



J PROP

SDA

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 SUL PIEDE SAIL DRIVE	pag. 2
Sez. 2 - SMONTAGGIO DELL'ELICA DAL PIEDE SAIL DRIVE	pag. 7
Sez. 3 - REGOLAZIONE DEL PASSO	pag. 10
Sez. 4 - MANUTENZIONE	pag. 14
Sez. 5 - PARTI DI RICAMBIO	pag. 18
SEZ. 6 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA	pag. 20
- NOTE	pag. 23
TABELLA 1 - CHIAVI A BRUGOLA	pag. 9
TABELLE PASSO ELICA	pag. 12

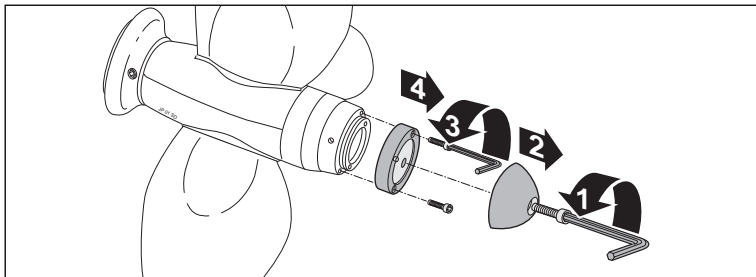
Avvertenze.

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

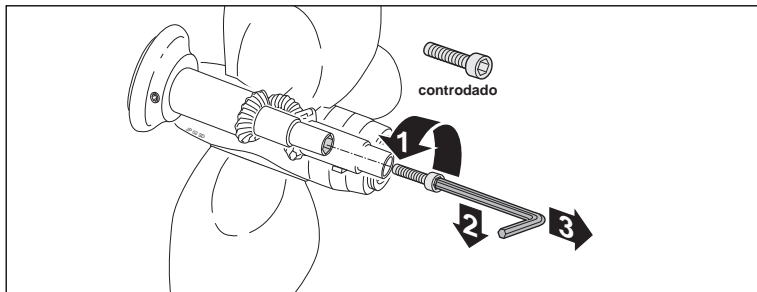
- 1 - accertarsi che il motore sia spento e che non possa essere messo in moto accidentalmente,**
- 2 - nel maneggiare l'elica evitare di porre le mani sul corpo centrale nei punti interessati dalla rotazione delle pale.**

Sez. 1 - MONTAGGIO DELL'ELICA SULL'ASSE TIPO MILLERIGHE O PIEDE SAIL DRIVE®

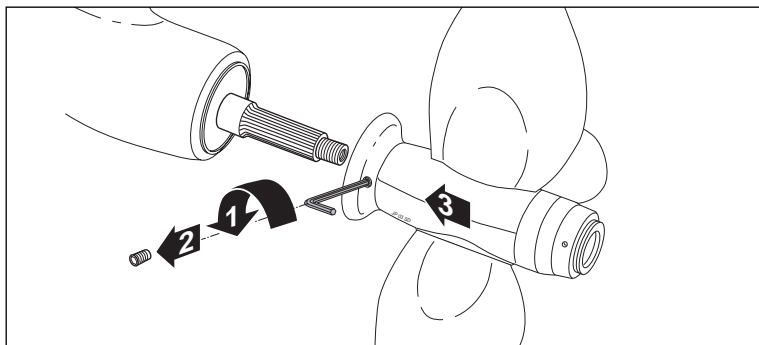
Per il montaggio dell'elica sull'asse applicare la seguente procedura:



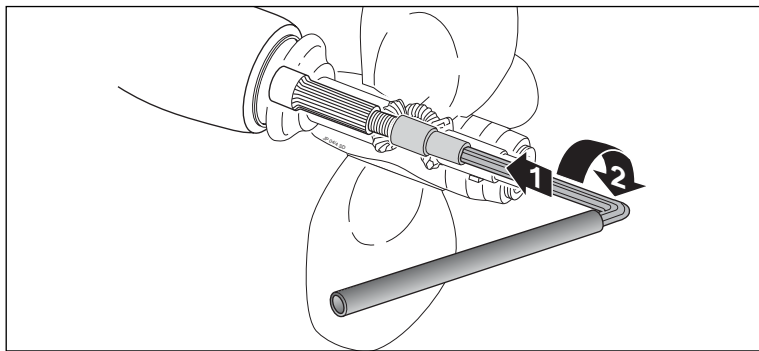
1 - togliere il terminale in zinco (operaz. 1, chiave a brugola tipo B) e il supporto in bronzo (operaz. 3, chiave a brugola tipo C) vedi tabella 1 - Sezione 2.



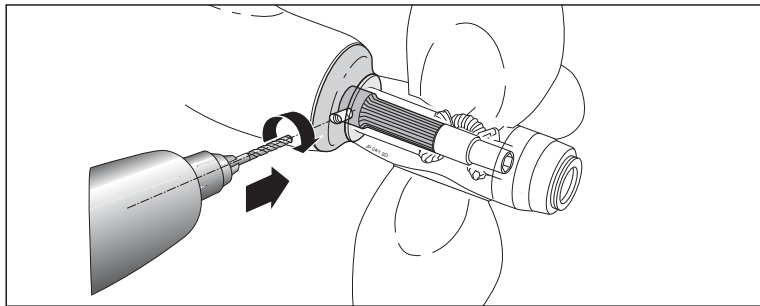
2 - inserire la chiave a brugola tipo B nel contraddado e girarla in senso antiorario finché sia completamente libero. Inclinare la chiave e sfilare il contraddado



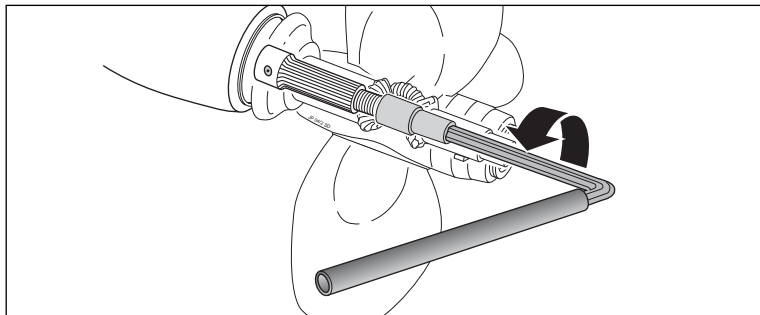
3 - togliere il grano di sicurezza con la chiave a brugola tipo D e alloggiare l'elica sull'asse



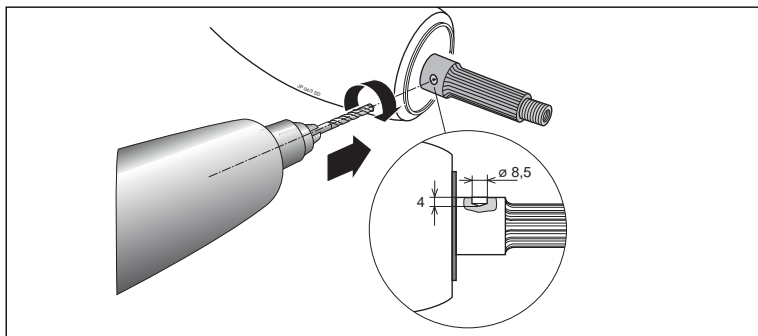
4 - avvitare il dado dell'elica con la chiave a brugola tipo A, stringendo forte con l'aiuto di un tubo metallico della lunghezza di 20 ÷ 30 cm



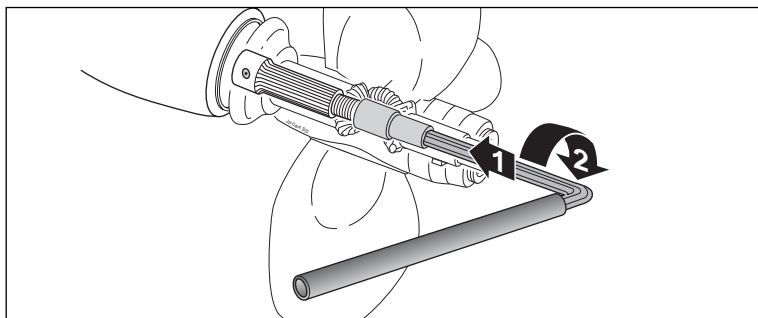
5 - con l'ausilio di una punta da trapano $\varnothing 6,5$ mm fare un'impronta sull'asse elicica in corrispondenza dell'alloggiamento del grano di sicurezza **facendo attenzione a non rovinare la filettatura**



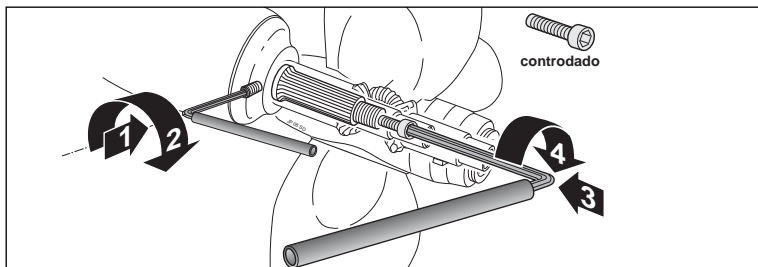
6 - inserire la chiave a brugola tipo A nel dado, ruotare in senso antiorario con l'aiuto di un tubo metallico della lunghezza di $20 \div 30$ cm. finchè l'elica sia libera e sfilarla dall'asse



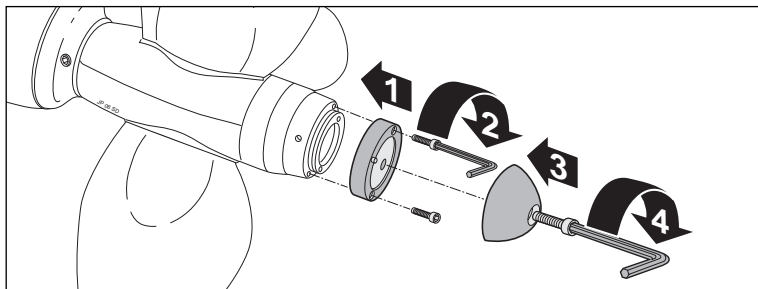
7 - realizzare sull'asse elica un foro cieco $\varnothing 8,5$ mm della profondità di 4 mm circa



8 - applicare un liquido serrafiletti sulla filettatura dell'asse; rialloggiare l'elica sull'asse allineando il foro cieco con il foro filettato del grano di sicurezza; avvitare il cavo dell'elica con la chiave a brugola tipo A stringendo forte con l'aiuto di un tubo metallico della lunghezza di 20 ÷ 30 cm



9 - applicare un liquido serrafilletti sulla filettatura del grano di sicurezza e del controdado. Avvitare a fondo il grano di sicurezza con la chiave a brugola tipo D e il controdado con la chiave B



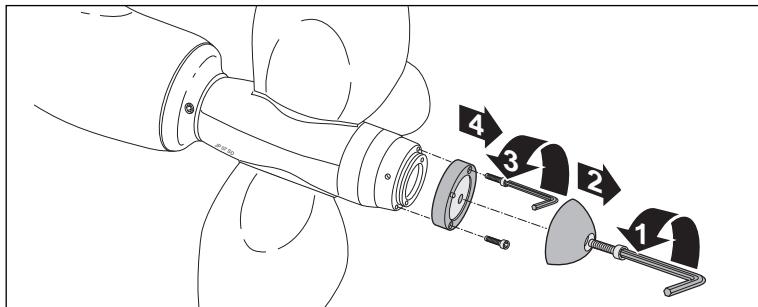
10 - regolare il passo dell'elica (**vedi operaz. da 2 a 9, Sezione 3**)
 11 - rialloggiare il supporto in bronzo (operaz. 2, chiave a brugola tipo C) e il terminale in zinco (operaz. 4, chiave a brugola tipo B)

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

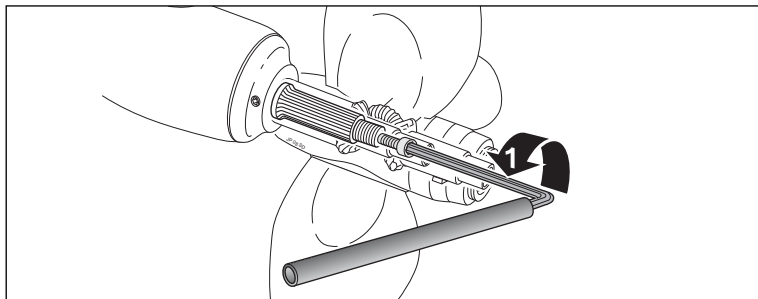
Il terminale in zinco ha lo scopo di preservare l'elica dall'azione corrosiva delle correnti elettrolitiche. Sostituire periodicamente il terminale aiuta l'elica a mantenersi nel migliore stato di conservazione.

Sez. 2 - SMONTAGGIO DELL'ELICA DALL'ASSE TIPO MILLERIGHE O PIEDE SAIL DRIVE®

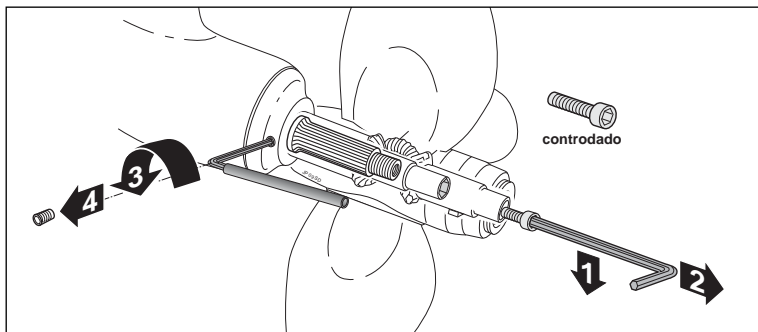
Per lo smontaggio dell'elica dall'asse applicare la seguente procedura:



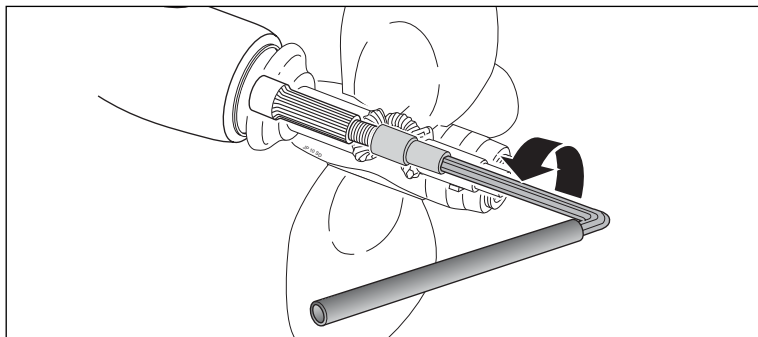
1 - togliere il terminale in zinco (operaz. 1 chiave a brugola tipo B) e il supporto in bronzo (operaz. 3, chiave a brugola tipo C) vedi tabella 1.



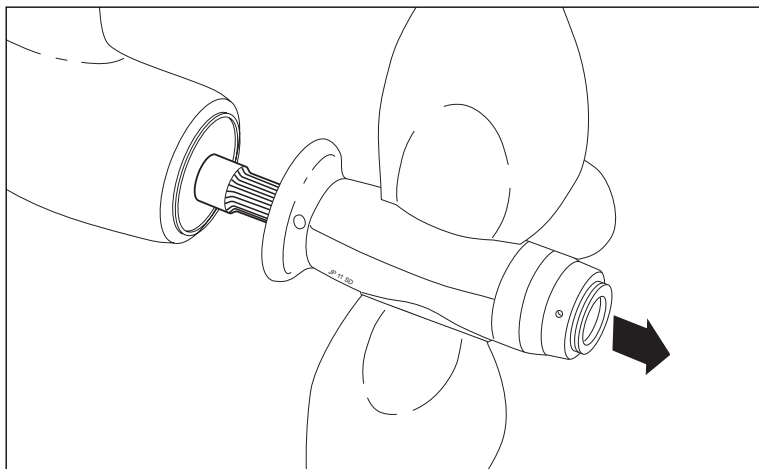
2 - inserire la chiave a brugola tipo B nel controdado e girarla in senso antiorario finché sia completamente libero



3 - inclinare la chiave a brugola (tipo B) e sfilare il controdado. Inserire la chiave a brugola tipo D nel grano di sicurezza, ruotare in senso antiorario con l'aiuto di un tubo metallico della lunghezza di 15÷20 cm ed estrarre il grano dalla sua sede



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



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

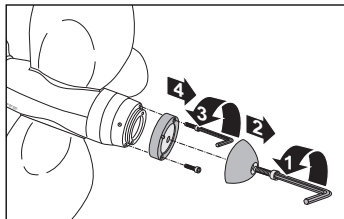
TABELLA 1

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

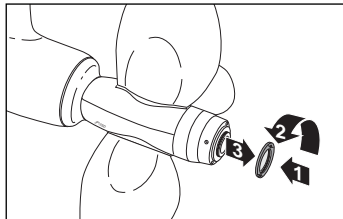
tipo elica	chiave A	chiave B	chiave C	chiave D
corpo Ø	mm	mm	mm	mm
63 SDA	14	6	3	4

Sez. 3 - REGOLAZIONE DEL PASSO

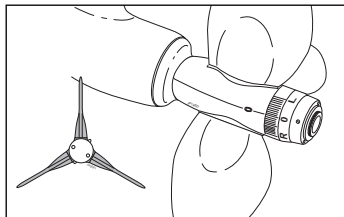
E' possibile variare il passo dell'elica in qualunque momento procedendo con le seguenti modalit :



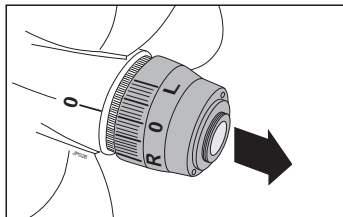
1 - togliere il terminale in zinco e il supporto in bronzo con le chiavi a brugola tipo B per l'operazione 1 e tipo C per l'operazione 3 (vedi tabella 1 - Sezione 2)



2 - togliere la ghiera di bloccaggio.



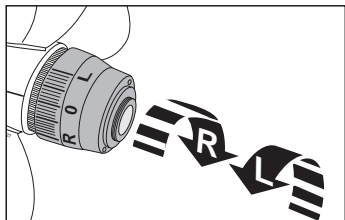
3 - Disporre le pale in bandiera



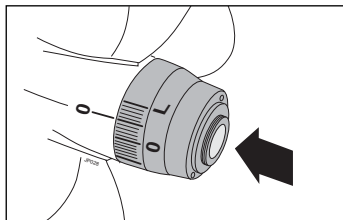
4 - tirare l'ogiva verso poppa

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.

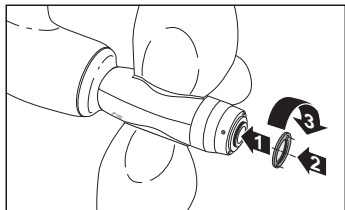


5 (a) - se il motore è destrorso ruotare l'ogiva verso la "R" fino a raggiungere la tacca corrispondente al passo desiderato
 (b) - se il motore è sinistrorso ruotare l'ogiva verso la "L" fino a raggiungere la tacca corrispondente al passo desiderato

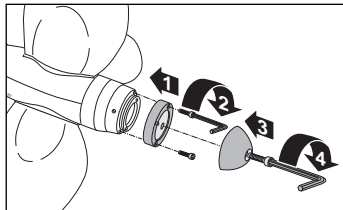


6 - rilasciare l'ogiva
 7 - accertarsi che il riferimento corrisponda alla tacca desiderata
 8 - accertarsi che l'ogiva sia appoggiata al corpo dell'elica

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.

PASSO DELL'ELICA

La tabella riporta il valore reale dell'incremento dell'angolo di attacco delle pale espresso in gradi (°) per lo spostamento di una tacca ed in funzione del tipo di elica.

Corpo elica Ø 63
Incremento (°) 2,613

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 x 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

Regolazione del passo:

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

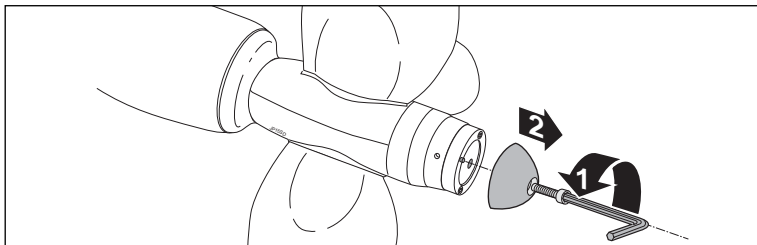
Sez. 4 - MANUTENZIONE ORDINARIA

L'elica "J PROP" necessita di pochissima manutenzione.

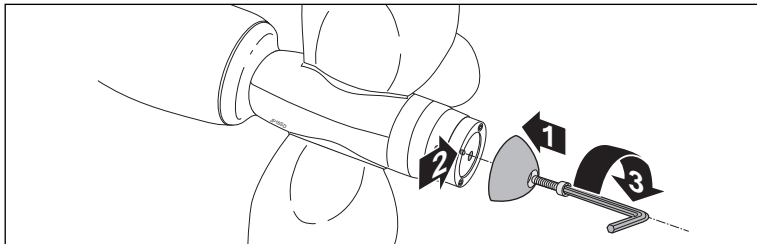
Tuttavia è consigliabile procedere **almeno una volta all'anno** alle operazioni descritte in seguito per ottenere dalla vostra elica il massimo delle prestazioni, sia in efficienza che in durata.

Manutenzione ordinaria

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

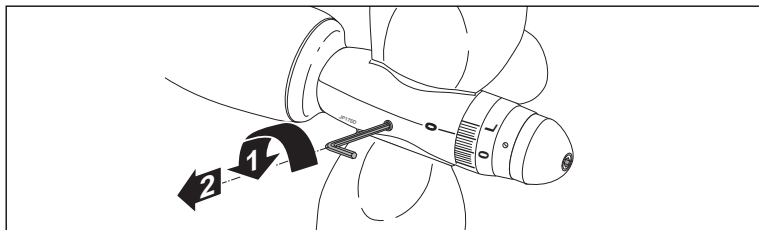


1 - togliere il vecchio terminale (chiave tipo B, tab. 1, sez.2)

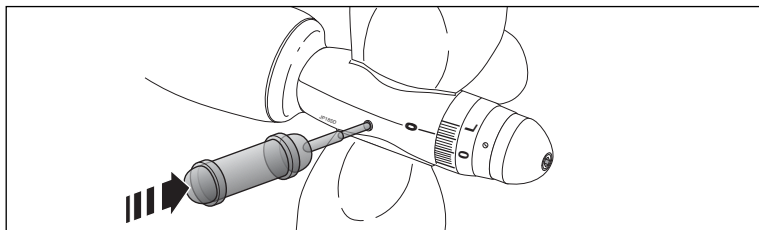


2 - riposizionare il nuovo terminale ponendo attenzione ad inserire il grano di fermo (operazione 2) nell'apposito alloggiamento sullo zinco

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 (vedi Sez. 6 - pag 20)

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.

- **INGRASSARE** l'elica almeno una volta all'anno
- **SOSTITUIRE** lo ZINCO almeno una volta all'anno
- **NON VERNICIARE** e **TENERE PULITE** le superfici di contatto tra elica, supporto dello zinco e zinco
- **NON VERNICIARE** con antivegetative o altro le superfici di contatto tra il corpo e le pale

Effettuando regolarmente queste semplici operazioni e applicando le avvertenze offerte dalla vostra elica *JPROP* il massimo del rendimento.

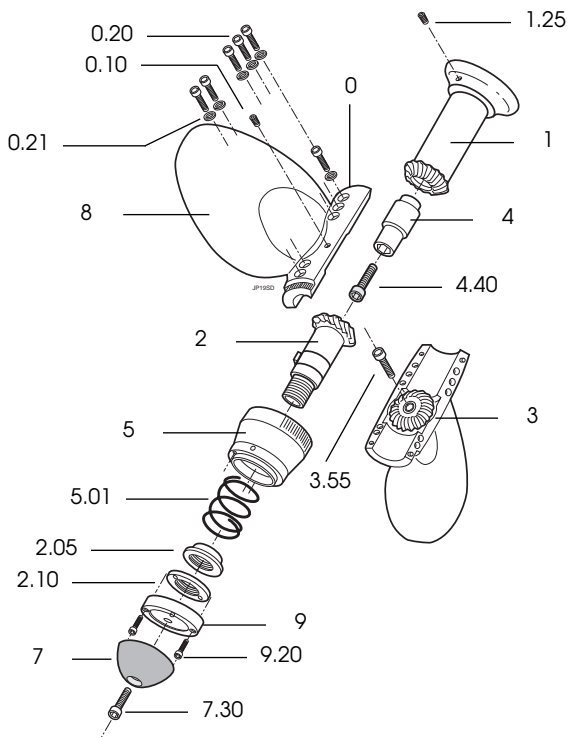
NOTE DI MANUTENZIONE ORDINARIA:

DATA

DESCRIZIONE

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 Sail Drive	63.01.00
1.25	Grano di sicurezza laterale	63.01.25
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
4.40	Vite di sicurezza frontale	63.04.40
5	Cappuccio	63.05.00
5.01	Molla di richiamo	63.05.01
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

ATTENZIONE !!

La manutenzione straordinaria deve essere effettuata in fabbrica o presso officine autorizzate

Qualsiasi operazione di manutenzione straordinaria (apertura dell'elica) effettuata da parte di Soggetti non autorizzati fa **CESSARE IMMEDIATAMENTE LA GARANZIA.**

In caso di malfunzionamenti che richiedano l'apertura dell'elica e nel caso vi fosse impossibilità di inviarla in fabbrica per questioni tecniche e/o di tempistica

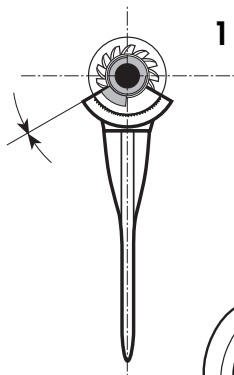
QUALSIASI INTERVENTO DA PARTE DI TERZI DEVE ESSERE APPROVATO ED AUTORIZZATO dalla

MARINE PROPELLER s.r.l. CON COMUNICAZIONE SCRITTA.

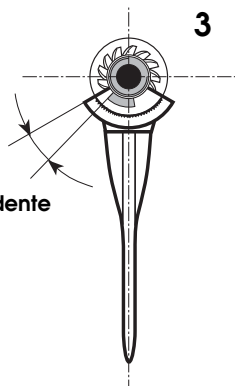
Ci riteniamo pertanto sollevati da qualsiasi responsabilità per danni causati all'elica con interventi straordinari effettuati da parte del Cliente o di Terzi non autorizzati.

- Accorgimenti per montaggio elica

1 - posizionare il fermo semicircolare presente sul pignone in coincidenza con il piano di chiusura del settore del corpo elica.

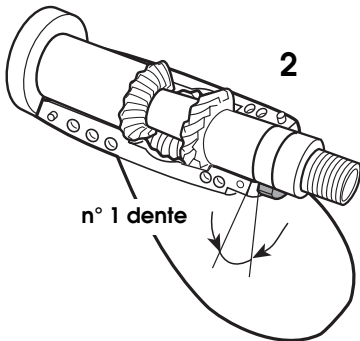


1



3

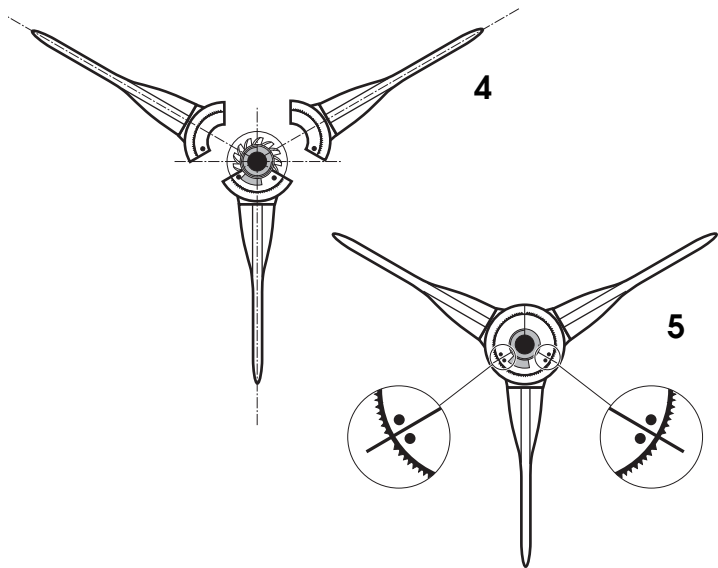
n° 1 dente



2

n° 1 dente

2 - 3 - spostando di n°1 dente il pignone fare avanzare il settore semicircolare in senso antiorario



4 - 5 - chiudere l'elica accoppiando i tre settori con le punzonature disposte come illustrato in fig 5

ATTENZIONE ! - Le operazioni di manutenzione straordinaria devono sempre essere effettuate dalla Casa Costruttrice o da Officine Autorizzate

NOTE:

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



NOTE:





MARINE PROPELLER s.r.l.

Punti Vendita autorizzati:

Canada e U.S.A.:

VREDBAND iMPORT 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.boman.com/jprop - boman@odyssee.net

Francia:

PRONAUTIQUE

1 A RUE A ISAIA. 13013 MARSEILLE- France
Tel. : +33 06 84 54 41 05 - Fax : +33 04 42 72 86 36
www.pronautique.fr - jmarnaud@pronautique.fr

Finlandia:

MEPRATUOTE OY

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

Germania:

GROVER PROPELLER GmbH

Von-Hunefeld-Straße 101 - 50829 Köln
(Gewerbegebiet Ossendorf) - Deutschland
Tel. : +49 2 21593042 - Fax : +49 2 21594298
www.groever-propeller.de - groever@netcologne.de

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

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

Inghilterra :

Calibra Marine International Lite.

Deacons Boatyard - Bursledon Bridge - Southampton
Hampshire - SO31 8AZ - UNITED KINGDOM
Tel. 0044 08702400358 - Fax : 0044 08702400359
www.calibramarine.co.uk - sales@calibramarine.com

Olanda :

Van Voorden Geterij Bv

Oude Stationsweg 15
PB 67 - 5300 AB
Zaltbommel - NL
Tel 0031 (0)418-517200 - Fax 0031 (0)418-515790
www.vanvoorden.nl - info@vanvoorden.nl

Spagna:

ACASTIMAR s.l.

PO Bellanes c/c Fusterias, 22
43850 Cambrils - Tarragona - España
Tel. : +34 77 362118 - Fax : +34 77 362687
www.acastimar.com - 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 - info@italnordic.se



Eliche a passo variabile Variable pitch propellers

Tagliando di collaudo e garanzia - Testing and warranty coupon

ELICA TIPO - PROPELLER TYPE

63-A 83-B 93-C 116-D 145-E

SDA SDB

Bipala Two-blade Tripala Three-blade

Attacco tipo:

Connection type :

Ø elica :

Prop. dia. :

Tipo filetto

Thread type :

N° serie

Series n° :

Data

Date

Firma

Sign.

Le eliche JPROP sono garantite da difetti di fabbricazione per 2 anni 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 2 years 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
- www.marinepropeller.it - e-mail: jprop@marinepropeller.it