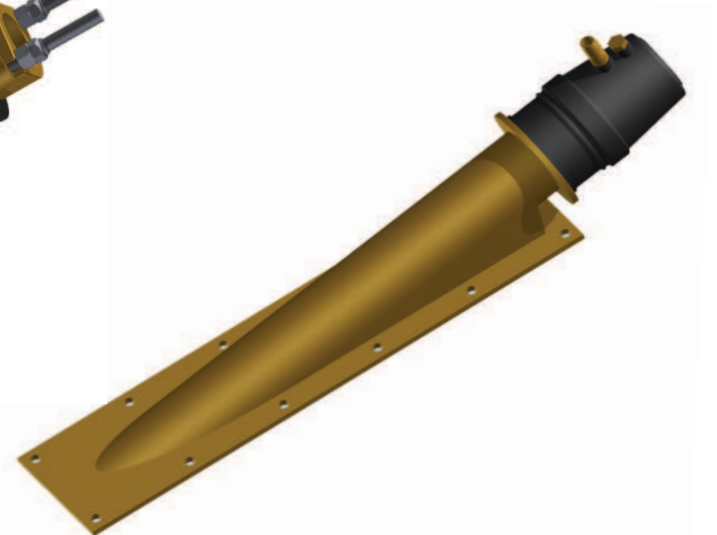
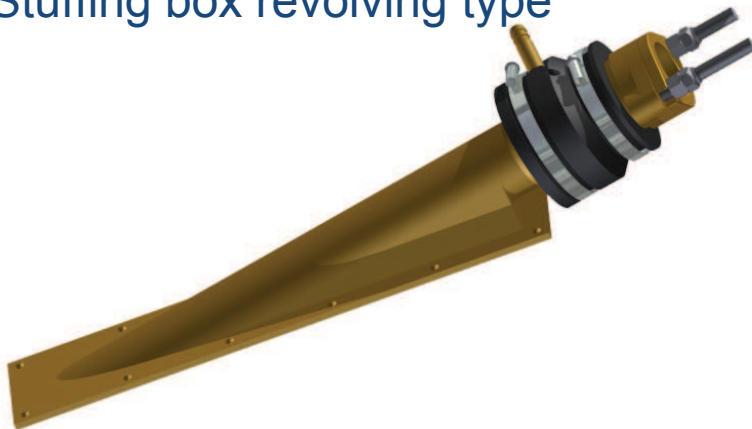
TOR  **MARINE**

Testa prodiera Head for shaft

Testa prodiera semirigida e rigida
Semirigid and Rigid head for shaft



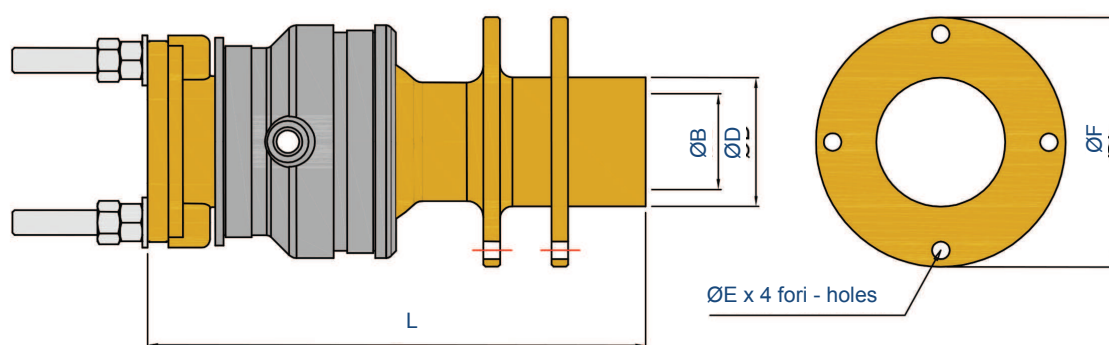
Passascafo a base
Stuffing box revolving type



TOR  **MARINE**

Testa prodiera semirigida per asse Ø25 - Ø50 Semirigid head for shaft Ø25 - Ø50

Materiale: Bronzo e gomma - **Material:** Bronze and rubber



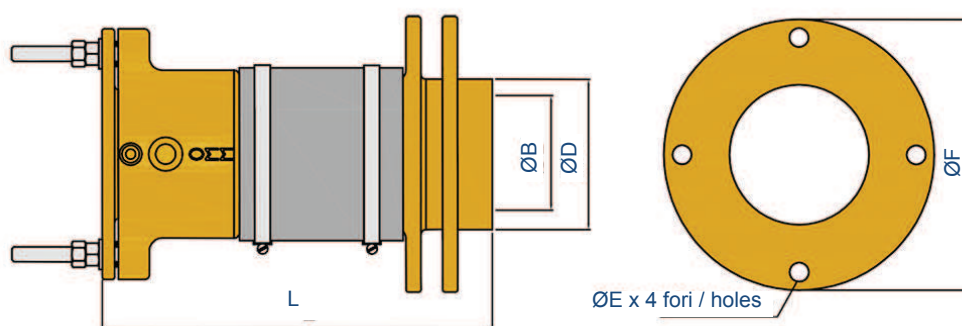
Cod.	ØA mm	Baderna / Nipper	B mm	D mm	E mm	F mm	L mm
2525000	25	6 x 6	39 x 1,5	52	8,5	100	230
2525400	1" = 25,40		45 x 1,5				
2530000	30						
2531750	1"1/4 = 31,75	10 x 10	48 x 1,5	61	9	119	300
2535000	35	8 x 8	54 x 1,5				
2538100	1"1/2 = 38,10						
2540000	40		61 x 2,0	75	10	138	320
2544450	1"3/4 = 44,45						
2545000	45						
2550000	50	6 x 6	67 x 2,0	75	10	138	320
2550800	50,80 = 2"						

Ricambi disponibili venduti separatamente: Manicotto completo di fascette, Baderna
Spare parts available sold separately: Rubber sleeve complete of clamps, Nipper.

TOR MARINE

Testa prodiera semirigida per asse Ø55 - Ø90 Semirigid head for shaft Ø55 - Ø90

Materiale: Bronzo e gomma - **Material:** Bronze and rubber



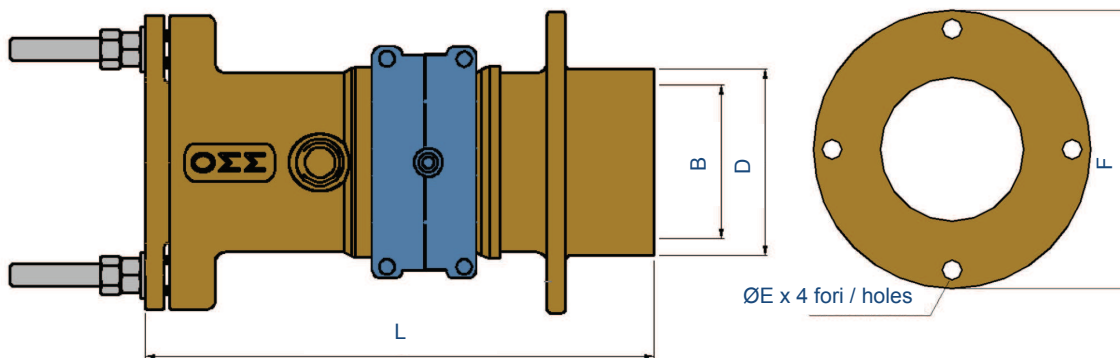
Cod.	ØA mm	Baderna / Nipper	B mm	D mm	E mm	F mm	L mm
2555000	55	12 x 12	78 x 2	99	12,5	160	340
2557150	2"1/4 = 57,15	12 x 12					
2560000	60	10 x 10					
2563500	2"1/2 = 63,50	8 x 8	103 x 2	120	15	220	384
2565000	65						
2570000	70	14 x 14					
2575000	75	12 x 12	118 x 3	138	17,5	255	430
2576200	3" = 76,20						
2580000	80	10 x 10					
2585000	85	12 x 12					
2590000	90	10 x 10					

Ricambi disponibili venduti separatamente: Manicotto completo di fascette, Baderna.
Spare parts available sold separately: Rubber sleeve complete of clamps, Nipper.

TOR  **MARINE**

Testa prodiera rigida Rigid head

Materiale: Bronzo - Material: Bronze



Cod.	ØA mm	Baderna / Nipper	D mm	L mm	E mm	F mm	B mm
3125000	25	6 x 6	48	150	9,00	90	39 x 1,5
3130000	30		54	160	9,00	100	45 x 1,5
3135000	35	10 x 10	61	170	9,00	110	48 x 1,5
3140000	40	8 x 8	67	195	9,00	120	54 x 1,5
3145000	45		80	202	10,5	145	61 x 2,0
3150000	50	6 x 6	76	340	9,00	145	67 x 2,0



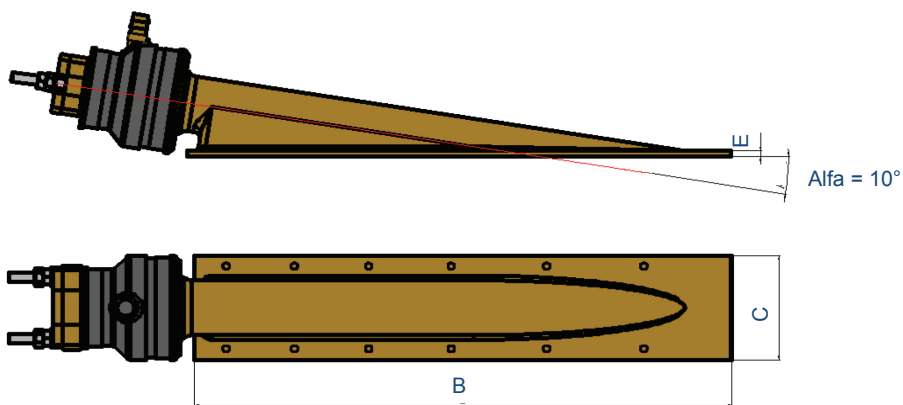
Cod.	ØA mm	Baderna / Nipper	D mm	L mm	E mm	F mm	B mm
3155000	55	12 x 12	99	340	12,5	160	78 x 2,0
3157150	2"1/4 = 57,15						
3160000	60	10 x 10	120	384	15	220	103 x 2
3163500	2"1/2 = 63,50	8 x 8					
3165000	65	14 x 14	138	430	17,5	255	118 x 3
3170000	70						
3175000	75	12 x 12	138	430	17,5	255	118 x 3
3176200	3" = 76,20						
3180000	80	10 x 10	138	430	17,5	255	118 x 3
3185000	85	12 x 12					
3190000	90	10 x 10	138	430	17,5	255	118 x 3

Ricambi disponibili venduti separatamente: Baderna.
Spare parts available sold separately: Nipper.

TOR \approx MARINE

Passascafo a base con testa semirigida Revolving type with Semirigid stuffing box

Materiale: Bronzo e gomma - **Material:** Bronze and rubber

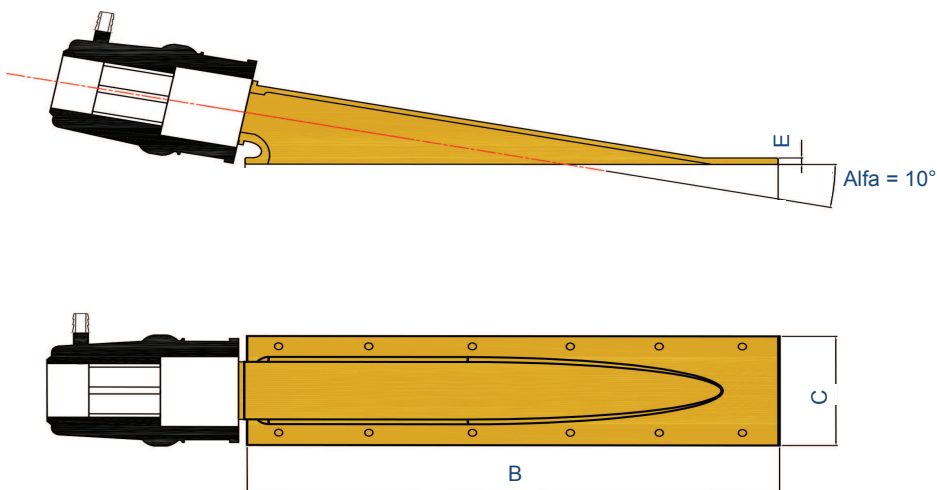


Cod.	ØA mm	B mm	C mm	Fori / Holes	E mm	Baderna / Nipper
3325000	25	460	90	12	5	6 x 6
3330000	30					10 x 10
3335000	35	480	100		6	8 x 8
3340000	40					6 x 6
3345000	45	550	130		8	6 x 6
3350000	50					6 x 6

TOR  **MARINE**

Passascafo a base con stuffy box Evo Revolving type with stuffy box Evo

Materiale: Bronzo e gomma - **Material:** Bronze and rubber

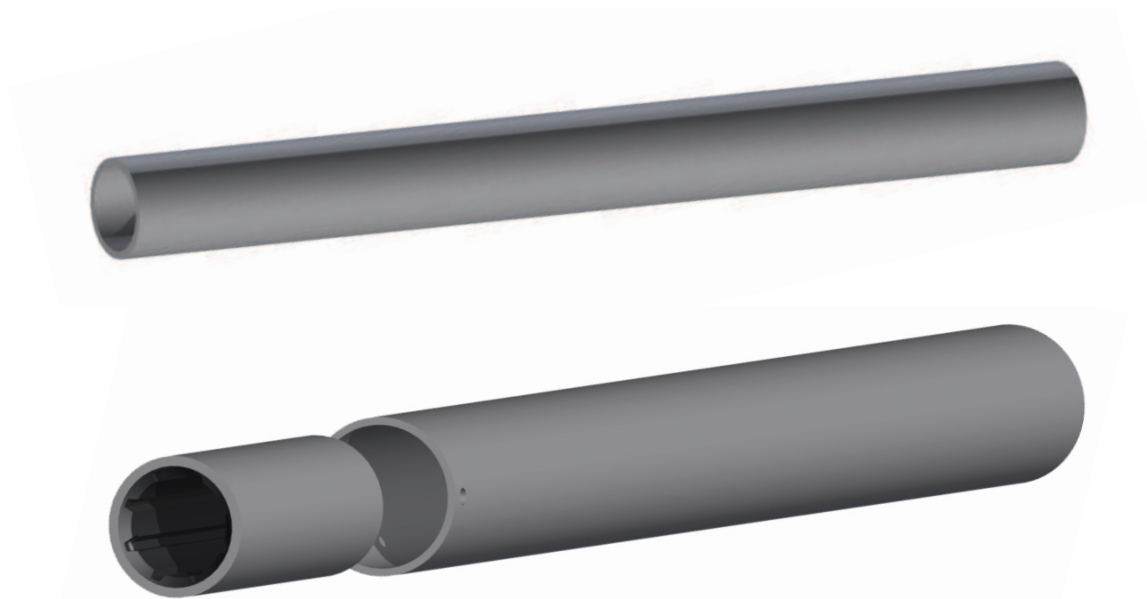


Cod.	ØA mm	B mm	C mm	Fori / Holes	E mm
3525001	25	460	90	12	5
3530001	30				
3535001	35	480	100		6
3540001	40				
3545001	45	550	130		8
3550001	50				

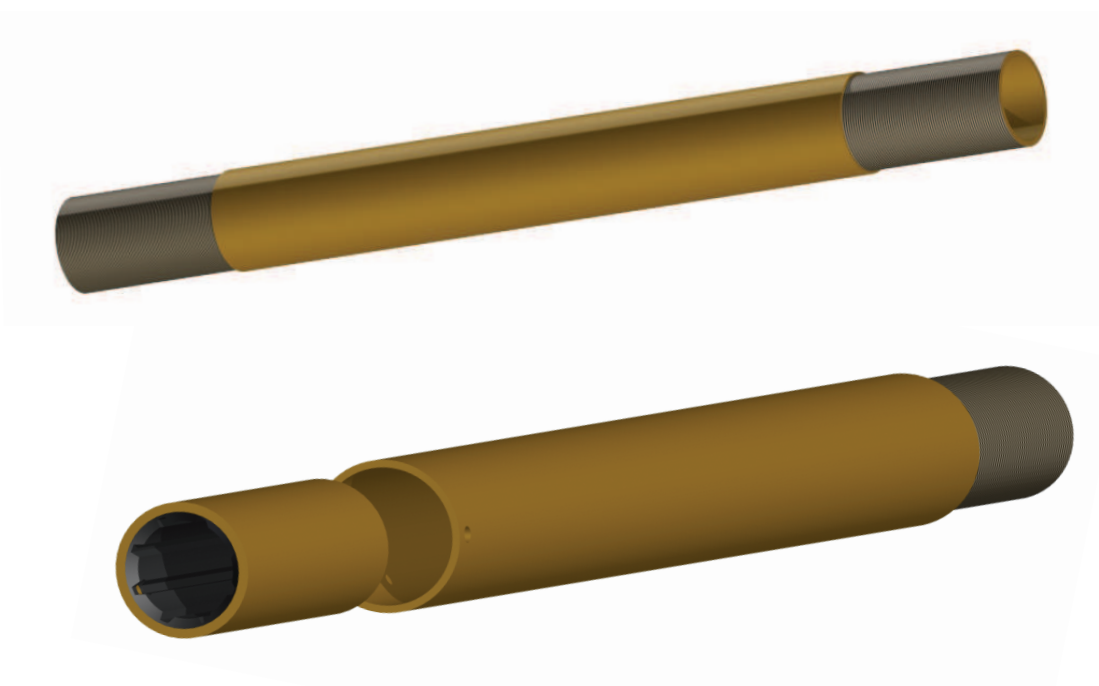
TOR≡MARINE

Tubi astuccio Stern tubes

**Tubo astuccio resina (GRP) con o senza boccola
Stern tube resin (GRP) with or without rubber bearing**



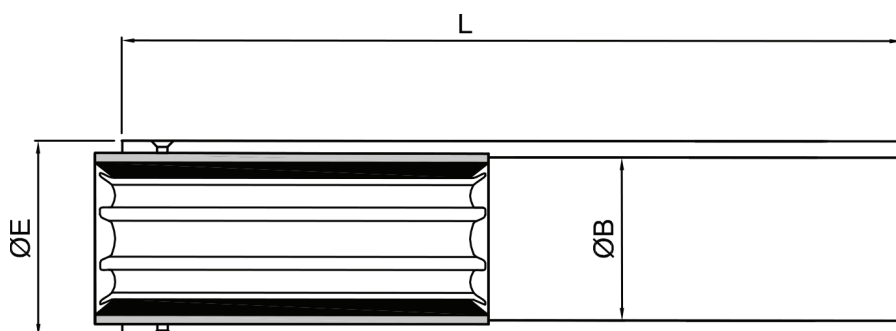
**Tubo astuccio in ottone con o senza boccola
Stern tube in brass with or without rubber bearing**



TOR  **MARINE**

Tubo astuccio in resina (GRP) con boccola Stern tube resin (GRP) with resin bearing

Materiale: Resina (GRP) - **Material:** Resin (GRP)



Cod.	ØAsse mm Ø Shaft mm	E mm	B mm	Lunghezza mm / Length mm
1825101	25	43	35	1200
1830101	30	49	40	
1835101	35	55	47	
1840101	40	60	52	
1845101	45	65	56	
1850101	50	70	60	
1860101	60	85	70	
1870101	70	105	90	

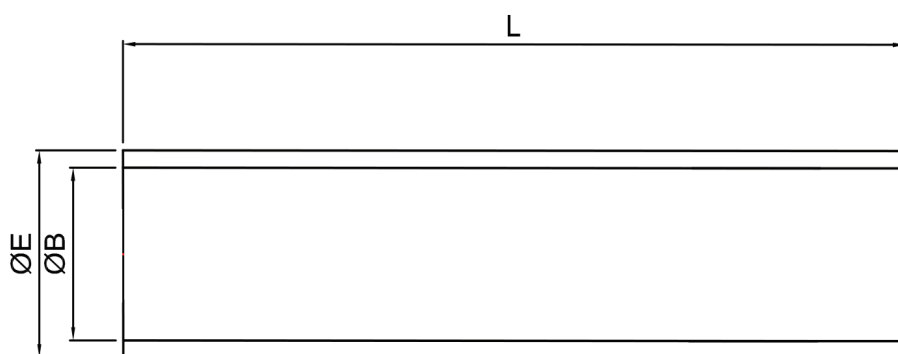
Su richiesta possiamo fornire tubi astuccio con diametri diversi da quelli indicati in tabella.

On request we can offer stern tubes with diameters different from those indicated in table.

TOR  **MARINE**

Tubo astuccio in resina (GRP) senza boccola Stern tube resin (GRP) without resin bearing

Materiale: Resina (GRP) - **Material:** Resin (GRP)



Cod.	Ø Asse mm Ø Shaft mm	E mm	B mm	Lunghezza / Length
1925101	25	43	35	1200
1930101	30	49	40	
1935101	35	55	47	
1940101	40	60	52	
1945101	45	65	56	
1950101	50	70	60	
1960101	60	85	70	
1970101	70	105	90	

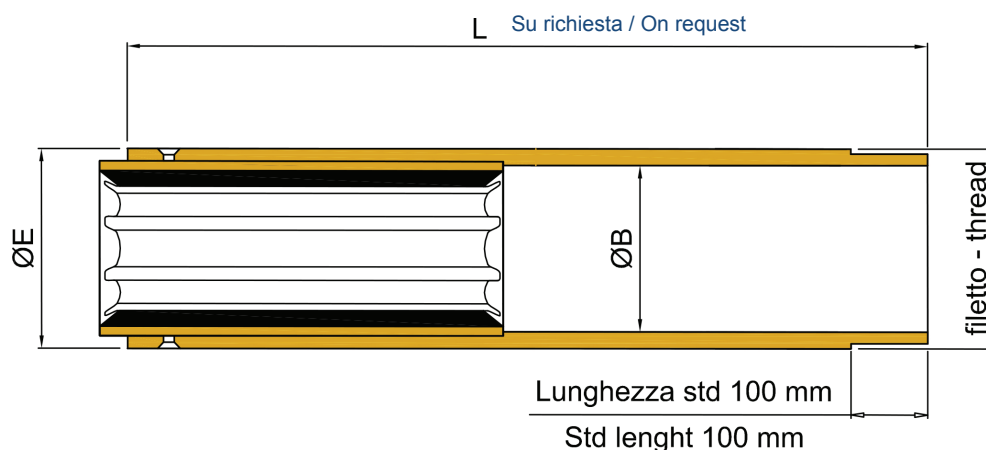
Su richiesta possiamo fornire tubi astuccio con diametri diversi da quelli indicati in tabella.

On request we can offer stern tubes with diameters different from those indicated in table.

TOR  **MARINE**

Tubo astuccio ottone con boccola Stern tube in brass with rubber bearing

Materiale: Ottone e gomma - **Material:** Brass and rubber



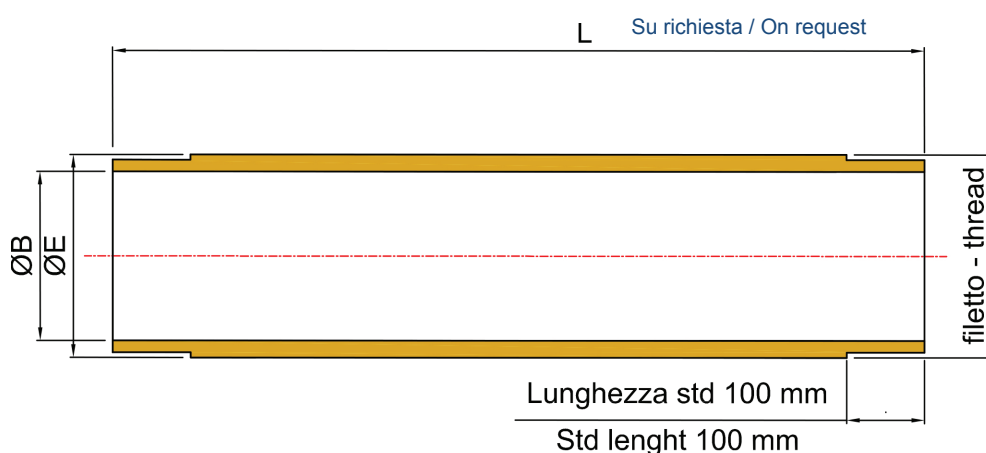
Cod.	Ø Asse mm Ø Shaft mm	ØE mm	ØB mm	Filetto mm Thread Std. mm	Lunghezza mm / Lenght mm
1825XXX	25	41	31	39 x 1,5	su richiesta / on request
1830XXX	30	48	36	45 x 1,5	
1835XXX	35	51	40	48 x 1,5	
1840XXX	40	57	48	54 x 1,5	
1845XXX	45	66	52	61 x 2	
1850XXX	50	71	57	67 x 2	
1855XXX	55	80	70	78 x 2	
1860XXX	60	85			
1865XXX	65	105	90	103 x 2	
1870XXX	70				
1875XXX	75				
1880XXX	80	118	100	118 x 3	
1885XXX	85				
1890XXX	90				

Su richiesta possiamo fornire tubi astuccio di qualsiasi dimensione e di lunghezza massima mt. 3.
On request we can offer stern tubes of any dimension and with max lenght of mt. 3.

TOR  **MARINE**

Tube astuccio ottone senza boccia Stern tube in brass without rubber bearing

Materiale: Ottone - **Material:** Brass



Cod.	Ø Asse mm Ø Shaft mm	ØE mm	ØB mm	Filetto mm Thread Std. mm	Lunghezza mm / Lenght mm
1925XXX	25	41	31	39 x 1,5	su richiesta / on request
1930XXX	30	48	36	45 x 1,5	
1935XXX	35	51	40	48 x 1,5	
1940XXX	40	57	48	54 x 1,5	
1945XXX	45	66	52	61 x 2	
1950XXX	50	71	57	67 x 2	
1955XXX	55	78	65	78 x 2	
1960XXX	60				
1965XXX	65	80	70		
1970XXX	70	105	90	103 x 2	
1975XXX	75				
1980XXX	80				
1985XXX	85	118	100	118 x 3	
1990XXX	90				

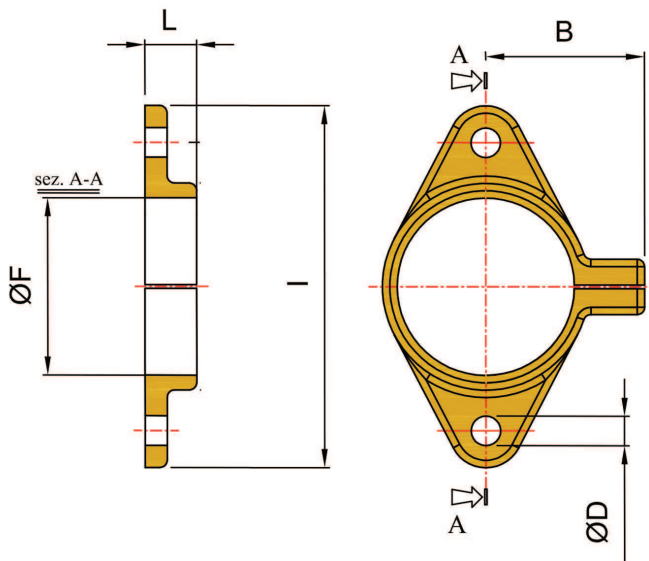
Su richiesta possiamo fornire tubi astuccio di qualsiasi dimensione e di lunghezza massima mt. 3.

On request we can offer stern tubes of any dimension and with max lenght of mt. 3.

TOR  **MARINE**

Morsetto per tubo astuccio Clamp for stern tube

Materiale: Bronzo - Material: Bronze



Cod.	Ø Asse mm Ø Shaft mm	B mm	D mm	F mm	I mm	L mm
9925041	25	43	8	41	98	14
9930048	30			48		
9935051	35			51		
9940057	40	55	10	57	124	26
9945066	45			66		
9950071	50			71		

TOR \approx **MARINE**

Testa poppiera Astern head

Fissa - fixed



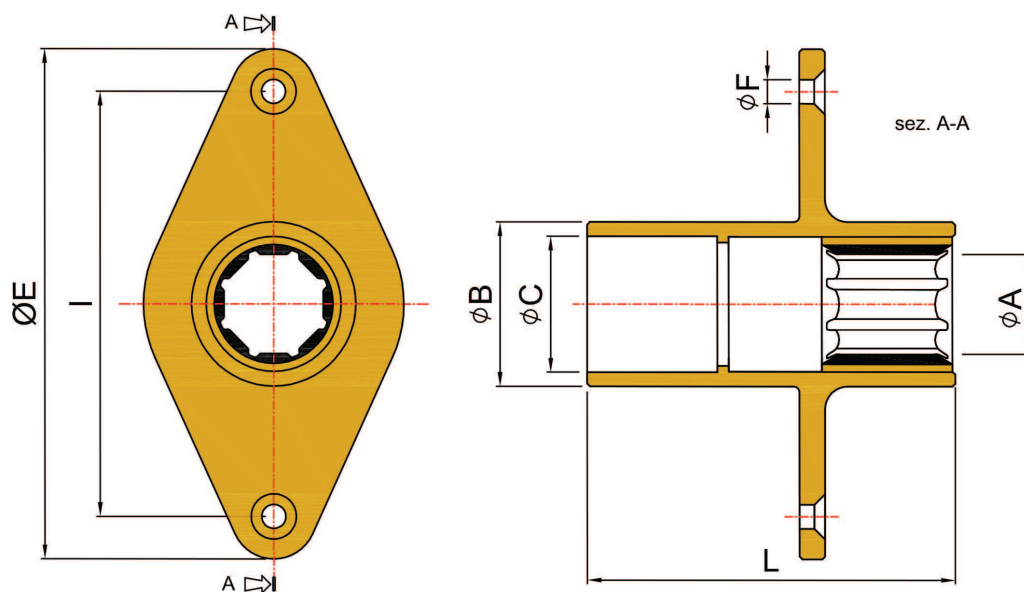
Regolabile - Adjustable



TOR  **MARINE**

Testa poppiera a flangia fissa Fixed flange astern head

Materiale: Bronzo e gomma - **Material:** Bronze and rubber



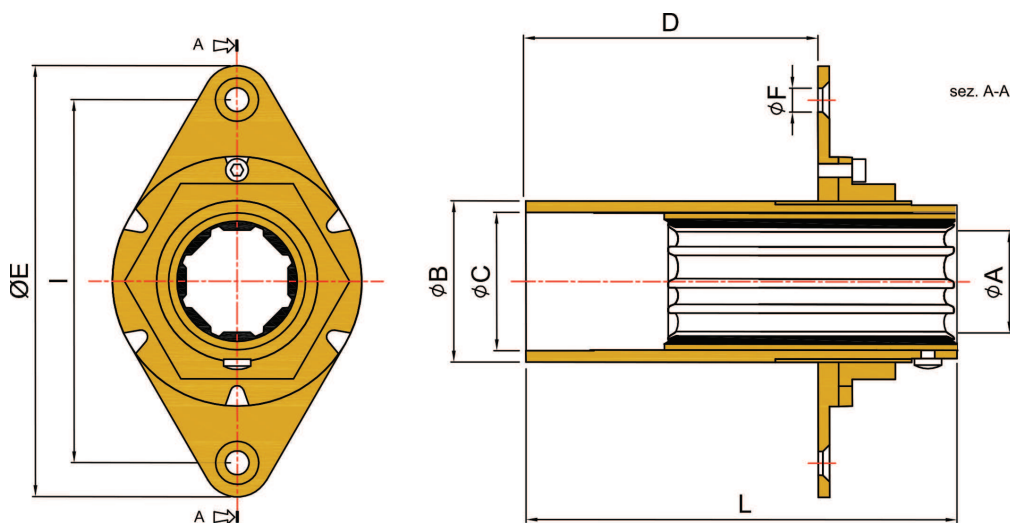
Cod.	ØA mm	B mm	C mm	F mm	l mm	E mm	L mm	
2025000	25	47	39 x 1,5	6,5	110	130	95	
2025400	1" = 25,40							
2030000	30	53	45 x 1,5		120	145	112	
2031750	1"1/4 = 31,75							
2035000	35	65	54 x 1,5	8,5	150	180	127	
2038100	1"1/2 = 38,10							
2040000	40	72	61 x 2		10,5	155	185	147
2044450	1"3/4 = 44,45							
2045000	45	78	67 x 2	160		190	167	
2050000	50							
2050800	2" = 50,80						187	

Ricambi disponibili venduti separatamente: Boccola idrolubrificata in ottone.
Spare parts available sold separately: Hydro lubricated brass rubber bearing.

TOR  **MARINE**

Testa poppiera con flangia regolabile per assi fino a 50 Astern head with adjustable flange for shaft to 50

Materiale: Bronzo e gomma - **Material:** Bronze and rubber



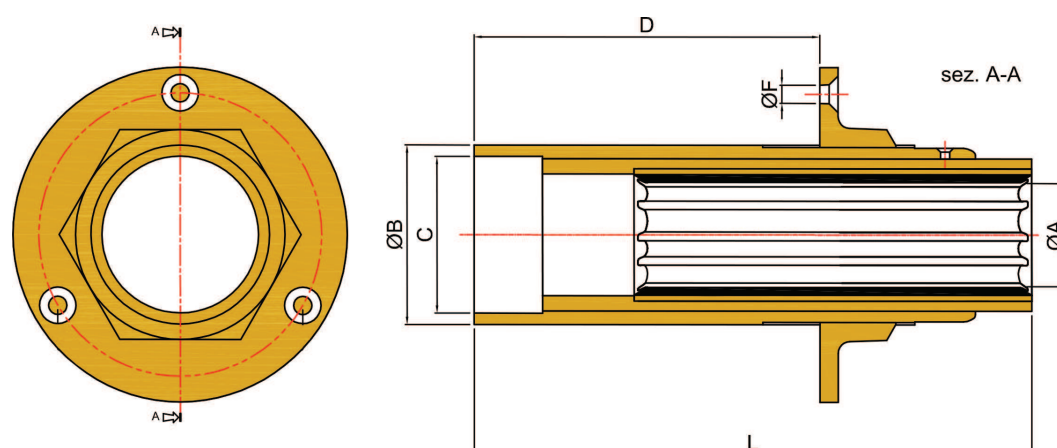
Cod.	ØA mm	B mm	C mm	D mm	F mm	I mm	E mm	L mm
2125000	25	45	39 x 1,5	60 - 70	8,5	120	145	120
2125400	1" = 25,40							
2130000	30	50	45 x 1,5	60 - 80	8,5	120	145	140
21317500	1"1/4 = 31,75							
2135000	35	57	48 x 1,5	90 - 115	8,5	120	145	175
2138100	1"1/2 = 38,10							
2140000	40	63	54 x 1,5	100 - 125	8,5	120	145	195
2144450	1"3/4 = 44,45							
2145000	45	71	61 x 2	105 - 135	10,5	160	190	210
2150000	50							
2150800	2" = 50,80	78	67 x 2	125 - 160	10,5	160	190	235

Ricambi disponibili venduti separatamente: Boccola idrolubrificata in ottone.
Spare parts available sold separately: Hydro lubricated brass rubber bearing.

TOR  **MARINE**

Testa poppiera con flangia regolabile da Ø 55 a Ø 90 Astern head with adjustable flange from Ø 55 to Ø 90

Materiale: Bronzo e gomma - **Material:** Bronze and rubber



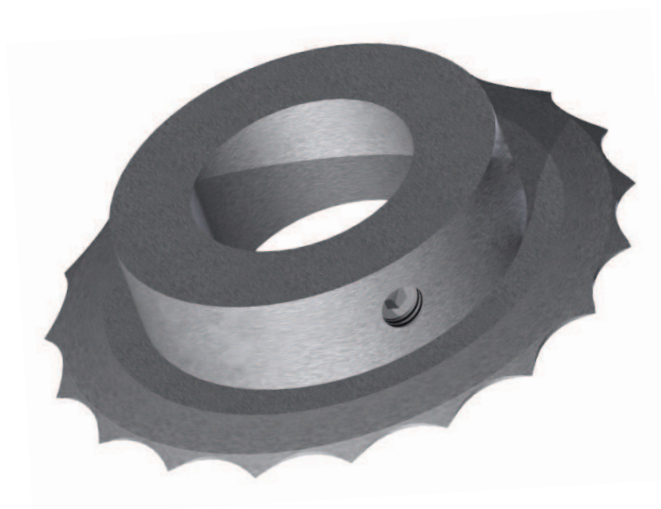
Cod.	ØA mm	B mm	C mm	D mm	F mm	L mm
2155000	55	95	78 x 2	145 - 180	12	245
2157150	2"1/4 = 57,15					
2160000	60					
2163500	2"1/2 = 63,50					
2165000	65	118	103 x 2	143 - 223	12	293
2170000	70					
2175000	75					
2176200	3" = 76,20					
2180000	80	135	118 x 3	190 - 240	12	330
2185000	85					
2185000	85					
2190000	90					

Ricambi disponibili venduti separatamente: Boccola idrolubrificata in ottone.
Spare parts available sold separately: Hydro lubricated brass rubber bearing.

TOR \approx **MARINE**

Taglia cime Rope cutter

Taglia cime
Rope cutter



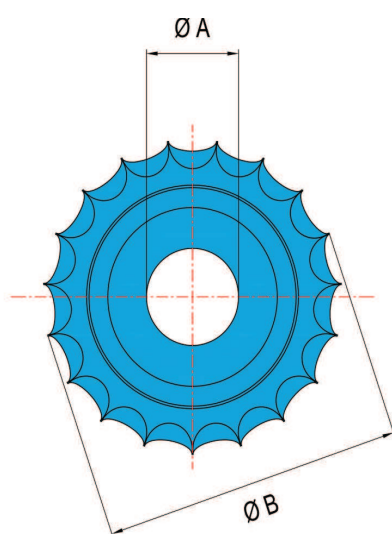
Taglia cime a morsetto
Rope cutter clamp



TOR \approx **MARINE**

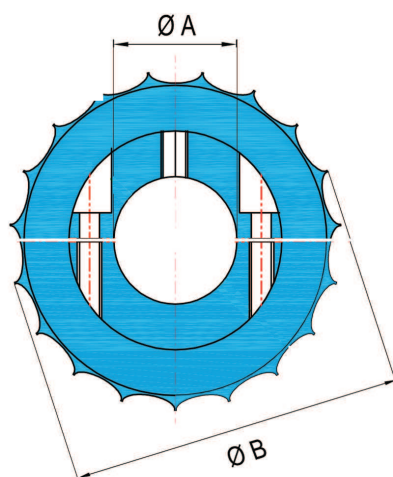
Taglia cime intero e a morsetto Rope cutter and clamp type

Materiale: Acciaio Inox - **Material:** Stainless steel



Cod.	ØA Asse mm ØA Shaft mm	ØB Esterno ØB External mm	Spessore mm Thickness mm
5225080	25	80	17
5225480	1" = 25,40		
5230080	30		
5231780	1"1/4 = 31,75	100	
5235100	35		
5238100	1"1/2 = 38,10		
5240100	40	120	
5244120	1"3/4 = 44,45		
5245120	45		
5250120	50		
5251120	2" = 50,80		

Modello a morsetto Clamp type



Cod.	ØA Asse mm ØA Shaft mm	ØB Esterno ØB External mm	Spessore mm Thickness mm
5225080T	25	80	22
5225480T	1" = 25,40		
5230080T	30		
5231780T	1"1/4 = 31,75	100	
5235100T	35		
5238100T	1"1/2 = 38,10		
5240100T	40	120	
5244120T	1"3/4 = 44,45		
5245120T	45		
5250120T	50		
5251120T	2" = 50,80		
5255150T	55	150	26
5257150T	2"1/4 = 57,15		
5260150T	60		
5263150T	2"1/2 = 63,50		

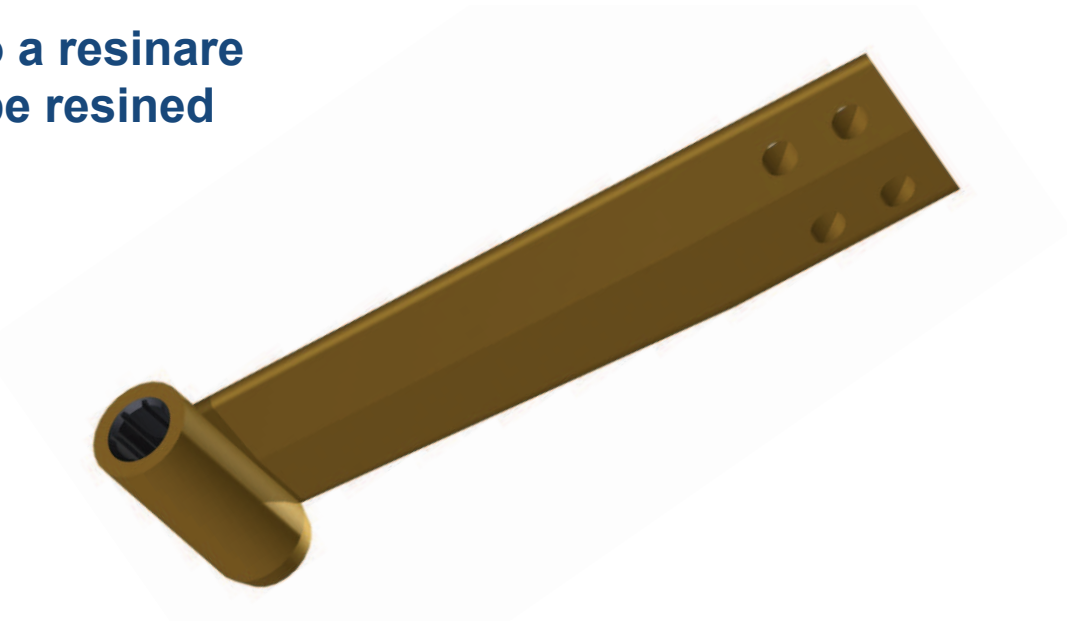
Su richiesta possiamo fornire taglia cime a morsetto per diametri asse superiori al Ø 63,50.

On request we can offer rope cutter clamp for diameter shaft higher Ø 63,50.

TOR  **MARINE**

Supporti Struts

Supporto a resinare
Strut to be resined



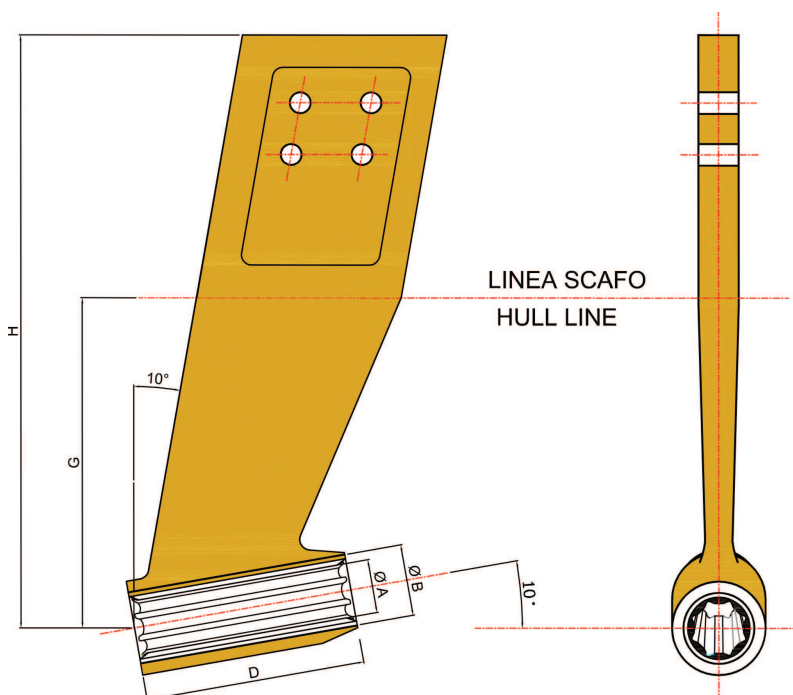
Supporto a base
Base strut



TOR  **MARINE**

Supporto a resinare Strut to be resined

Materiale: Bronzo - Material: Bronze



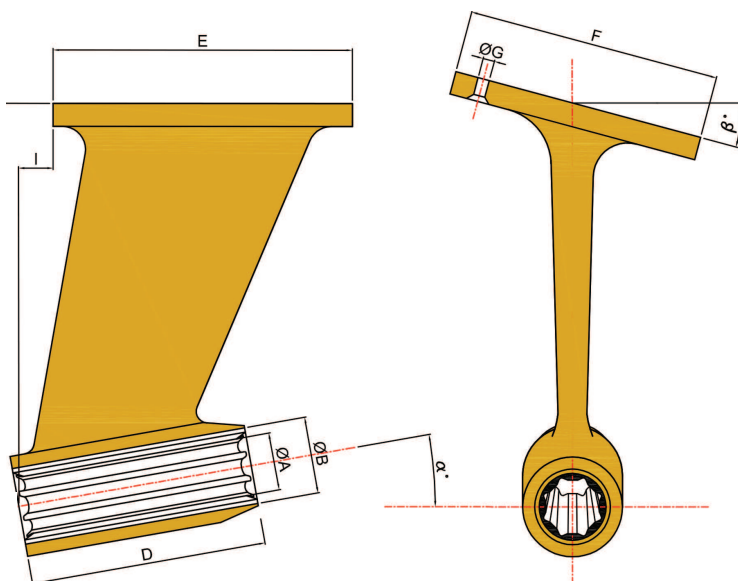
Cod.	ØA mm	B mm	D mm	G mm	H mm
4025000	25	38,10	102	220	400
4030000	30	44,45	127		
4035000	35	47,62	140	260	450
4040000	40	53,97	165	280	
4045000	45	60,32	178	330	550
4050000	50	66,67	203	350	
4060000	60	82,55	245	450	670
4070000	70	95,25	285	480	820
4080000	80	101,60	325	510	880

Su richiesta realizziamo supporti a resinare per assi in pollici o con differenti dimensioni da quelle Standard.
On request we can produce struts to be resined for inches shafts or with different dimensions from the Standard ones.

TORMARINE

Supporto a base Base strut

Materiale: Bronzo - **Material:** Bronze



Cod.	ØA mm	B mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Nr. Fori/Holes
4125XXXX	25	38,10	102	130	110	8	4
4130XXXX	30	44,45	130	160	130	10	
4135XXXX	35	47,62	140	185	155	12	6
4140XXXX	40	53,97	160	210	175		
4145XXXX	45	60,32	180	235	195		
4150XXXX	50	66,67	205	260	220	16	8
4155XXXX	55	76,20	230	300	250		
4160XXXX	60	82,55	245	340	270		
4165XXXX	65	85,72	260	380	300		
4170XXXX	70	95,25	295	400	310	20	10
4175XXXX	75	101,60	320	455	355		
4180XXXX	80						
4190XXXX	90	114,30	380	510	400		

Su richiesta possiamo fornire supporti a base customizzati anche per assi in pollici (vedi form da compilare a pag.67).

On request we can offer customized base struts also for inches shafts (see form at page 67).

TOR  **MARINE**

Bulloni completi per supporti a base Bolts complete for base struts

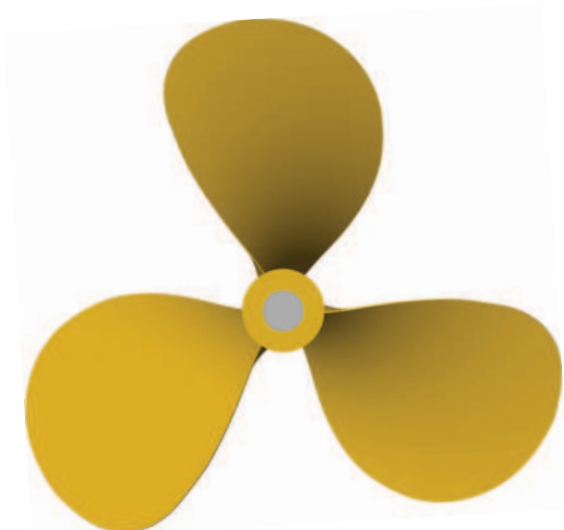
Materiale: Acciaio inox - **Material:** Stainless steel

Cod.	Filetto / Thread	Lunghezza / Length
4208100	M 8	100
4210800	M 10	80
4210100		100
4212100	M 12	120
4212120		150
4212150		120
4216120	M 16	150
4216150		120
4218150	M 18	

TOR  **MARINE**

Eliche Propellers

Elica 3 o 4 pale
3 and 4 blades propeller



Le eliche da noi fornite 3 o 4 pale possono essere in OTMAN o Nibrall, su richiesta possiamo fornire anche eliche con diametri superiori ai 30" (762 mm)

The 3 and 4 blades propellers we supply can be made in OTMAN or Nibrall, on request we can also supply propellers with diameters bigger than 30 "(762 mm)

Su richiesta è possibile far calcolare dal nostro ufficio tecnico il tipo di elica più performante per la vostra imbarcazione compilando il form a pag. 69.

Filling out the form on page 70 we can calculate the most performing propeller for your boat.

TOR  **MARINE**

Elica 3 pale - 3 blades propeller

Materiale: Bronzo Manganese o Nibrall - **Material:** Bronze Manganese or Nibrall

Area 55%		
Cod.	Ø mm	Pollici/Inches
4435511XXFXXR	279	11
4435511XXFXXL		
4435512XXFXXR	305	12
4435512XXFXXL		
4435513XXFXXR	330	13
4435513XXFXXL		
4435514XXFXXR	356	14
4435514XXFXXL		
4435515XXFXXR	381	15
4435515XXFXXL		
4435516XXFXXR	406	16
4435516XXFXXL		
4435517XXFXXR	432	17
4435517XXFXXL		
4435518XXFXXR	457	18
4435518XXFXXL		
4435519XXFXXR	482	19
4435519XXFXXL		
4435520XXFXXR	508	20
4435520XXFXXL		
4435521XXFXXR	533	21
4435521XXFXXL		
4435522XXFXXR	559	22
4435522XXFXXL		
4435523XXFXXR	584	23
4435523XXFXXL		
4435524XXFXXR	610	24
4435524XXFXXL		
4435525XXFXXR	635	25
4435525XXFXXL		
4435526XXFXXR	660	26
4435526XXFXXL		
4435527XXFXXR	685	27
4435527XXFXXL		
4435528XXFXXR	710	28
4435528XXFXXL		
4435529XXFXXR	735	29
4435529XXFXXL		
4435530XXFXXR	760	30
4435530XXFXXL		

Area 73%		
Cod.	Ø mm	Pollici/Inches
4537311XXFXXR	279	11
4537311XXFXXL		
4537312XXFXXR	305	12
4537312XXFXXL		
4537313XXFXXR	330	13
4537313XXFXXL		
4537314XXFXXR	356	14
4537314XXFXXL		
4537315XXFXXR	381	15
4537315XXFXXL		
4537316XXFXXR	406	16
4537316XXFXXL		
4537317XXFXXR	432	17
4537317XXFXXL		
4537318XXFXXR	457	18
4537318XXFXXL		
4537319XXFXXR	482	19
4537319XXFXXL		
4537320XXFXXR	508	20
4537320XXFXXL		
4537321XXFXXR	533	21
4537321XXFXXL		
4537322XXFXXR	559	22
4537322XXFXXL		
4537323XXFXXR	584	23
4537323XXFXXL		
4537324XXFXXR	610	24
4537324XXFXXL		
4537325XXFXXR	635	25
4537325XXFXXL		
4537326XXFXXR	660	26
4537326XXFXXL		
4537327XXFXXR	685	27
4537327XXFXXL		
4537328XXFXXR	710	28
4537328XXFXXL		
4537329XXFXXR	735	29
4537329XXFXXL		
4437330XXFXXR	760	30
4437330XXFXXL		

TOR  **MARINE**

Elica 4 pale - 4 blades propeller

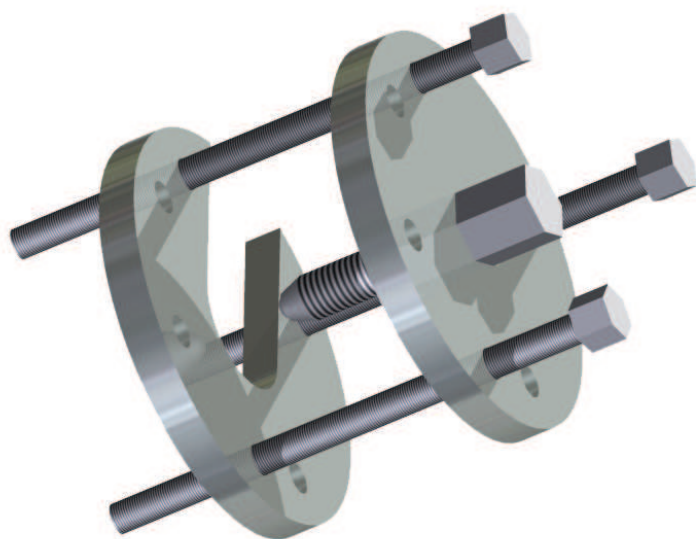
Materiale: Bronzo Manganese o Nibrall - **Material:** Bronze Manganese or Nibrall

Area 69% - 70%		
Cod.	Ø mm	Pollici/Inches
4646911XXFXXR	279	11
4646911XXFXXL		
4646912XXFXXR	305	12
4646912XXFXXL		
4646913XXFXXR	330	13
4646913XXFXXL		
4646914XXFXXR	356	14
4646914XXFXXL		
4646915XXFXXR	381	15
4646915XXFXXL		
4646916XXFXXR	406	16
4646916XXFXXL		
4646917XXFXXR	432	17
4646917XXFXXL		
4646918XXFXXR	457	18
4646918XXFXXL		
4646919XXFXXR	482	19
4646919XXFXXL		
4646920XXFXXR	508	20
4646920XXFXXL		
4646921XXFXXR	533	21
4646921XXFXXL		
4646922XXFXXR	559	22
4646922XXFXXL		
4646923XXFXXR	584	23
4646923XXFXXL		
4646924XXFXXR	610	24
4646924XXFXXL		
4646925XXFXXR	635	25
4646925XXFXXL		
4646926XXFXXR	660	26
4646926XXFXXL		
4646927XXFXXR	685	27
4646927XXFXXL		
4646928XXFXXR	710	28
4646928XXFXXL		
4646929XXFXXR	735	29
4646929XXFXXL		
4646930XXFXXR	760	30
4646930XXFXXL		

Area 85% - 90%		
Cod.	Ø mm	Pollici/Inches
4748511XXFXXR	279	11
4748511XXFXXL		
4748512XXFXXR	305	12
4748512XXFXXL		
4748513XXFXXR	330	13
4748513XXFXXL		
4748514XXFXXR	356	14
4748514XXFXXL		
4748515XXFXXR	381	15
4748515XXFXXL		
4748516XXFXXR	406	16
4748516XXFXXL		
4748517XXFXXR	432	17
4748517XXFXXL		
4748518XXFXXR	457	18
4748518XXFXXL		
4748519XXFXXR	482	19
4748519XXFXXL		
4748520XXFXXR	508	20
4748520XXFXXL		
4748521XXFXXR	533	21
4748521XXFXXL		
4748522XXFXXR	559	22
4748522XXFXXL		
4748523XXFXXR	584	23
4748523XXFXXL		
4748524XXFXXR	610	24
4748524XXFXXL		
4748525XXFXXR	635	25
4748525XXFXXL		
4748526XXFXXR	660	26
4748526XXFXXL		
4748527XXFXXR	685	27
4748527XXFXXL		
4748528XXFXXR	710	28
4748528XXFXXL		
4748529XXFXXR	735	29
4748529XXFXXL		
4748530XXFXXR	760	30
4748530XXFXXL		

TOR  **MARINE**

Estrattore elica Propeller extractor

Materiale: Acciaio C45 - **Material:** Steel C45

Cod.	Ø Asse mm Ø Shaft mm	Elica / Propeller
95255000	dal/from 25 - al/to 50	3 - 4 pale/blades
96559000	dal/from 50 - al/to 90	3 - 4 - 5 pale/blades

L'estrattore elica è un'ottima soluzione per rimuovere l'elica dall'asse in modo da non danneggiare l'elica stessa.

Questo articolo è utilizzabile per eliche a 3, 4, 5 pale. L'estrattore elica è un modello manuale ma ottimale ed economico per la sua funzionalità.

The propeller extractor is an excellent solution to remove the propeller from the shaft in order to avoid the risk of damaging the propeller. This item is available for 3, 4 and 5 blades propeller.

The propeller extractor is a manual model but optimal and economical for it's functionality.

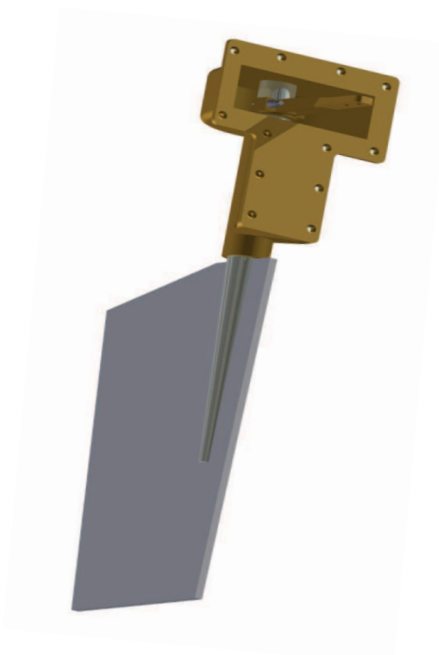
TOR≡**MARINE**

Timoni Rudders

Timoni in bronzo/acciaio Inox con losca
Stainless steel/bronze rudders with stern tube



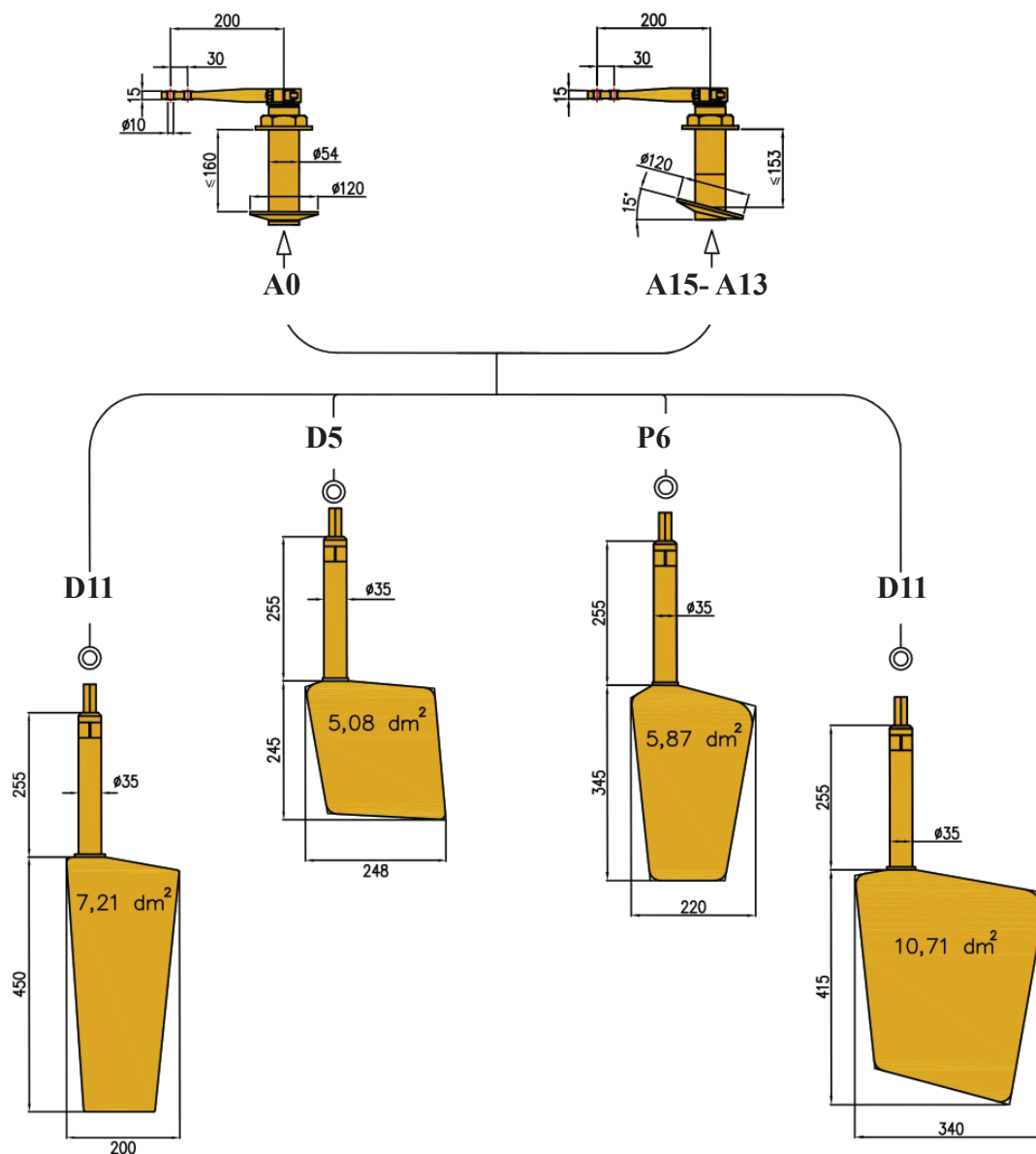
Timoni in acciaio inox e bronzo a specchio di poppa
Stainless steel rudders with transom



TOR  **MARINE**

Timoni serie Ø35- Rudders shaft Ø35

Materiale: Bronzo - Acciaio Aisi 630 e 316 - **Material:** Bronze - Stainless steel Aisi 630 and 316



Questi timoni con asta Ø 35 possono essere installati su imbarcazioni fino a 9 mt di lunghezza.
These rudders with shaft Ø 35 can be installed on 9 mt max length boats.

TORMARINE

Timoni serie in bronzo- Bronze rudders

Cod.	Tipo/Type	Area Pala (dm2) Blade Area (dm2)	Altezza tot. mm Total height mm	Tipo imbarcazione Boat type
8035D5A0	D5A0	5,08	500	Dislocante max 6mt. Displacement boat max 6mt.
8035D5A15	D5A15			
8035P6A0	P6A0	5,87	600	Planante max 6mt. Planing boat max 6mt.
8035P6A15	P6A15			
8035P7A0	P7A0	7,21	705	Planante max 9mt. Planing boat max 9mt.
8035P7A15	P7A15			
8035D11A0	D11A0	10,71	670	Dislocante max 9mt. Displacement boat max 9mt.
8035D11A15	D11A15			

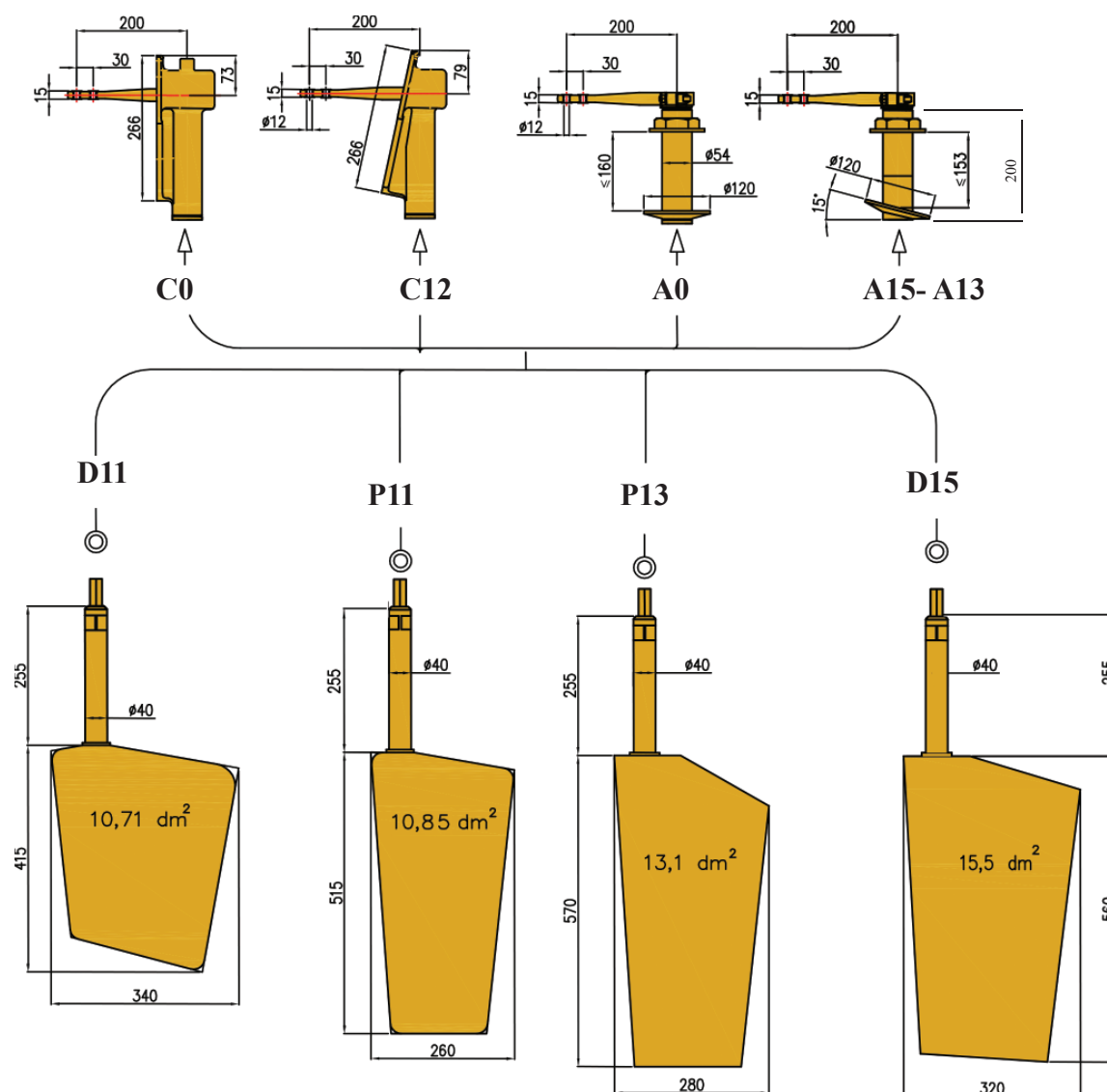
Timoni serie in Inox- Stainless steel rudders

Cod.	Tipo/Type	Area Pala (dm2) Blade Area (dm2)	Altezza tot. mm Total height mm	Tipo imbarcazione Boat type
8135D5A0I	D5A0	5,08	500	Dislocante max 6mt. Displacement boat max 6mt.
8135D5A15I	D5A15			
8135P6A0I	P6A0	5,87	600	Planante max 6mt. Planing boat max 6mt.
8135P6A15I	P6A15			
8135P7A0I	P7A0	7,21	705	Planante max 9mt. Planing boat max 9mt.
8135P7A15I	P7A15			
8135D11A0I	D11A0	10,71	670	Dislocante max 9mt. Displacement boat max 9mt.
8135D11A15I	D11A15			

TORMARINE

Timoni serie Ø40- Rudders shaft Ø40

Materiale: Bronzo, Acciaio Aisi 630 e 316 - **Material:** Bronze, Stainless steel Aisi 630 and 316



Questi timoni con asta Ø 40 possono essere installati su imbarcazioni da 12 a 15 mt di lunghezza.
These rudders with shaft Ø 40 can be installed on boats with lenght from 12 mt up to 15 mt.

TORMARINE

Timoni serie in bronzo - Bronze rudders

Cod.	Tipo/Type	Area Pala (dm2) Blade Area (dm2)	Altezza tot. mm Total height mm	Tipo imbarcazione Boat type
8240D11A0	D11A0	10,71	670	Dislocante max 12 mt Displacement max 12 mt
8240D11A15	D11A15			
8240D11C0	D11C0			
8240D11C12	D11C12			
8240P11A0	P11A0	10,85	770	Planante max 12mt. Planing boat max 12mt.
8240P11A15	P11A15			
8240P11C0	P11C0			
8240P11C12	P11C12			
8240P13A0	P13A0	13,10	825	Planante max 15mt. Planing boat max 15mt.
8240P13A15	P13A15			
8240P13C0	P13C0			
8240P13C12	P13C12			
8240D15A0	D15A0	15,50	815	Dislocante max 15mt. Displacement max 15mt.
8240D15A15	D15A15			
8240D15C0	D15C0			
8240D15C12	D15C12			

Timoni serie in Inox- Stainless steel rudders

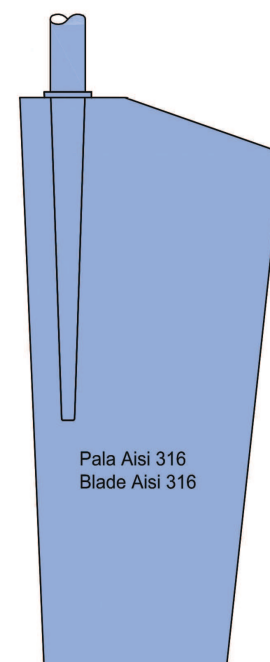
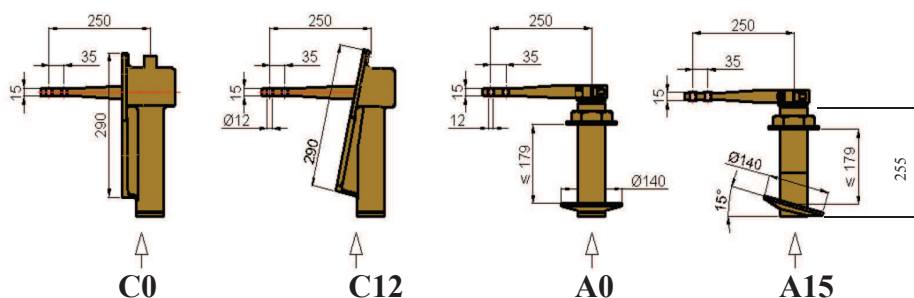
Cod.	Tipo / Type	Area Pala (dm2) Blade Area (dm2)	Altezza tot. mm Total height mm	Tipo imbarcazione Boat type
8140D11A0I	D11A0I	10,71	670	Dislocante max 12 mt Displacement max 12 mt
8140D11A15I	D11A15I			
8140D11C0I	D11C0I			
8140D11C12I	D11C12I			
8140D15A0I	D15A0I	15,5	815	Dislocante max 15mt. Displacement max 15mt.
8140D15A15I	D15A15I			
8140D15C0I	D15C0I			
8140D15C12I	D15C12I			
8140P11A0I	P11A0I	10,85	770	Planante max 12mt. Planing boat max 12mt.
8140P11A15I	P11A15I			
8140P11C0I	P11C0I			
8140P11C12I	P11C12I			
8140P13A0I	P13A0I	13,1	825	Planante max 15mt. Planing boat max 15mt.
8140P13A15I	P13A15I			
8140P13C0I	P13C0I			
8140P13C12I	P13C12I			
8140P15A0I	P15A0I	15,4	900	Planante max 15mt. Planing boat max 15mt.
8140P15A15I	P15A15I			
8140P15C0I	P15C0I			
8140P15C12I	P15C12I			

TOR  **MARINE**

Timoni Inox serie Ø50- Stainless steel rudders shaft Ø50

Materiale: Bronzo, Acciaio Aisi 630 e 316 - **Material:** Bronze, Stainless steel Aisi 630 and 316

Asta timone Aisi 630
Shaft rudder Aisi 630



Cod.	Tipo/Type	Area Pala (dm ²) Blade Area (dm ²)	A mm	B mm
8750P18A0I	P18A0I	18,16	350	620
8750P18A15I	P18A15I			
8750P18C0I	P18C0I			
8750P18C12I	P18C12I			
8750P20A0I	P20A0I	20,73	380	630
8750P20A15I	P20A15I			
8750P20C0I	P20C0I			
8750P20C12I	P20C12I			

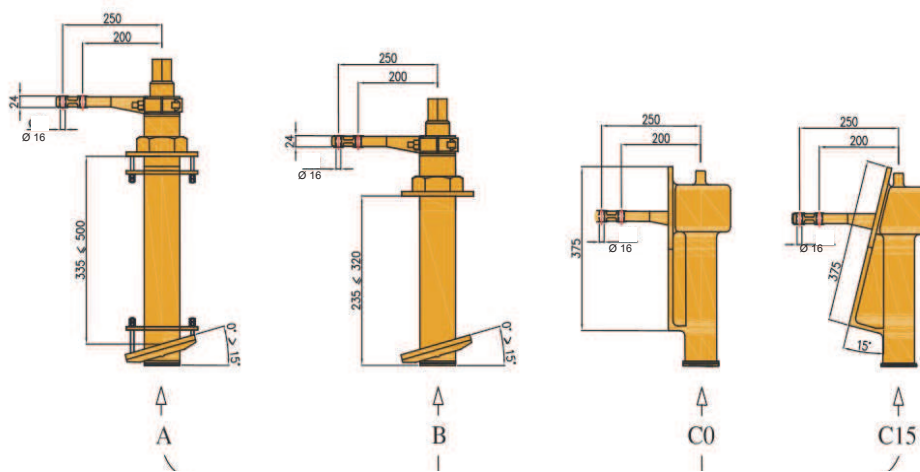
Su richiesta il dimensionamento della pala può essere personalizzato previa verifica fattibilità da parte del nostro ufficio tecnico (vedi form da compilare a pag.68).

On request we can personalize the dimensions of the blade after checking with our technical department (see form at page 68).

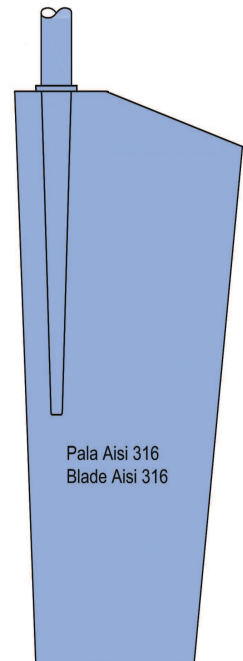
TORMARINE

Timoni inox serie Ø60 - Stainless steel rudders shaft Ø60

Materiale: Bronzo, Acciaio Aisi 630 e 316 - **Material:** Bronze, Stainless steel Aisi 630 and 316



Asta timone Aisi 630
Shaft rudder Aisi 630



Cod.	Tipo/Type	Area Pala (dm ²) Blade Area (dm ²)	A mm	B mm
8460P24A	P24A	24,02	400	730
8460P24B	P24B			
8460P24C0	P24C0			
8460P24C15	P24C15			
8460P25A	P25A	25,30	430	700
8460P25B	P25B			
8460P25C0	P25C0			
8460P25C15	P25C15			

Su richiesta il dimensionamento della pala può essere personalizzato previa verifica fattibilità da parte del nostro ufficio tecnico (vedi form da compilare a pag.68).

On request we can personalize the dimensions of the blade after checking with our technical department (see form at page 68).

TOR  **MARINE**

Timoni Rudders

Ricambi - Spare Parts

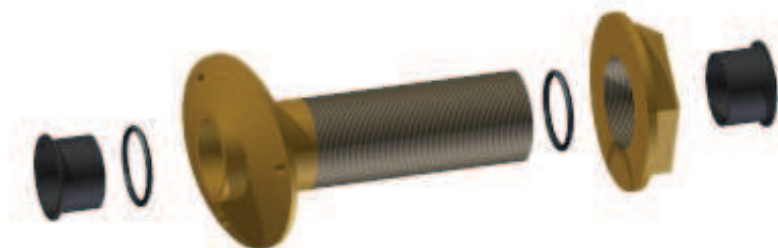
1. Pala timone completa di asta e leva
Blade rudder complete with rudder stock and tiller

Cod.	Ø mm	Cod.	Ø mm
Acciaio / Stainless steel		Bronzo / Bronze	
9235D5INOX	35	9235D5	35
9235P6INOX		9235P6	
9235P7INOX		9235P7	
9235D11INOX		9235D11	
9240D15INOX	40	9240P11	40
9240D11INOX		9240P13	
9240P11INOX		9240D11	
9240P13INOX		9240D15	
9240P15INOX			



2. Losca o astuccio completo di guarnizioni e dado
Stern tube complete of nut

Cod.	Inclinazione piattello inclined plate	Ø mm
9130000	0°	30
9135000	0°	35
9135150	15°	
9140000	0°	40
9140130	13°	
9140150	15°	
9150000	0°	50
9150150	15°	



TOR  **MARINE**

Timoni Rudders

Ricambi - Spare Parts

3. Castello specchio di poppa completo di guarnizioni Transom complete of seals

Cod.	Inclinazione piattello inclined plate	Ø mm
9340000	0°	40
9340120	12°	
9350000	0°	50
9350120	12°	



4. Leva timone Tiller

Cod.	Ø mm
9435000	35
9440000	40
9450000	50
9460000	60
9440100	40 XL
9460100	60 XL



5. Kit guarnizioni (2 boccole +2 Oring) Seals kit (2 bearing + 2 Oring)

Cod.	Ø mm
9030000	30
9035000	35
9040000	40



TOR  **MARINE**

Barra di collegamento per timone Tiller arm connection system

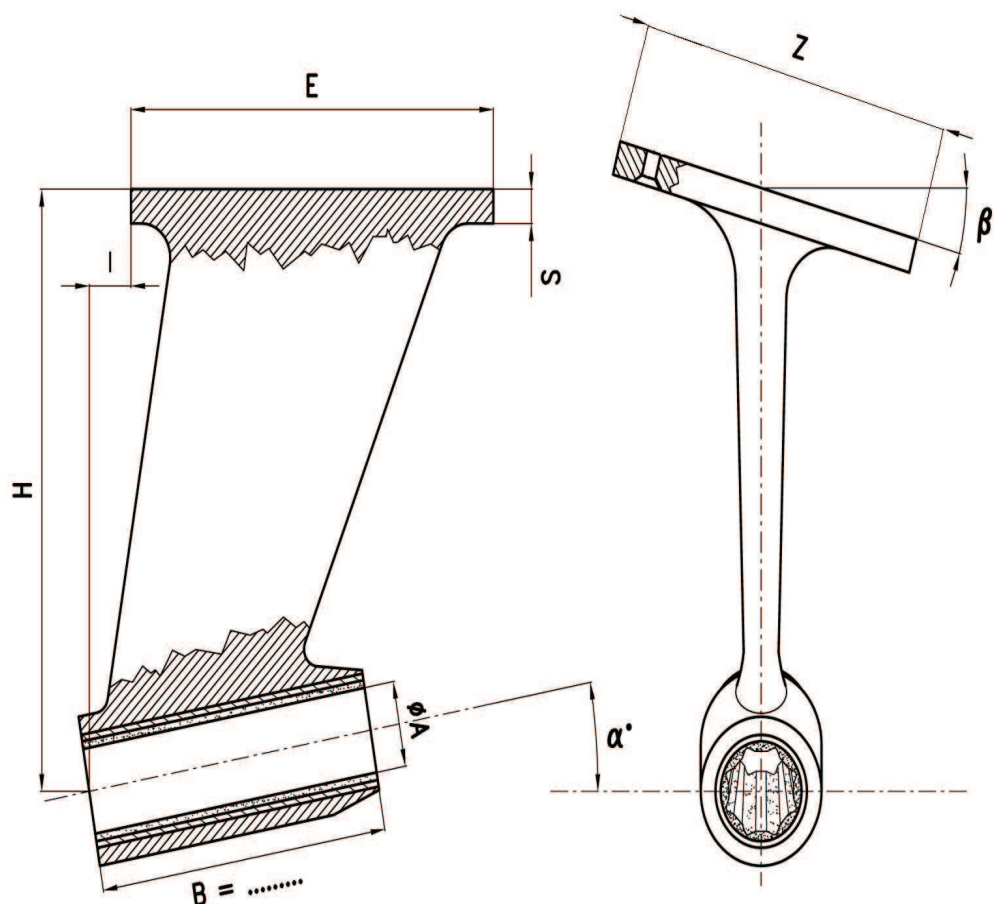
Materiale: Ottone/Bronzo - **Material:** Brass/Bronze



Cod.	Ø Asta timone mm Ø Rudder shaft mm	Interasse standard timone mm Standard rudder wheelbase distance mm
8540000	40	1300
8550000	50	1500
8560000	60	1600

TOR  **MARINE**

Modulo per supporto base Form for base strut



ØA mm	I mm	Z mm	S mm	E mm	B mm	Alfa°	Beta°	H mm

Si prega di compilare il modulo ed inviarlo:

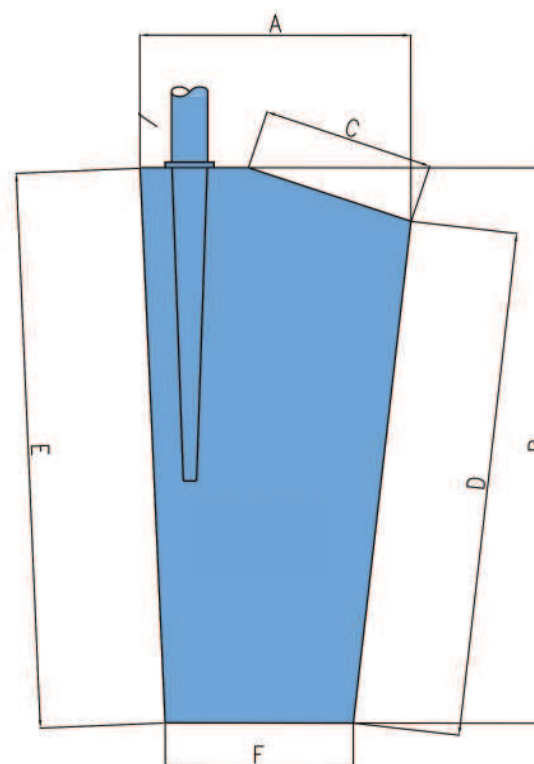
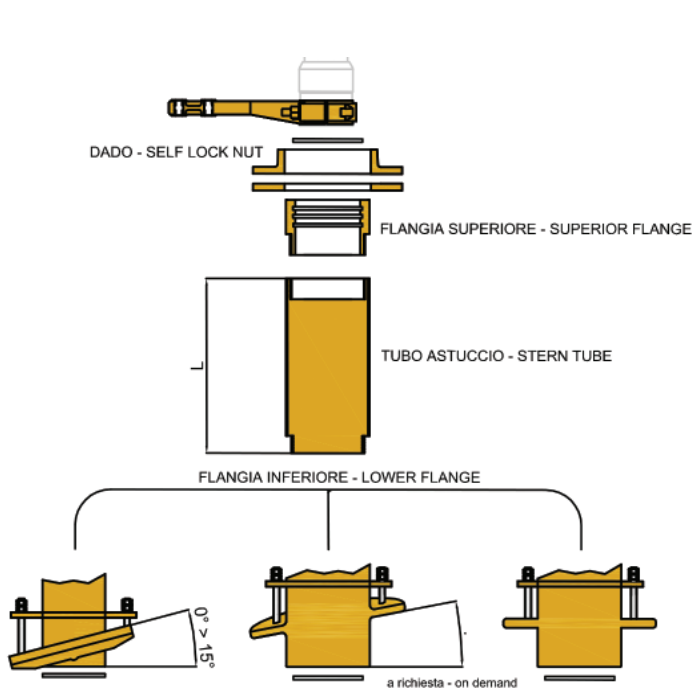
- fax (+39) 02.66289693
- e-mail commerciale@tormarine.eu

Please fill in all of its parts this form and send it by :

- fax (+39) 02.66289693
- e-mail commerciale@tormarine.eu

TOR  **MARINE**

Modulo per timone customizzato Form for custom rudder



A	C	D	E	F	R	L

Note: Per ordinare timoni personalizzati fornire le misure riportate nel disegno.
To order custom rudders please send us all informations about quotes.

Si prega di compilare il modulo ed inviarlo:

- fax (+39) 02.66289693

- e-mail commerciale@tormarine.eu

Please fill in all of its parts this form and send it by :

- fax (+39) 02.66289693

- e-mail commerciale@tormarine.eu

TOR MARINE

Dati per il calcolo del form dell'elica

Cantiere	<input type="text"/>	data	<input type="text"/>
Nome o nr. Imbarcazione	<input type="text"/>		
Contatto	<input type="text"/>		
Telefono	<input type="text"/>		

Tipo imbarcazione

Dipporto	Lavoro	Altro
Motor yacht <input type="checkbox"/>	Peschereccio <input type="checkbox"/>	Ferry <input type="checkbox"/>
Yacht a vela <input type="checkbox"/>	Rimorchiatore <input type="checkbox"/>	Militare <input type="checkbox"/>
Mega yacht <input type="checkbox"/>	Crew Boat <input type="checkbox"/>	

Carena - Velocità - Mozzo

Materiale di carena	<input type="text"/>	
LWL - lunghezza al galleggiamento	<input type="text"/>	m
LOA - lunghezza fuori tutto	<input type="text"/>	m
BWL - larghezza al galleggiamento	<input type="text"/>	m
Immersione a pieno carico	<input type="text"/>	m
Immersione a mezza barca	<input type="text"/>	m
Centro di gravità da PP di poppa (solo per M/Y)	<input type="text"/>	m
Angolo di carena (solo per M/Y)	<input type="text"/>	gradi
Inclinazione asse elica	<input type="text"/>	gradi
Dislocamento a mezzo carico	<input type="text"/>	tonnellate
Dislocamento a pieno carico	<input type="text"/>	tonnellate
Velocità a mezzo carico	<input type="text"/>	nodi
Velocità a pieno carico	<input type="text"/>	nodi
Distanza minima tra disco elica e carena	<input type="text"/>	mm
Distanza minima tra centro disco elica e carena	<input type="text"/>	mm
Conicità mozzo	<input type="text"/> 1/	mm
Diamentro asse	<input type="text"/>	mm
Lunghezza mozzo	<input type="text"/>	mm

Motore ed invertitore

Nr. motori	<input type="text"/>	Marca	<input type="text"/>
Modello e tipo	<input type="text"/>	Pot.unitaria	<input type="text"/>
HP@Rpm	<input type="text"/>		
Marca e tipo di invertitore	<input type="text"/>		
Rapporto riduzione	<input type="text"/>	/1	



Submerged propeller

Shipyard	<input type="text"/>	date	<input type="text"/>
Boat's name or nr.project	<input type="text"/>		
Contact	<input type="text"/>		
Phone	<input type="text"/>		

Boat's type

Pleasure

Motor yacht	<input type="text"/>
Yacht a vela	<input type="text"/>
Mega yacht	<input type="text"/>

Professional

Peschereccio	<input type="text"/>
Rimorchiatore	<input type="text"/>
Crew Boat	<input type="text"/>

Other

Ferry	<input type="text"/>
Militare	<input type="text"/>

Hull - Speed - Hub

Hull material	<input type="text"/>	
LWL - length waterline	<input type="text"/>	m
LOA - length overall	<input type="text"/>	m
BWL - beam waterline	<input type="text"/>	m
Draught at full load	<input type="text"/>	m
Draught at mid ship	<input type="text"/>	m
LCG from transom (only M/Y)	<input type="text"/>	m
Deadrise angle (only M/Y)	<input type="text"/>	degrees
Propeller/s shaft angle	<input type="text"/>	degrees
Half load displacement	<input type="text"/>	tons
Full load displacement	<input type="text"/>	tons
Speed at half load @ full Rpm	<input type="text"/>	knot
Speed at full load	<input type="text"/>	knot
Clearance	<input type="text"/>	mm
Distance between hull and center of prop's shaft	<input type="text"/>	mm
Taper	<input type="text"/>	mm
Propeller's shaft diameter	<input type="text"/>	mm
Hub length	<input type="text"/>	mm

Engine & Gearbox

Nr.of engines	<input type="text"/>	Make	<input type="text"/>
Model and type	<input type="text"/>	Unit output	<input type="text"/>
HP@Rpm	<input type="text"/>		
Make and type of gearbox	<input type="text"/>		
Reduction ratio	<input type="text"/>	/1	

TOR MARINE

Viale delle industrie 53B
20037 Paderno Dugnano (Milano)- Italy
Piva e Cf. 07377710962

Tel./Phone (+39) 02.6465549 - (+39) 02.64087232
Fax (+39) 02.66289693

info@tormarine.eu - www.tormarine.eu