

POWER

Winches are usually marked with their power ratio (1:P). This is the ratio between the force on the winch handle and the resulting force on the line. Unfortunately this value doesn't take in the factor of friction.

RECOVERY SPEED (Fig. 1)

The recovery speed (S) is the length of the line recovered with one 360-degree turn of the winch handle.

On 2-speed winches, there are 2 power values, and consequently 2 recovery speeds.

WINCH POSITION (Fig. 2)

The drum lead angle is the line angle measurement in degrees from the horizontal. The correct angle is between 2 and 10 degrees to obtain correct winding of the line around the winch drum.

INSTALLATION

1. DISMANTLING

To access the fixing holes on the base of the winch, it is necessary to take off the drum.

SELF-TAILING MODELS W40-W44-W48-W52-W60-W65-W66-W70 (Fig. 3)

Take off the circlip (A), (Note which way up it is removed) and the stainless steel cap (B), then unscrew the two screws (C) and take off the plastic cap (D). Pull out the 2 large bronze half-rings (E), and take off the drum with the ST disks and ST drum.

SELF-TAILING MODELS W16 & W30 (Fig. 4)

Take off the circlip (A) to remove the drum and ST arm.

NON SELF-TAILING MODELS (Fig. 5)

Take off the circlip (A) to remove the drum.

2. BASE INSTALLATION

On two speed models the output gear has to be positioned to the load pull direction as shown on fig. 6, then mark the position of the holes on the deck, take off the winch-base and drill the holes.

3. BASE FASTENING

Put sealant on the screw holes between the deck and the winch-base to avoid the water ingress.

Sealant should not obstruct the drain holes on the bottom of the winch base.

Winch tightening bolts, use countersunk head screws (Fig. 7).

Only for models W65-66-70 use socket cap screws (Fig. 8).

The size and the number of bolt is written in the table.

4. REFIT THE DRUM

Reverse the "Dismantling" process.

5. ALIGNING THE SELF-TAILING ARM (Fig. 9)

After removing the 2 bronze half rings (E), unscrew the screw (F) from the stripper (G) and take off the ST arm, which can be repositioned in many different positions to obtain the proper line exit

SPRING-LOADED SELF-TAILING

The new self-tailing winches with spring-loaded disks adapt automatically to even the thinnest lines. This system is used on all Antal winches.

For each winch model, it is necessary to spec line sizes from the table.

IN USE

It is recommended that the line being used should have at least three turns around the drum, otherwise excessive load on the self-tailing plates could cause the line to slip.

On the self-tailing models place at least 3 turns of rope on to the drum then to the ST arm and between the spring loaded ST disks.

To operate the winch put the handle into the main shaft and turn clockwise or counterclockwise according to the different models.

W6 - W7 - W8 - W9

Clockwise: 1 speed - Counterclockwise: neutral

W16 - W30 - W42 - W47

Clockwise: high speed - Counterclockwise: low speed

W44 - W48 - W52 - W60

Clockwise: low speed - Counterclockwise: high speed

SELF TAILING : W16 - W30

Clockwise: neutral - Counterclockwise: 1 speed

SELF TAILING : W16.2 - W30.2

Clockwise: high speed - Counterclockwise: low speed

SELF TAILING : W40 - W44 - W48 - W52 - W60 - W65 - W66 - W70

Clockwise: low speed - Counterclockwise: high speed

MAINTENANCE

OLD GREASE REMOVING

After taking the winch apart, remove of the old grease using a solvent like diesel fuel. Use of a brush and dry cloth is recommended.

LUBRICATION (Fig. 10)

When greasing a winch, apply using a brush on all moving parts including pawls, gears, spindles, shaft bearing washers, etc. Regular cleaning of the winch will improve its performance and longevity.

For winch and gear lubrication, use Type 400 (green) with Teflon.

PAWLS - GEAR MOUNTING (Fig. 11)

When reassembling the gears, check the correct coupling with the pawls.

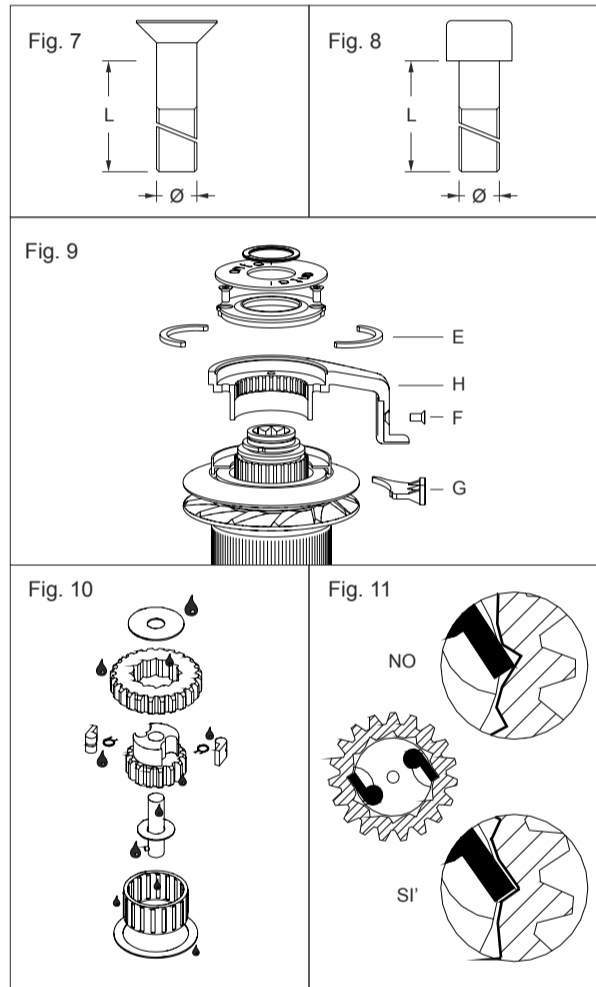
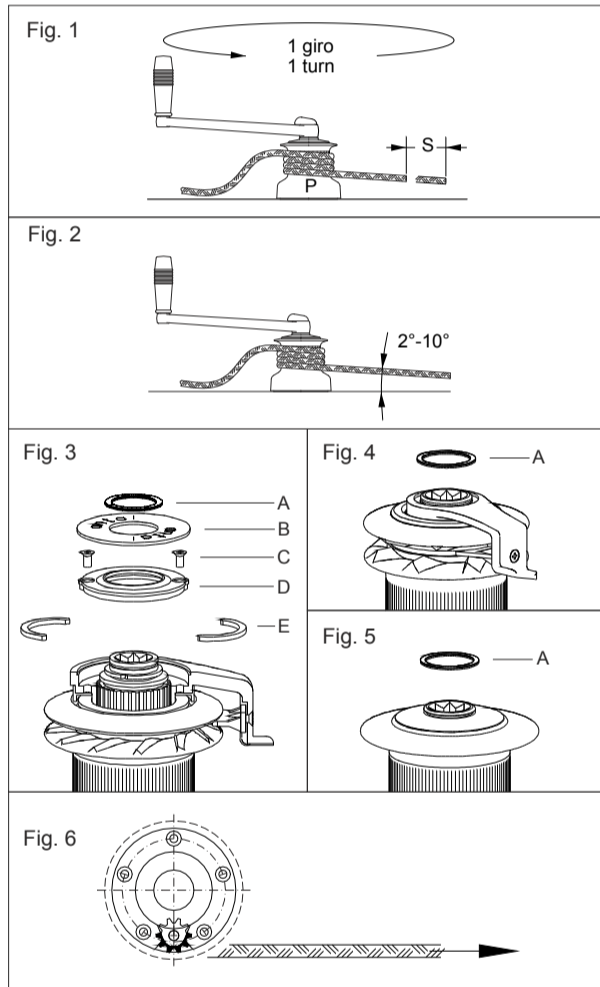
PROTECTION

Grease will protect aluminum from corrosion (where contact with dissimilar metals occurs). It is useful to use some grease especially on stainless steel screws, threads, and stainless washers.

Vaseline oil can be used to protect the drum. Put the oil on the drum, outside and inside. Wait 24 to 48 hours, then clean and dry with a soft cloth.

FREQUENCY

Under normal use, it will be sufficient to break down the winches twice a year, once in the beginning and once at the end of the season.



MOD.	POWER POTENZA		S mm	LINE CIMA Ømm	WEIGHT PESO AL kg	D mm	d mm	H mm	SCREWS VITI	
	1°	2°							N°xmm	Ømm
STANDARD - ONE SPEED (1 DIR.) - UNA VELOCITA' (1 DIR.)										
W6	6,7		188		0,4	94	60	87	5x6	66
W7	6,7		188		0,7	97	60	95	5x6	79
W8	7,3		220		1,5 2,1	110	70	105	5x6	83
W9	6,8		235		2,0	127	74	122	5x6	93
STANDARD - TWO SPEED (1 DIR. + 1 RED.) - DUE VELOCITA' (1 DIR. + 1 RID.)										
W16	14,5	7,3	110 220		2,0 2,9	110	71	106	5x6	82
W30	28,0	7,0	60 235		2,8 3,8	128	75	125	5x6	92
W42	42,5	6,4	37 250		4,0 6,0	144	82	145	5x8	110
W47	46,8	5,6	35 283		5,7 8,0	172	91	170	5x8	140
STANDARD - TWO SPEED (2 RED.) - DUE VELOCITA' (2 RID.)										
W44	43,0	20,0	38 81		5,5 8,5	173	93	177	6x8	147
W48	46,3	25,0	36 65		6,3 9,5	182	93	189	6x8	156
W52	51,1	14,9	31 107		7,8 11,5	204	104	194	6x8	174
W60	61,2	18,7	26 85		9,5 12,6	224	105	211	6x10	190
SELF TAILING - ONE SPEED (1 RED.) - UNA VELOCITA' (1 RID.)										
W16ST	14,5		110	8/12	2,6 3,6	110	71	130	5x6	82
W30ST	28,0		60	8/12	3,0 4,3	128	75	147	5x6	92
SELF TAILING - TWO SPEED (1 DIR. + 1 RED.) - DUE VELOCITA' (1 DIR. + 1 RID.)										
W16.2ST	14,5	7,3	110 220	8/12	2,6 3,6	110	71	130	5x6	82
W30.2ST	28,0	6,8	60 235	8/12	3,0 4,3	128	75	147	5x6	92
SELF TAILING - TWO SPEED (2 RED.) - DUE VELOCITA' (2 RID.)										
W40ST	40,0	12,8	40 125	8/14	4,6 6,2	151	80	168	5x8	118
W44ST	43,0	20,0	38 80	8/16	6,3 8,8	173	93	194	6x8	147
W48ST	46,3	24,6	35 65	8/16	7,8 10,5	182	93	205	6x8	156
W52ST	51,1	14,9	31 107	10/18	9,1 12,4	204	104	228	6x8	174
W60ST	61,2	18,7	26 85	10/18	11,0 14,4	224	105	234	6x10	190
W65ST	65,2	26,2	24 61	10/20	14,5 18,9	248	120	255	6x10	208
W66ST	65,6	18,0	24 89	12/22	16,5 22,2	248	144	271	6x10	208
W70ST	69,8	27,1	23 59	12/22	21,4 26,7	290	144	298	6x10	228

POTENZA

I winches vengono normalmente identificati per il proprio rapporto di potenza 1:P, cioè il rapporto fra la forza applicata sulla manovella ed il tiro ottenibile trascurando gli attriti.

VELOCITA' DI RECUPERO (Fig. 1)

La velocità di recupero S è la lunghezza di manovra recuperata con 1 giro di manovella.

Nei winches a due velocità si possono considerare 2 potenze e quindi 2 velocità di recupero.

POSIZIONE DEL VERRICELLO (Fig. 2)

La manovra deve arrivare al winch con una inclinazione tra 2 e 10 gradi ad evitare il sovrapporsi delle spire.

INSTALLAZIONE

1. APERTURA DEL WINCH

Per avere accesso ai fori di fissaggio del winch è necessario togliere la campana.

MODELLI SELF-TAILING DAL W40 AL W70 (fig. 3)

Togliere il seger A, sollevare il disco inox B e quindi svitare le viti C, togliere il coperchio in plastica D.

A questo punto è possibile togliere i due semianelli grandi E che permettono di sfilare la campana, completa dei dischi e del braccio ST.

MODELLI SELF-TAILING W16 E W30 (Fig. 4)

E' sufficiente togliere il seger A per poter sfilare la campana, completa dei dischi e del braccio ST.

MODELLI NON SELF TAILING - TUTTI (Fig. 5)

E' sufficiente togliere il seger A per poter sfilare la campana.

2. POSIZIONAMENTO DELLA BASE

Posizionare il winch in modo che l'ingranaggio che trasmette il moto alla campana sia tangente rispetto alla direzione del tiro (vedi fig. 6), quindi segnare la posizione dei fori di fissaggio, spostare il winch e procedere alla foratura.

3. FISSAGGIO DELLA BASE

Prima di bloccare i bulloni di fissaggio, interporre del sigillante tra winch e coperta per evitare infiltrazioni, facendo attenzione a non

ostruire i canali di drenaggio ricavati nella base.

Per tutti i modelli tranne W65-66-70 occorrono bulloni a testa svasata (Fig. 7). Per i modelli W65-66-70 occorrono bulloni a testa cilindrica (Fig. 8).

Il numero ed il diametro dei bulloni è riportato in tabella, mentre la lunghezza dipende dallo spessore della coperta.

4. MONTAGGIO DEL WINCH

Procedere al rimontaggio della campana, operando in maniera inversa allo smontaggio.

5. ORIENTAMENTO DEL BRACCIO ST (Fig. 9)

Dopo aver eseguito la procedura di apertura del winch ed aver tolto i due semianelli grandi E, è necessario togliere la vite F dell'espulsore G e quindi sfilare il solo braccetto ST (H); questo ultimo può essere posizionato con diversi orientamenti, in base a dove si vuole raccogliere la manovra.

SELF TAILING SU MOLLE

Questo sistema di ST autoregolante è utilizzato su tutti i modelli. Il self-tailing su molle si regola automaticamente su un ampio range di diametri di scotta.

E' necessario non superare mai i diametri massimi previsti per ogni modello che sono riportati nella tabella.

USO DEL VERRICELLO

La manovra deve essere avvolta con almeno tre giri attorno al tamburo del verricello; qualora si verificassero degli scivolamenti, aumentare il numero di giri.

Nei winch Self-Tailing, dopo l'avvolgimento al tamburo (sempre minimo 3 giri), la manovra deve passare sul braccetto ST e poi tra i dischi autoregolanti.

Per azionare il verricello, inserire la manovella nell'apposita sede nella parte superiore del winch, quindi ruotarla in senso orario e/o in senso antiorario a seconda del modello del verricello.

W6 - W7 - W8 - W9

Senso orario: 1 velocità - Senso antiorario: folle

W16 - W30 - W42 - W47

Senso orario: veloce - Senso antiorario: ridotta

W44 - W48 - W52 - W60

Senso orario: ridotta - Senso antiorario: veloce

SELF TAILING : W16 - W30

Senso orario: folle - Senso antiorario: 1 velocità

SELF TAILING : W16.2 - W30.2

Senso orario: veloce - Senso antiorario: ridotta

SELF TAILING : W40 - W44 - W48 - W52 - W60 - W65 - W66 - W70

Senso orario: ridotta - Senso antiorario: veloce

MANUTENZIONE

RIMOZIONE DEI VECCHI LUBRIFICANTI

Dopo aver smontato il verricello si deve togliere il grasso vecchio con un solvente (va bene il gasolio per motori diesel); usare un pannello a setole dure ed asciugare con un panno morbido.

LUBRIFICAZIONE (Fig. 10)

Con lo stesso pennello si stende uno strato sottile di grasso (poco!) tipo TFL 400 (verde)* su tutte le parti mobili: i cricchi, i denti degli ingranaggi, gli assi e le boccole degli ingranaggi, rondelle di plastica, l'alberino centrale ed i cuscinetti a rulli.

*Il TFL 400 è un grasso marino al teflon, studiato appositamente per la lubrificazione dei winches e la protezione dell'alluminio

MONTAGGIO CRICCHI/INGRANAGGIO (Fig. 11)

Prestare molta attenzione nel rimontare gli ingranaggi al senso di rotazione in funzione del corretto lavoro dei cricchi.

PROTEZIONE

Dove l'alluminio viene in contatto con altri metalli sarà bene ungerlo con lo stesso grasso usato per la lubrificazione, per evitare la corrosione.

In particolare ingrassare i filetti delle viti di acciaio e le rondelle metalliche.

La campana, quando in alluminio, può essere impregnata di olio di vasellina, lasciato assorbire per 24/48 ore, quindi asciugato con un panno l'olio in eccesso.

FREQUENZA

Per chi utilizza la barca in condizioni normali ed impiega un buon lubrificante, le operazioni di pulizia ed ingrassaggio saranno necessarie all'inizio ed alla fine di ogni stagione.



L'Antal fornisce su richiesta:
 - un kit universale adatto ad ogni tipo di winch (composto da 4 "cricchi" con molle ed 1 seger);
 - il grasso TFL400 per la lubrificazione (confezione da 100 gr);
 - i manuali d'uso per winch manuali ed elettrici.

Antal can supply you with:
 - universal repair kit suitable for all winch types (including 4 pawls, 4 pawls springs, 1 circlip);
 - type 400 Teflon grease (100 gr tubes);
 - user's guide for manual or electric winches.

Antal livre sur demande:
 - un kit universel indiqué pour tous les types de winches qui comprend 4 cliquets, 4 ressorts, 1 circlip;
 - une boîte de graisse TFL400 (100 gr);
 - manuel d'emploi pour winches manuelles et électriques.

ARGENTINA
 C.D.S.N. P. MONSEGUR
 Tel.: 114-7456022 Fax: 114-7456022
 E-mail: pablomonsegur@gmail.com

AUSTRALIA
 INTERNATIONAL SAILFORCE PTY LTD
 Tel.: 8-9437-2211 Fax: 8-9437-2277
 E-mail: info@sailforce.com.au

CARIBBEAN
 FKG MARINE RIGGING AND FABRICATING NV
 Tel.: 721-5444733 Fax: 721-5442171
 E-mail: info@fkg-marine-rigging.com

FINLAND
 SAFETY AT SEA FINLAND MARNELA OY
 Tel.: 9-68417600 Fax: 9-6984934
 E-mail: pete.karto@marnela.fi

FRANCE
 XPO ANTAL FRANCE
 Tel.: 05464-52582 Fax: 05464-48178
 E-mail: xphelipon@xporganisation.fr

GERMANY
 ED WEBER GMBH
 Tel.: 08165-7349 Fax: 08165-1063
 E-mail: ed.weber.marine@gmx.de

GREECE
 MELTEMI YACHTING LTD
 Tel.: 210-9849983 Fax: 210-9844356
 E-mail: info@meltemi-yachting.gr

HOLLAND
 ALLPA BV
 Tel.: 24-377 77 73 Fax: 24-377 77 70
 E-mail: info@allpa.nl

HOLLAND
 A+ RIGGING NEDERLAND BV
 Tel.: 31-227 544 096 Fax: 31-227 544 158
 E-mail: bram@aplusrigging.nl

HONG KONG
 STORM FORCEMARINE LTD
 Tel.: 2866-0114 Fax: 2866-9260
 E-mail: sales@stormforcemarine.com

JAPAN
 NEW JAPAN YACHTS
 Tel.: 0548-540221 Fax: 0548-540223
 E-mail: info@njy.co.jp

NEW ZEALAND
 HALL NZ LTD
 Tel.: 9-427-5472 Fax: 9-427-5757
 E-mail: infonz@hallspars.com

POLAND
 TAURUS SEA POWER LTD
 Tel.: 058-3443050 Fax: 058-3416762
 E-mail: taurus@taurus.gda.pl

SINGAPORE
 AQUA INTERNATIONAL PTE LTD
 Tel.: 65-62991944 Fax: 65-62991957
 E-mail: sales@aquasg.com

SOUTH AFRICA
 MANEX & POWER MARINE LTD
 Tel.: 021-5117292 Fax: 021-5101487
 E-mail: manex@manex.co.za

SPAIN
 TACK VELAS S.L.
 Tel.: 93-2218212 Fax: 93-2218950
 E-mail: info@tackvelas.com

TURKEY
 BARAN MAKINA
 Tel.: 216-3499024 Fax: 216-3499025
 E-mail: mail@baran-group.com

UNITED KINGDOM
 MARINEWARE LTD
 Tel.: 02380-330208 Fax: 02380-339667
 E-mail: sales@marineware.com

U.S.A.
 EURO MARINE TRADING INC.
 Tel.: 401-849-0060 Fax: 401-849-3230
 E-mail: info@euromarinetrading.com

Rev. 01-2013

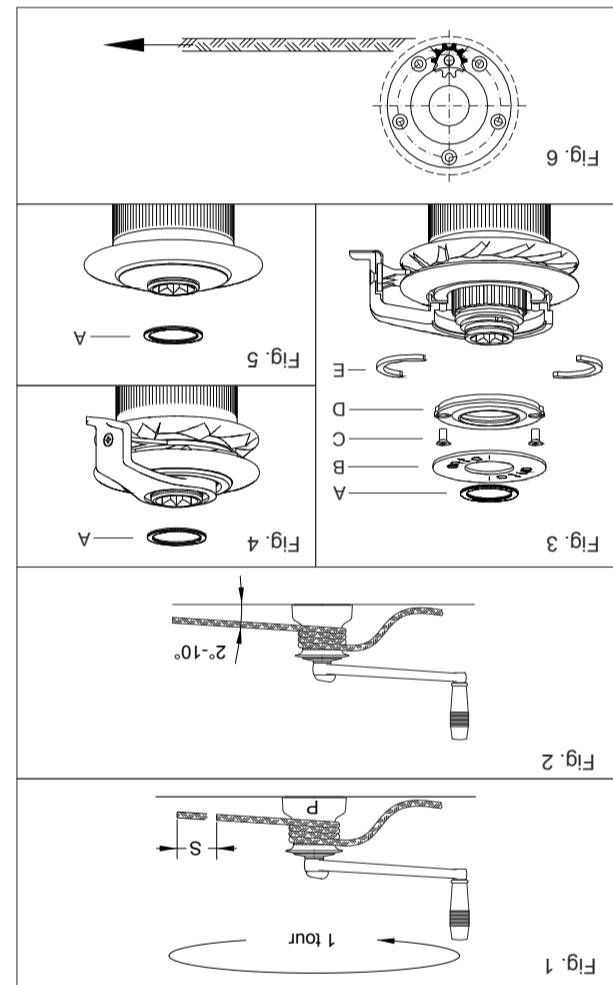
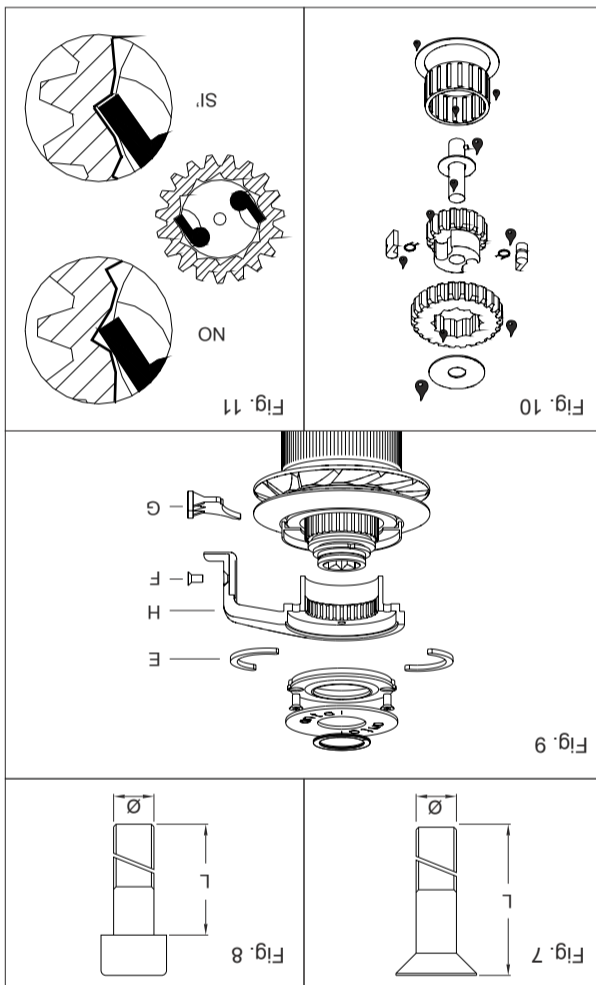


WINCHES

FITTING & ADJUSTING
 INSTALLAZIONE E REGOLAZIONE
 INSTALLATION ET REGLAGE

ANTAL srl - Via del Progresso 10 - 35127 PADOVA ITALY
 Tel. 049 8701265 / 8702655 - Fax 049 760906 - E-mail: antal@antal.it
 www.antal.it

REF.	PUISSANCE	BOU	POIDS	D	d	H	VIS
W44	188	94	60	87	0,4	94	60
W47	188	97	60	95	0,7	97	60
W48	220	110	70	105	1,5	110	70
W49	235	127	74	122	2,0	127	74
W16	145	7,3	110	220	2,0	2,9	110
W16	145	7,3	110	220	2,0	2,9	110
W30	280	7,0	60	235	2,8	3,8	128
W42	425	6,4	37	250	4,0	6,0	144
W47	468	5,6	35	283	5,7	8,0	172
W48	463	25,0	36	65	6,3	9,5	182
W49	511	14,9	31	107	7,8	10,5	182
W52	511	14,9	31	107	9,1	12,4	204
W60	612	18,7	26	85	9,5	12,6	224
W60	612	18,7	26	85	9,5	12,6	224
W16	145	7,3	110	220	2,6	3,6	110
W16	145	7,3	110	220	2,6	3,6	110
W30	280	110	60	235	3,0	4,3	128
W30	280	110	60	235	3,0	4,3	128
W44	430	20,0	38	81	5,5	8,5	173
W48	463	25,0	36	65	6,3	9,5	182
W52	511	14,9	31	107	7,8	10,5	182
W48	463	24,6	35	65	7,8	10,5	182
W44	430	20,0	38	80	6,3	8,8	173
W44	430	20,0	38	80	6,3	8,8	173
W48	463	24,6	35	65	7,8	10,5	182
W52	511	14,9	31	107	9,1	12,4	204
W60	612	18,7	26	85	11,0	14,4	224
W60	612	18,7	26	85	11,0	14,4	224
W65	652	26,2	24	61	14,5	18,9	248
W65	652	26,2	24	61	14,5	18,9	248
W66	652	26,2	24	61	16,5	22,2	248
W66	652	26,2	24	61	16,5	22,2	248
W70	698	27,1	23	59	21,4	26,7	290
W70	698	27,1	23	59	21,4	26,7	290



W44 - W48 - W52 - W60
 Sens des aiguilles d'une montre : 1 vitesse lente - Sens contraire des aiguilles d'une montre : 1 vitesse rapide

W16 - W30
 Sens des aiguilles d'une montre : 1 vitesse lente - Sens contraire des aiguilles d'une montre : 1 vitesse rapide

SELF TAILING : W16.2 - W30.2
 Sens des aiguilles d'une montre : 1 vitesse lente - Sens contraire des aiguilles d'une montre : 1 vitesse rapide

W6 - W7 - W8 - W9
 Sens des aiguilles d'une montre : 1 vitesse - Sens contraire des aiguilles d'une montre : au point mort

W16 - W30 - W42 - W47
 Sens des aiguilles d'une montre : 1 vitesse rapide - Sens contraire des aiguilles d'une montre : 1 vitesse lente

UTILISATION DE VOTRE WINCH
 Le cor dage doit être enroulé au minimum avec trois tours autour de la poulée pour éviter une charge trop importante qui provoquerait le glissement du bout dans les mâchoires du "self-tailing", puis le tour venant de la poulée doit passer sur le doigt du bras et introduit tendu entre les mâchoires à ressort. Pour entraîner la poulée, introduire la manivelle dans son logement sur le haut de l'axe du winch et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre selon le modèle du winch.

W6 - W7 - W8 - W9
 Sens des aiguilles d'une montre : 1 vitesse - Sens contraire des aiguilles d'une montre : au point mort

W16 - W30 - W42 - W47
 Sens des aiguilles d'une montre : 1 vitesse rapide - Sens contraire des aiguilles d'une montre : 1 vitesse lente

NETTOYAGE
 Après avoir démonté le winch, retirer les vieilles graisses et impures à l'aide d'une brosse en utilisant un diluant (type gasoil) et sécher à l'aide d'un chiffon propre en coton (si possible sans peluches).

LUBRIFICATION (Fig. 10)
 Avec la même brosse appliquer un peu de graisse type TFL 400 (vert) sur toutes les pièces mobiles: cliquets, pignons, axes, arbres, roulements, rondelles, ...

MONTAGE DES CLIQUETS ET PIGNONS (Fig. 11)
 Au remontage des pignons bien vérifier le sens de montage des cliquets sur les pignons.

PROTECTION
 La graisse protège l'aluminium de la corrosion, (là où il est en contact avec d'autres matériaux) il sera donc utile de graisser chaque pièce en inox tels que les axes et le rondelles. L'huile de vaseline peut être utilisée pour protéger la poulée de winch; appliquer l'huile sur la poulée, intérieur et extérieur, attendre 24/48 heures, nettoyer et sécher à l'aide d'un chiffon doux.

FREQUENCE
 Dans des conditions normales, il sera suffisant de faire l'entretien de deux winches deux fois par an: au début et à la fin de la saison de navigation.

1. OUVERTURE
 Pour atteindre les trous de fixation de l'embase de winch il suffit de retirer la poulée.

MODELES SELF-TAILING W40-44-48-52-60-65-66-70 (Fig. 3)
 Retirer les clips (A) et la coupelle inox (B), puis dévisser les vis (C) et retirer la capsule plastique (D), de là retirer les deux disques de "self-tailing" W16-W16.2-W30-W30.2 (Fig. 4)

MODELES "SELF-TAILING" W16-W16.2-W30-W30.2 (Fig. 4)
 Sur ces modèles il suffit d'enlever le clips (A) et retirer la poulée et le bras de "self-tailing"

MODELES SANS "SELF-TAILING" (Fig. 5)
 Sur ces modèles il suffit d'enlever le clips (A) et retirer la poulée.

2. POSITION DE L'EMBASE
 Il est très important sur les modèles à 2 vitesses de s'assurer que le pignon de sortie (celui que entraîne la poulée) soit placé en même côté que le bout sur la poulée. Marquer la position des trous des boulons, retirer le winch et percer.

3. FIXATION DE L'EMBASE
 Avant de serrer les boulons, étaler du mastic sur la face inférieure

INSTALLATION
 Angle du bout sur la poulée : il est bon d'avoir un angle entre 2 et 10° dans le plan vertical pour assurer une bonne embrague du cordage sur la poulée.

VIITESSE DE RECUPERATION (Fig. 1)
 La vitesse de récupération S est la longueur de cordage que l'on embrague avec un tour de manivelle. Manifestement sur un winch à deux vitesses il y a 2 valeurs de puissance et par conséquent 2 vitesses de récupération.

POSITION DU WINCH (Fig. 2)
 Angle du bout sur la poulée : il est bon d'avoir un angle entre 2 et 10° dans le plan vertical pour assurer une bonne embrague du cordage sur la poulée.

PUISSANCE
 Les winches sont généralement repérés par leur rapport de puissance 1:P, qui est le rapport entre l'effort exercé sur la manivelle de winch et la force résultante sur le bout.

VITESSE DE RECUPERATION (Fig. 1)
 La vitesse de récupération S est la longueur de cordage que l'on embrague avec un tour de manivelle. Manifestement sur un winch à deux vitesses il y a 2 valeurs de puissance et par conséquent 2 vitesses de récupération.

POSITION DU WINCH (Fig. 2)
 Angle du bout sur la poulée : il est bon d'avoir un angle entre 2 et 10° dans le plan vertical pour assurer une bonne embrague du cordage sur la poulée.

1. OUVERTURE
 Pour atteindre les trous de fixation de l'embase de winch il suffit de retirer la poulée.

MODELES SELF-TAILING W40-44-48-52-60-65-66-70 (Fig. 3)
 Retirer les clips (A) et la coupelle inox (B), puis dévisser les vis (C) et retirer la capsule plastique (D), de là retirer les deux disques de "self-tailing" W16-W16.2-W30-W30.2 (Fig. 4)

MODELES "SELF-TAILING" W16-W16.2-W30-W30.2 (Fig. 4)
 Sur ces modèles il suffit d'enlever le clips (A) et retirer la poulée et le bras de "self-tailing"

MODELES SANS "SELF-TAILING" (Fig. 5)
 Sur ces modèles il suffit d'enlever le clips (A) et retirer la poulée.

2. POSITION DE L'EMBASE
 Il est très important sur les modèles à 2 vitesses de s'assurer que le pignon de sortie (celui que entraîne la poulée) soit placé en même côté que le bout sur la poulée. Marquer la position des trous des boulons, retirer le winch et percer.

3. FIXATION DE L'EMBASE
 Avant de serrer les boulons, étaler du mastic sur la face inférieure

de la base en s'assurant que chaque boulon soit enduit mais que les engrenages et les trous d'évacuation d'eau soient propres et dégagés de toutes traces de mastic.

Pour les modèles W65-66-70 il est nécessaire d'utiliser des boulons à tête cylindrique (Fig. 8), et pour tous les autres modèles des boulons à tête fraisée (Fig. 7).

La quantité et le diamètre des boulons est rapporté sur le tableau ci-dessous, la longueur dépend de l'épaisseur du pont.

4. MONTAGE DU WINCH
 Positionner l'embase, le boulonner en serrant progressivement et remonter la poulée.

5. ORIENTATION DU BRAS DE "SELF-TAILING" (Fig. 9)
 Suivre la même procédure de démontage de la poulée, puis après avoir démonté les deux demi-lunes en bronze (E) et dévisser la vis (F) du doigt de "self-tailing" (G) et retirer le bras du "self-tailing" (H) qui peut être orienté selon positions différentes pour avoir le meilleur angle possible par rapport à la sortie du bout.

Ce système est utilisé sur tous les winches Antal. Le nouveau self-tailing à ressort s'adapte automatiquement même au plus petits cordage.

Il faut se référer au tableau ci-dessous pour connaître la taille des bouts admissibles.

Le cordage doit être enroulé au minimum avec trois tours autour de la poulée pour éviter une charge trop importante qui provoquerait le glissement du bout dans les mâchoires du "self-tailing", puis le tour venant de la poulée doit passer sur le doigt du bras et introduit tendu entre les mâchoires à ressort. Pour entraîner la poulée, introduire la manivelle dans son logement sur le haut de l'axe du winch et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre selon le modèle du winch.

W6 - W7 - W8 - W9
 Sens des aiguilles d'une montre : 1 vitesse - Sens contraire des aiguilles d'une montre : au point mort

W16 - W30 - W42 - W47
 Sens des aiguilles d'une montre : 1 vitesse rapide - Sens contraire des aiguilles d'une montre : 1 vitesse lente

UTILISATION DE VOTRE WINCH
 Le cor dage doit être enroulé au minimum avec trois tours autour de la poulée pour éviter une charge trop importante qui provoquerait le glissement du bout dans les mâchoires du "self-tailing", puis le tour venant de la poulée doit passer sur le doigt du bras et introduit tendu entre les mâchoires à ressort. Pour entraîner la poulée, introduire la manivelle dans son logement sur le haut de l'axe du winch et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre selon le modèle du winch.

W6 - W7 - W8 - W9
 Sens des aiguilles d'une montre : 1 vitesse - Sens contraire des aiguilles d'une montre : au point mort

W16 - W30 - W42 - W47
 Sens des aiguilles d'une montre : 1 vitesse rapide - Sens contraire des aiguilles d'une montre : 1 vitesse lente

NETTOYAGE
 Après avoir démonté le winch, retirer les vieilles graisses et impures à l'aide d'une brosse en utilisant un diluant (type gasoil) et sécher à l'aide d'un chiffon propre en coton (si possible sans peluches).

LUBRIFICATION (Fig. 10)
 Avec la même brosse appliquer un peu de graisse type TFL 400 (vert) sur toutes les pièces mobiles: cliquets, pignons, axes, arbres, roulements, rondelles, ...

MONTAGE DES CLIQUETS ET PIGNONS (Fig. 11)
 Au remontage des pignons bien vérifier le sens de montage des cliquets sur les pignons.

PROTECTION
 La graisse protège l'aluminium de la corrosion, (là où il est en contact avec d'autres matériaux) il sera donc utile de graisser chaque pièce en inox tels que les axes et le rondelles. L'huile de vaseline peut être utilisée pour protéger la poulée de winch; appliquer l'huile sur la poulée, intérieur et extérieur, attendre 24/48 heures, nettoyer et sécher à l'aide d'un chiffon doux.

FREQUENCE
 Dans des conditions normales, il sera suffisant de faire l'entretien de deux winches deux fois par an: au début et à la fin de la saison de navigation.