

A detailed technical drawing of a variable pitch propeller is shown on a yellowish graph paper background. The drawing includes a central hub with a scale-like structure, two propeller blades extending outwards, and various construction lines, circles, and arcs used in the design process. Some handwritten notes and numbers are visible on the paper.

ELICHE A PASSO VARIABILE
Manuale d'uso e manutenzione



J PROP

L'elica a passo variabile

Nel congratularci con Voi per la scelta della vostra nuova elica **J PROP**, siamo lieti di fornirVi alcune informazioni di carattere generale e le istruzioni tecniche per il montaggio, l'uso e la manutenzione della stessa.

J PROP è stata creata dall'esperienza ventennale di COBER, un'industria meccanica di precisione già affermata da tempo nel suo settore. Ogni particolare viene costruito con i migliori materiali e lavorato su centri di lavoro C.N.C.

J PROP, grazie alla sua vasta gamma di misure ed alle sue soluzioni tecniche innovative brevettate, esaudisce la maggior parte delle richieste del cliente più esigente.

J PROP, concepita su misura per il mondo della vela, è stata realizzata per essere sicura, semplice e sempre efficiente:

- si può montare con la facilità di un'elica a pala fissa
- il passo può essere regolato con semplici operazioni senza smontare l'elica
- evita la perdita casuale dell'elica grazie a soluzioni semplici ed efficaci
- la manutenzione ordinaria si limita all'applicazione di grasso attraverso l'innesto predisposto
- la manutenzione della linea d'asse è estremamente facilitata; l'elica J PROP si smonta senza estrattore sfruttando le caratteristiche dello stesso dado di fissaggio.

La scelta dell'elica **J PROP** adatta alla Vostra imbarcazione viene fatta dai nostri tecnici sulla base dei dati che ci avete comunicato con il Vostro ordine.



MARINE PROPELLER S.r.l.

INDICE:

| | |
|---|---------|
| Sez. 1 - MONTAGGIO DELL'ELICA SULLA LINEA D'ASSE | pag. 1 |
| Sez. 2 - SMONTAGGIO DELL'ELICA DALLA LINEA D'ASSE | pag. 8 |
| Sez. 3 - REGOLAZIONE DEL PASSO | pag. 11 |
| Sez. 4 - MANUTENZIONE | pag. 14 |
| Sez. 5 - PARTI DI RICAMBIO | pag. 16 |
| - NOTE | pag. 18 |
| | |
| TABELLA 1 - CHIAVI A BRUGOLA | pag. 10 |
| | |
| TABELLE PASSO ELICA | pag. 13 |

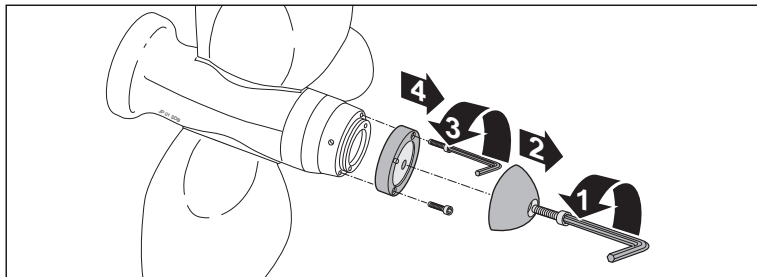
Avvertenze.

Durante le operazioni di montaggio e manutenzione dell'elica attenersi scrupolosamente alle normative di sicurezza, e in particolare:

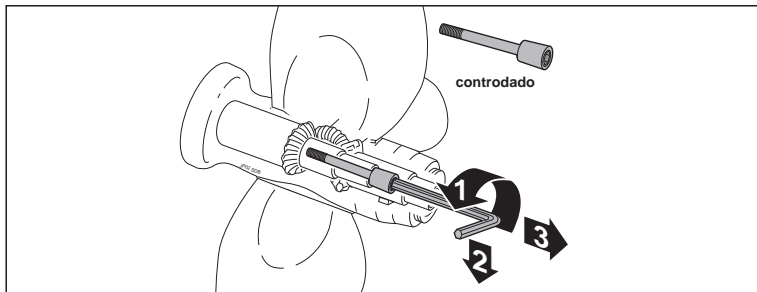
- 1 - accertarsi che il motore sia spento e che non possa essere messo in moto accidentalmente,**
- 2 - nel maneggiare l'elica evitare di porre le mani sul corpo centrale nei punti interessati dalla rotazione delle pale.**

Sez. 1 - MONTAGGIO DELL'ELICA SULLA LINEA D'ASSE TIPO MILLERIGHE O SAIL DRIVE®

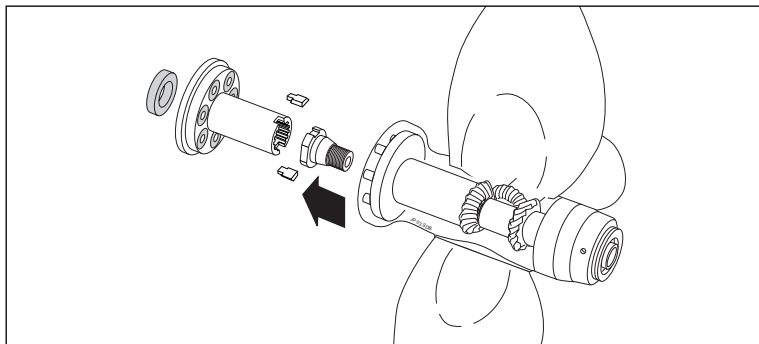
Per il montaggio dell'elica sulla linea d'asse applicare la seguente procedura:



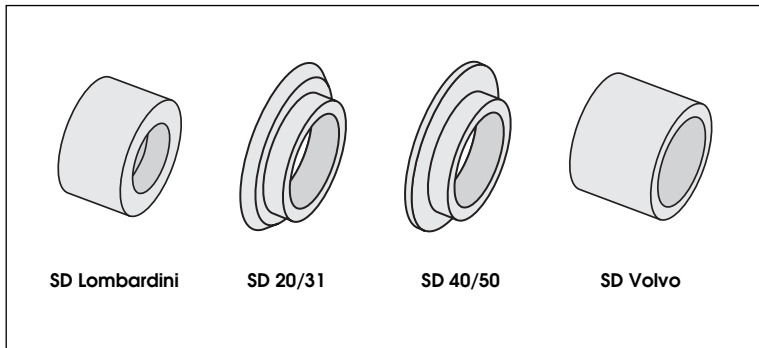
1 - togliere il terminale in zinco (operaz. 1, chiave a brugola tipo B) e il supporto in bronzo (operaz. 3, chiave a brugola tipo C) vedi tabella 1 - Sezione 2.



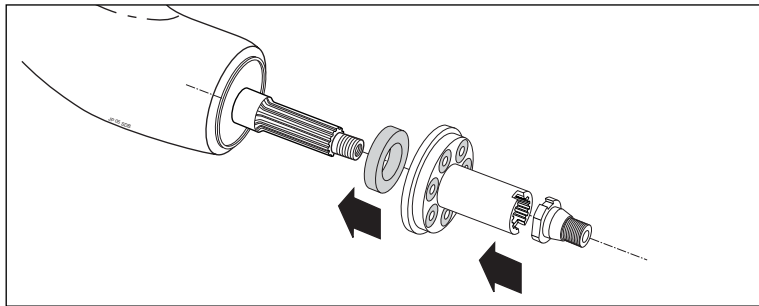
2 - inserire la chiave a brugola tipo B nel controdado e girarla in senso antiorario finché sia completamente libero. Inclinare la chiave e sfilare il controdado



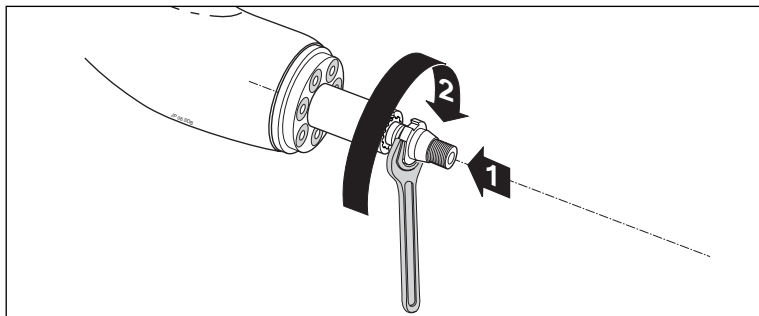
3 - liberare le parti indicate (distanziale, parastrappi, chiavette e cono morse) dalle loro protezioni



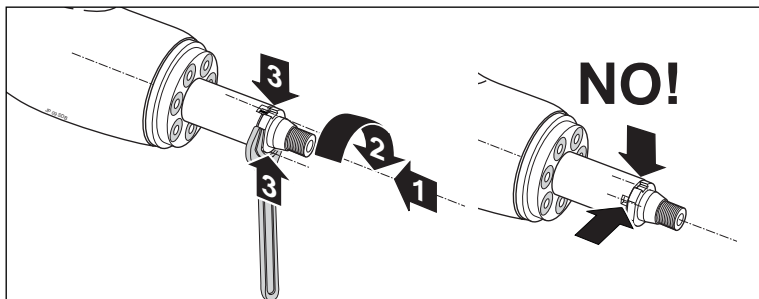
4 - verificare che il distanziale corrisponda al tipo di albero effettivamente montato sul piede Sail Drive



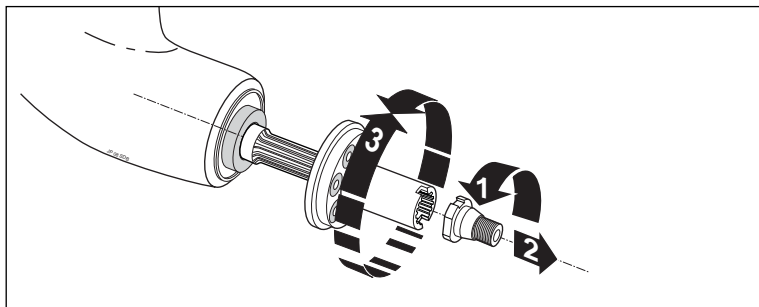
5 - montare sull'asse elica il distanziale, il parastrappi e il cono morse



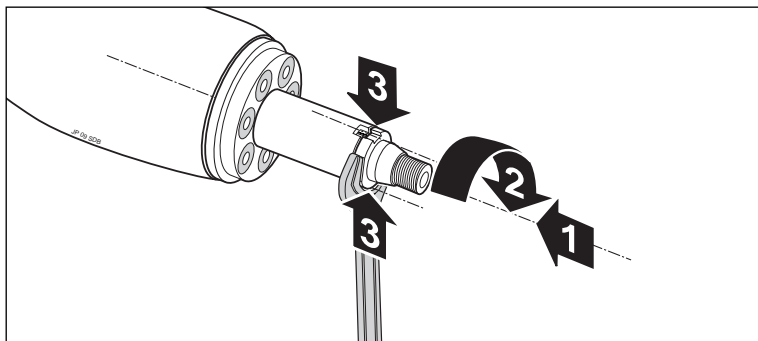
6 - applicare un liquido serrafili sulla filettatura dell'asse elica. Con una chiave fissa (mm 30) stringere a fondo il cono morse sulla filettatura dell'asse.



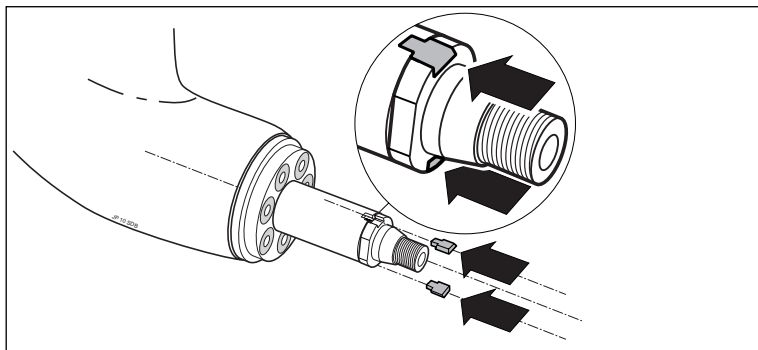
- 7 - verificare che le cave delle chiavette esistenti sul parastrappi e sul cono morse coincidano a serraggio completo.
 Nel caso coincidano passare all'operazione di fig. 10.
 Nel caso non coincidano proseguire con l'operazione di fig. 8



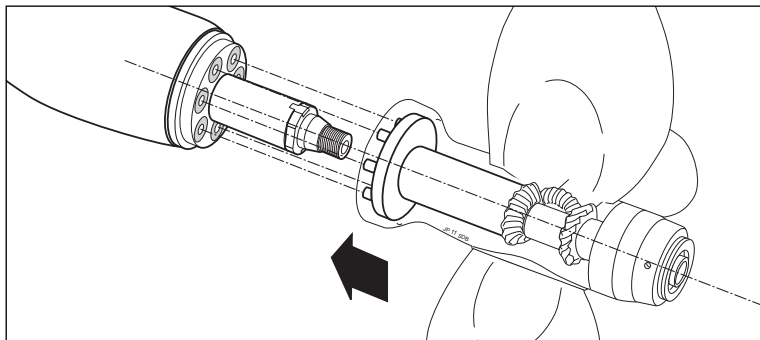
- 8 - svitare il cono, estrarre il parastrappi e ruotarlo spostandolo del numero di scanalature e nella direzione e necessaria a far coincidere le cave delle chiavette



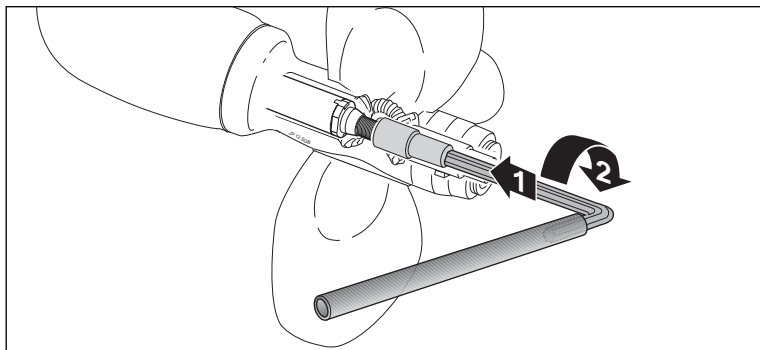
9 - riapplicare il liquido serrafilette sulla filettatura e serrare fino a far coincidere le cave come indicato



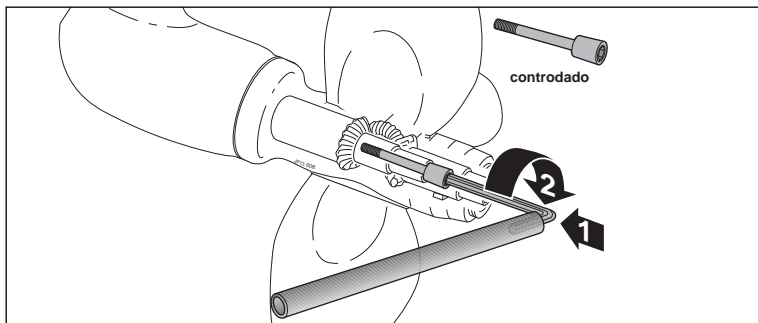
10 - montare le chiavette nelle loro sedi verificando che siano completamente inserite



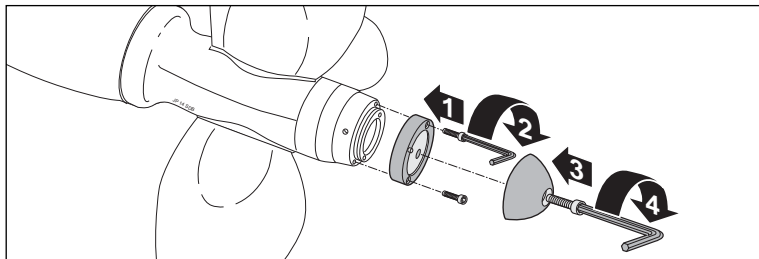
11 - montare il corpo elica ponendo attenzione a far posizionare e inserire i perni nei gommini ammortizzatori del parastrappi



12 - avvitare il dado dell'elica con la chiave a brugola tipo A, stringendo forte con l'aiuto di un tubo metallico della lunghezza di 20 ÷ 30 cm



13 - applicare un liquido serrafili sulla filettatura del controdado. Avvitare a fondo il controdado con la chiave B stringendo forte con l'aiuto di un tubo metallico



14 - regolare il passo dell'elica (**vedi operaz. da 2 a 9, Sezione 3**)

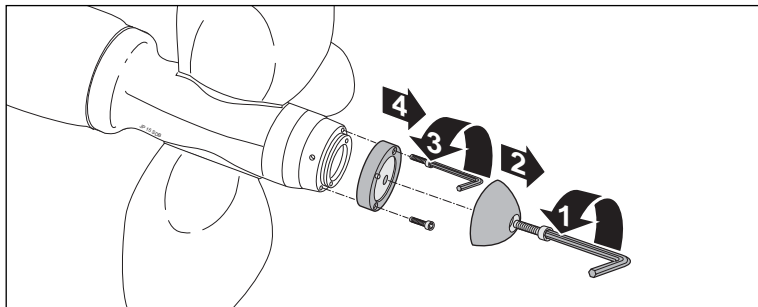
15 - rialloggiare il supporto in bronzo (operaz. 2, chiave a brugola tipo C) e il terminale in zinco (operaz. 4, chiave a brugola tipo B)

Il fissaggio del terminale è l'ultima fase del montaggio.

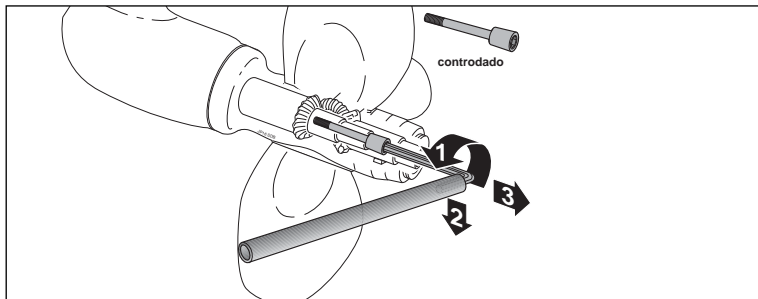
Il terminale in zinco ha lo scopo di preservare l'elica dall'azione corrosiva delle correnti elettrolitiche. Sostituire periodicamente il terminale aiuta l'elica a mantenersi nel migliore stato di conservazione.

Sez. 2 - SMONTAGGIO DELL'ELICA DALLA LINEA D'ASSE

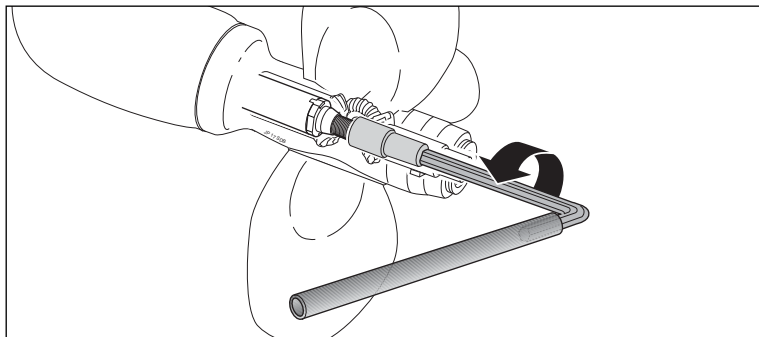
Per lo smontaggio dell'elica dalla linea d'asse applicare la seguente procedura:



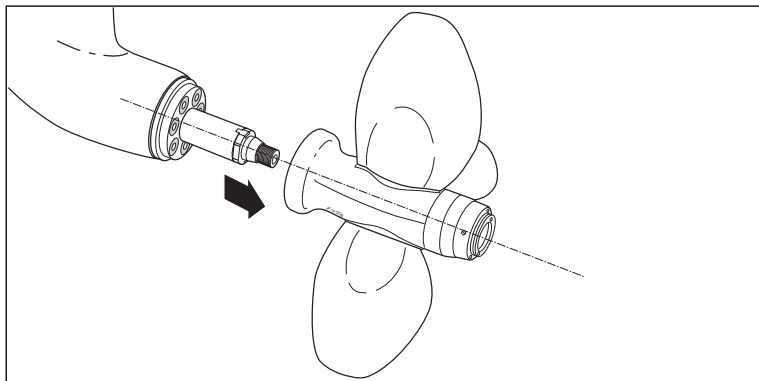
1 - togliere il terminale in zinco (operaz. 1 chiave a brugola tipo B) e il supporto in bronzo (operaz. 3, chiave a brugola tipo C) vedi tabella 1.



2 - inserire la chiave a brugola tipo B nel controdado e girarla in senso antiorario finché sia completamente libero. Inclinare la chiave e sfilare il controdado



4 - inserire la chiave a brugola tipo A nel dado e e ruotare in senso antiorario con l'aiuto di un tubo metallico dell'A lunghezza di $20 \div 30$ cm.



5 - quando il dado gira a vuoto togliere l'elica dalla linea d'asse

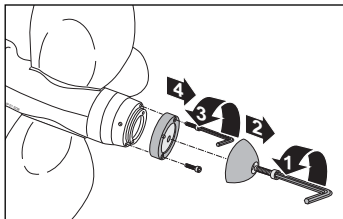
TABELLA 1

Chiavi a brugola da utilizzare per le operazioni di montaggio e smontaggio dell'elica

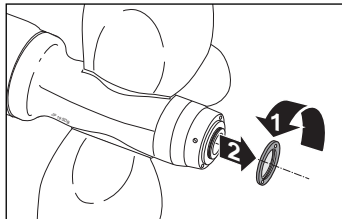
| tipo elica | chiave A | chiave B | chiave C | chiave D |
|------------|----------|----------|----------|----------|
| corpo Ø | mm | mm | mm | mm |
| 63 SD | 14 | 6 | 3 | 4 |

Sez. 3 - REGOLAZIONE DEL PASSO

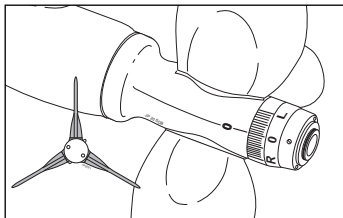
E' possibile variare il passo dell'elica in qualunque momento procedendo con le seguenti modalit :



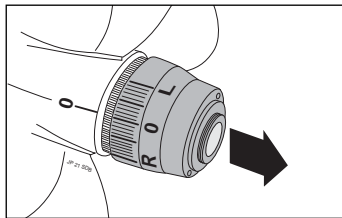
1 - togliere il terminale in zinco e il supporto in bronzo con le chiavi a brugola tipo B per l'operazione 1 e tipo C per l'operazione 3 (vedi tabella 1 - Sezione 2)



2 - togliere la ghiera di bloccaggio.



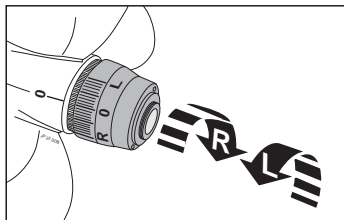
3 - Disporre le pale in bandiera



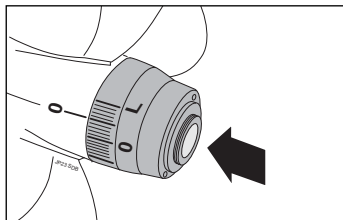
4 - tirare l'ogiva verso poppa

Attenzione: quando il natante   alato il movimento dell'ogiva   facilitato dalla bassa densit  dell'aria, minima rispetto a quella dell'acqua.

A carena immersa   necessario compiere uno sforzo maggiore in quanto l'acqua deve riempire gli interstizi che si creano durante la manovra. L'operazione   comunque facilitata da alcuni canali realizzati per facilitarne il flusso.

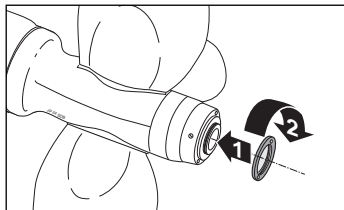


5 (a) - se il motore è destrorso ruotare l'ogiva verso la "R" fino a raggiungere la tacca corrispondente al passo desiderato
 (b) - se il motore è sinistrorso ruotare l'ogiva verso la "L" fino a raggiungere la tacca corrispondente al passo desiderato

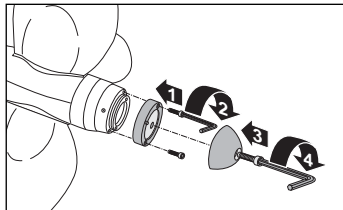


6 - rilasciare l'ogiva
 7 - accertarsi che il riferimento corrisponda alla tacca desiderata
 8 - accertarsi che l'ogiva sia appoggiata al corpo dell'elica

Attenzione: è possibile individuare il passo più adatto alla Vostra imbarcazione anche procedendo per prove successive. In questo caso, durante le prove, passare direttamente dall'operazione 8 alla 10 e procedendo al montaggio della ghiera di bloccaggio a regolazioni ultimate.



9 - rimontare la ghiera di bloccaggio



10 - rimontare il supporto in bronzo e il terminale in zinco

Attenzione: la mancata applicazione della ghiera di bloccaggio durante l'uso corrente potrebbe comportare l'involontaria variazione del passo dell'elica a causa di fattori esterni con conseguenti danni alle parti meccaniche.

Calcolo dello scivolamento:

Sulle tabelle seguenti è riportato il valore teorico del passo. Per ottenere il valore reale è necessario moltiplicare il dato in esame per un fattore di riduzione di 0,55.

Es: elica corpo 63, Ø 16", regolata al 10° scatto.

Passo teorico *24,655"/giro. Passo reale: $24,655 \times 0,55 = 13,560$ "/giro.

ELICHE CORPO Ø 63
Passo in pollici al giro

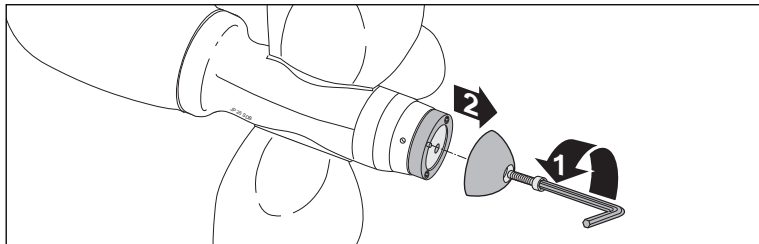
| n° scatti | Diametro elica | | | | | |
|--------------|----------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | 13" | 14" | 15" | 16" | 17" | 18" |
| 1 | 1,863 | 2,007 | 2,150 | 2,293 | 2,437 | 2,580 |
| 2 | 3,735 | 4,022 | 4,309 | 4,597 | 4,884 | 5,171 |
| 3 | 5,622 | 6,054 | 6,487 | 6,919 | 7,352 | 7,784 |
| 4 | 7,533 | 8,112 | 8,692 | 9,271 | 9,851 | 10,430 |
| 5 | 9,476 | 10,205 | 10,934 | 11,663 | 12,392 | 13,121 |
| 6 | 11,462 | 12,343 | 13,225 | 14,107 | 14,988 | 15,870 |
| 7 | 13,498 | 14,537 | 15,575 | 16,613 | 17,652 | 18,690 |
| 8 | 15,597 | 16,797 | 17,997 | 19,197 | 20,397 | 21,596 |
| 9 | 17,771 | 19,138 | 20,505 | 21,872 | 23,239 | 24,606 |
| 10 | 20,032 | 21,573 | 23,114 | *24,655 | 26,196 | 27,737 |
| 11 | 22,397 | 24,120 | 25,843 | 27,566 | 29,289 | 31,012 |
| 12 | 24,884 | 26,798 | 28,712 | 30,626 | 32,541 | 34,455 |
| 13 | 27,512 | 29,626 | 31,745 | 33,862 | 35,978 | 38,095 |
| 14 | 30,308 | 32,640 | 34,971 | 37,302 | 39,634 | 41,965 |
| 15 | 33,300 | 35,861 | 38,423 | 40,984 | 43,546 | 46,107 |
| 16 | 36,522 | 39,332 | 42,141 | 44,951 | 47,760 | 50,570 |

Sez. 4 - MANUTENZIONE

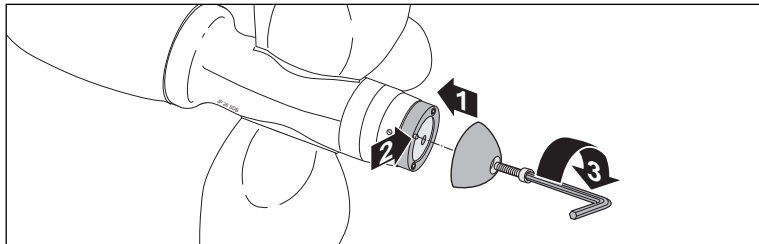
L'elica "J PROP" necessita di pochissima manutenzione. Tuttavia è consigliabile procedere periodicamente alle operazioni descritte in seguito per ottenere dalla vostra elica il massimo delle prestazioni, sia in efficienza che in durata.

Manutenzione ordinaria

Sostituire periodicamente il terminale in zinco per evitare il danneggiamento da corrosione

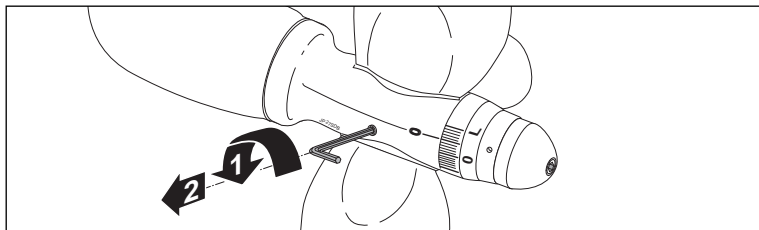


1 - togliere il vecchio terminale (chiave tipo B, tab. 1, sez.2)

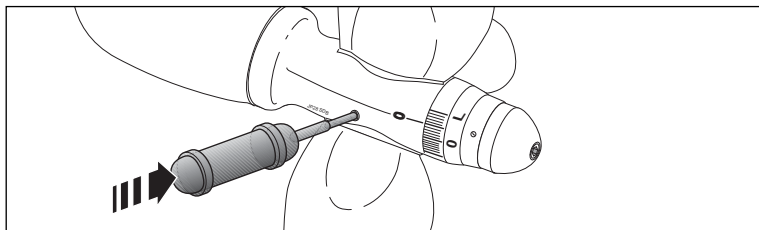


2 - riposizionare il nuovo terminale ponendo attenzione ad inserire il grano di fermo (operazione 2) nell'apposito alloggiamento sullo zinco

Ingrassaggio dei meccanismi



1 - svitare il grano posto sotto il punto rosso utilizzando una chiave tipo C (tab. 1, sez. 2)



2 - pompare del grasso marino non lavabile all'interno dell'elica (consigliato il tipo Polimar 400) mediante l'apposito ingrassatore.

3 - riavvitare il grano nella sua sede verificando il completo serraggio.

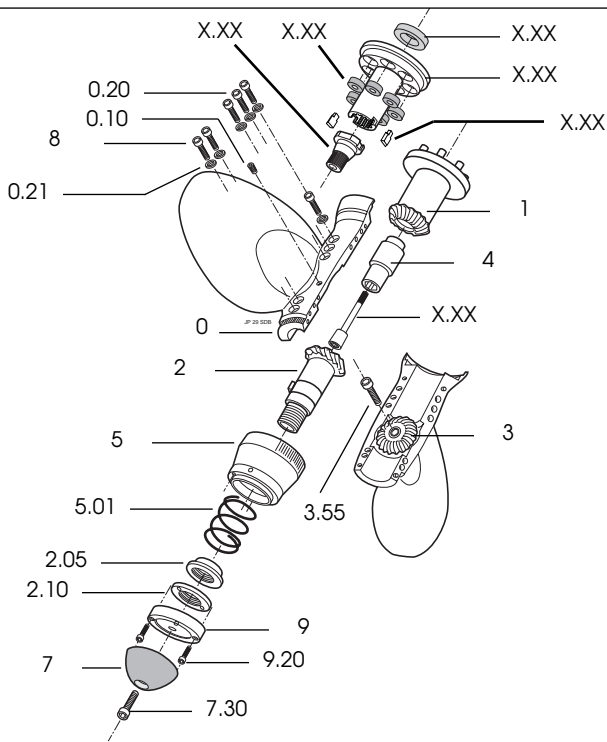
Manutenzione straordinaria

Per qualsiasi altro problema contattare il Punto Vendita più vicino o la Casa costruttrice.

La Casa costruttrice non si assume alcuna responsabilità per i danni derivati da uso scorretto del prodotto e dal mancato rispetto delle disposizioni contenute nel presente fascicolo.

Sez. 5 - PARTI DI RICAMBIO

Corpo elica Ø 63 SD



Elenco componenti per corpo elica Ø 63

| Rif. | Descrizione | Codice JP |
|-------------|----------------------------|------------------|
| 0 | Settore corpo | 63.00.00 |
| 0,10 | Grano UNI 5927 M6x8 pc A4 | 63.00.10 |
| 0.20 | Vite TCE UNI 5931 M6x20 A4 | 63.00.20 |
| 0.21 | Ralla DIN 7980 M6 A4 | 63.00.21 |
| 1 | Attacco conico | 63.01.00 |
| 2 | Fermo | 63.02.00 |
| 2.05 | Ghiera fermo molla | 63.02.05 |
| 2.10 | Ghiera di sicurezza | 63.02.10 |
| 3 | Satellite | 63.03.00 |
| 3.55 | Vite TCE UNI 5931 M8x55 A4 | 63.03.55 |
| 4 | Dado | 63.04.00 |
| 5 | Cappuccio | 63.05.00 |
| 5.01 | Molla di richiamo | 63.05.01 |
| 6 | Controdado | 63.06.00 |
| 7 | Anodo sacrificale | 63.07.00 |
| 7.30 | Vite TCE UNI 5931 M8x30 A4 | 63.07.30 |
| 8 | Pala | 63.08.00 |
| 9 | Supporto anodo | 63.09.00 |
| 9.20 | Vite TCE UNI 5931 M4x18 A4 | 63.09.20 |
| X.XXX | | |
| X.XXX | | |
| X.XXX | | |
| X.XXX | | |
| X.XXX | | |

Regolazione del passo:

| n° tacche | passo | n° giri motore max. raggiunto | velocità max. raggiunta |
|-----------|-------|----------------------------------|----------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

NOTE:

(Annotate su queste pagine le regolazioni e le scadenze di manutenzione della Vostra elica JPROP)





MARINE PROPELLER s.r.l.

Punti Vendita autorizzati:

Canada e U.S.A.:

BOMON Inc.

1855 A Industrial Blvd. - Laval (Qc) - Canada
Tel. : +1 450 668 3111 (Canada) +1 800 300 3113 (USA)
Fax: +1 450 668 6270
www.bomon.com/jprop - e mail: bomon@odyssee.net

Francia:

PRONAUTIQUE

1 A RUE A ISAIA. 13013 MARSEILLE- France
Tel. : +33 06 844 105 - Fax : +33 04 42 728 636
www.pronautique.fr - e-mail: pronautique@aol.com

Finlandia:

MEPRATUOTE OY

Kaviokuja 8 - FIN 20380 Turku - Finland
Tel. : +358 2 2750111 - Fax : +358 2 2750120
www.mepratuote.fi - e-mail: info@mepratuote.fi

Slovenia:

JONATHAN YACHTING d.o.o.

Cesta solinarjev 4 - 6320 Portoroz - Slovenija
Tel. : +386 5 6778930 - Fax : +386 5 6778935
www.jonathan-yachting.si - e-mail: jonathan@siol.net

Italia: **MARINE PROPELLER s.r.l.**

- Via Cesare Battisti, 35 - 21058 Solbiate Olona (VA) - Italy - tel +39 0331 376777 - fax +39 0331 376707
- Via Olona, 9 - 21054 Fagnano Olona (VA) - Italy - tel +39 0331 614085 (r.a.) - fax +39 0331 612668 - 614011
- www.jprop.it - e-mail: info@jprop.it

Spagna:

ACASTIMAR s.l.

C/Doctor Fleming, nº3 - Apartado de Correos nº 182
43850 Cambrils - Tarragona - España
Tel. : +34 77 362118 - Fax : +34 77 362687
www.acastimar.com - e-mail: acastimar@acastimar.es

Svezia:

ITAL NORDIC AB

Box 12 - S 47321 Henån - Sweden
Tel. : +46 (0)304 36030 - Fax : +46 (0)304 36039
www.italnordic.se - e-mail: info@italnordic.se

Svizzera:

INFANGER PROPELLER AG

Postfach 260 Seestrasse 2 - CH-6373 Ennetburgen - Suisse
Tel. : +41 41 6201571 - Fax : +41 41 6203315
e-mail: infas@swissonline.ch



Eliche a passo variabile Variable pitch propellers

Tagliando di collaudo e garanzia - Testing and warranty coupon

ELICA TIPO - PROPELLER TYPE

Attacco : Ø elica :
Connection type : Prop. dia. :

Ø corpo :

Hub dia. : mm 63 83 93 116 145

Bipala Tripala
Two-blade Three-blade

N° serie
Series n° ME...../...../...../.....

Tipo filetto
Thread type

Carico filetto
Thread load kgm

Bilanciatura
Balancing

Data Firma
Date Sign.

Le eliche JPROP sono garantite da difetti di fabbricazione per 1 anno dalla data riportata sul documento di acquisto.
conservare questo tagliando unitamente al manuale d'uso e manutenzione ed alla fattura o scontrino fiscale.

JPROP propellers are guaranteed against manufacturing defects for 1 year starting from the date of the purchasing document.
Keep this coupon together with the use and maintenance book and the invoice.



MARINE PROPELLER s.r.l.

- Via Olona, 9 - 21054 Fagnano Olona (VA) - Italy
- tel +39 0331 614085 (r.a.) - fax +39 0331 612668 - 614011
- www.jprop.it - e-mail: info@jprop.it