

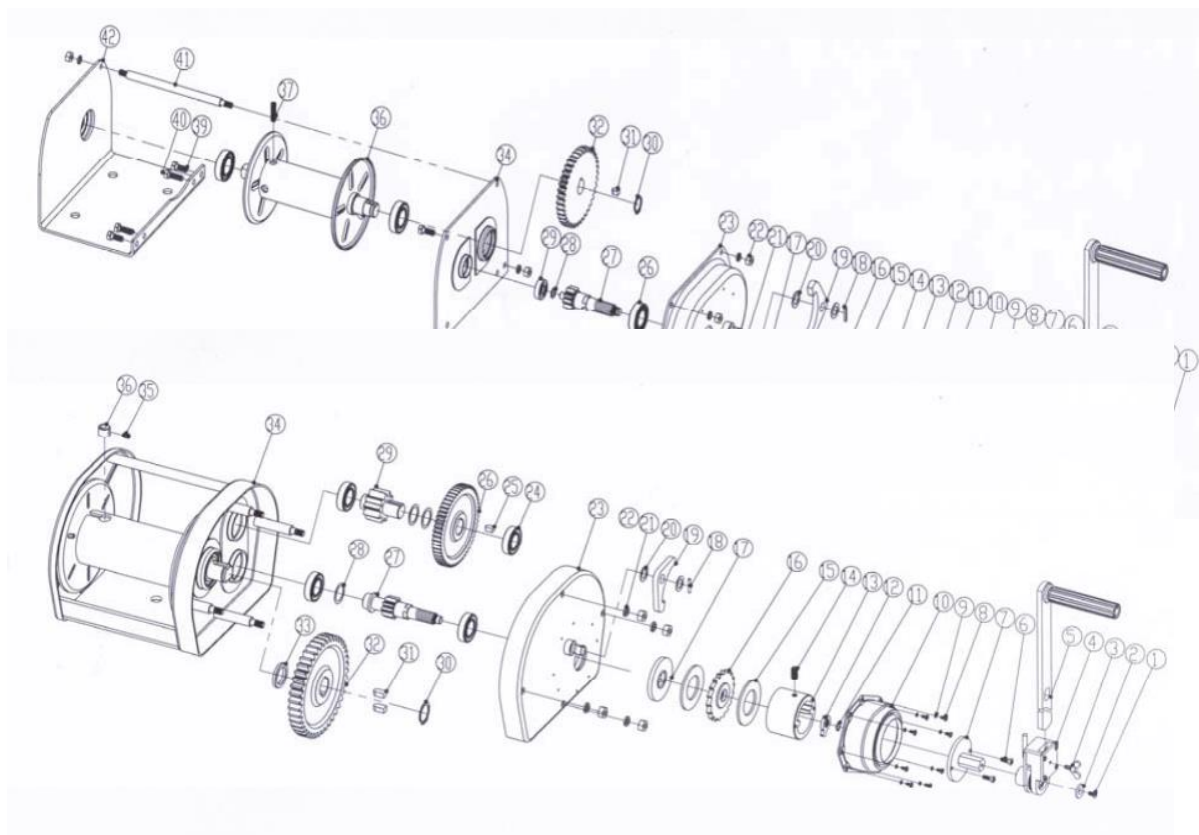
TR00520 / TR00530

EN- Operation Manual



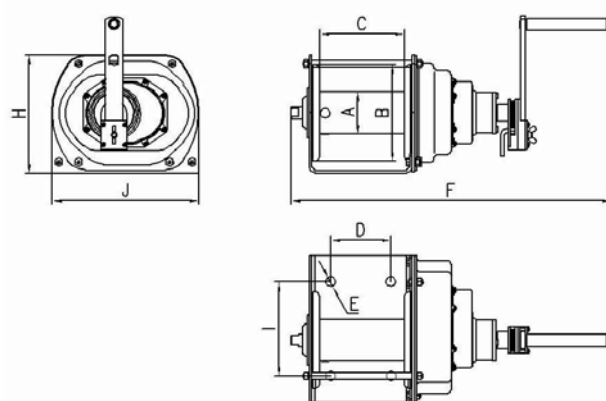
1/ Technical Specifications

- a) The exploded view of spare parts:
Capacity: 0.25 T



- b) The parameter of performance

Model		0.5 t	1 t	2 t	3 t
S.W.L. KN		0.5	1	2	3
Test Load KN		6.125	12.25	24.5	36.75
Cable dia.(mm) X L.(m)		Φ 6.3×40	Φ 8×40	Φ 9×40	Φ 12.5×40
Speed ratio		4.33:1	12.19:1	22.68:1	29.16:1
The max. handle length mm		350	350	350	350
Hang pressure load N		120	120	120	120
dimension mm	A	Φ 60	Φ 76	Φ 90	Φ 100
	B	Φ 140	Φ 175	Φ 190	Φ 230
	C	150	154	195	205
	D	100	110	155	155
	E	Φ 15	Φ 18	Φ 18	Φ 18
	F	403	443	490	549
	H	182	214	230	296
	I	130	170	170	170
	J	245	266	300	365
Net weight Kg.		14.4	19.7	25.1	44.3



Due to the continuous improvement of our product development, its construction may be slightly different from the specification.

2/ Operation method and precautions

A/ Installation consideration

a) Each winch must be mounted firmly and securely and stable foundation with such bolts as specified bellows. The length of bolts are depended on the thickness of steel plate (see form 1).

Size	Bolts	Class
0.5t	M12	8.8
1 t	M16	8.8
2 t	M16	8.8
3 t	M16	8.8

(table 1)

b) When installing, make the bolts with screw end go through the basic steel plate from the winch framework, adding washer and spring washers. After tighten, the valid length of the bolts out of nuts at least 4-6mm.

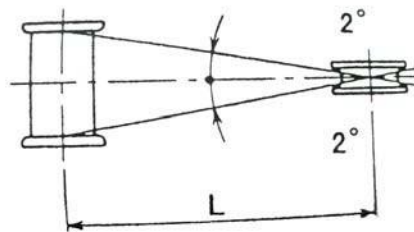
c) All bolts installed do not affect and block the normal running of the winch.

d) To protect cable from excessive wear or being smashed when cable is wound in confusion or overlapping on drum. Each fleeting angle must be below 2° and pulley should be in the center line of and inside drum.

e) To dragging the loads in the short distance should meet the following requirement. (see table 2 and fig.1).

Size	Cable length
0.5 t	220cm
1 t	230cm
2 t	290cm
3 t	300cm

(table 2)



(fig.1)



(fig.2)

B/ The winch should be located at a height which allows ergonomic use of appliance, preferable with the winch center at waist height. Installations with winch center at chest height or above will require particular assessment and possible de-rating. (see fig.2)

C/ Before installing the cable

a) Insert the handle into the handle socket and tighten the thumb screw.

b) Turn the handle in a clockwise direction, As you turn the handle, a noticeable clicking sound should be heard.

c) Turn the handle in a counter-clockwise direction, clicking sound should stop and the handle should turn smoothly.

D/ Precautions

a) Pay particular attention to the accompanying diagrams and the orientation of the cable and the direction of load with each type.

b) Prepare the cable conforming to the capacity of your type of winch.

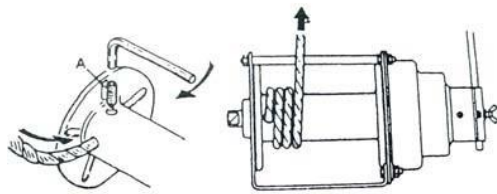
c) The cable should be long enough to be possible to keep a minimum of three turns of cable on the drum assembly. Without such three coils of cable, the load will work directly on the cable installing hole on the drum and consequently the cable may be forcibly and dangerously torn off from the drum.

E/ Cable installation

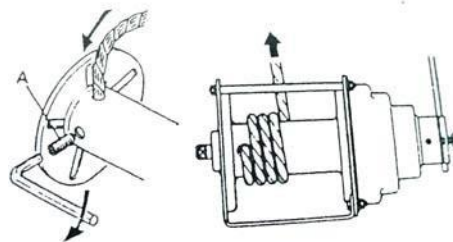
a) Cable installation for 0.5t winch (see fig.3)

Loosen retainer bolt or grub screw and insert the cable end into the drum assembly about 57mm deep until the cable end stops.

Tighten retainer bolt firmly. (required torque:115 kgf • cm)



(fig.3)



(fig.4)

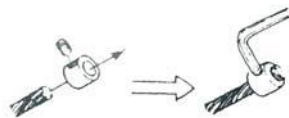
b) Cable installation for 1t winch (see fig.4)

Loosen retainer bolt or grub screw and insert the cable end into the drum assembly about 72mm deep until the cable end stops.

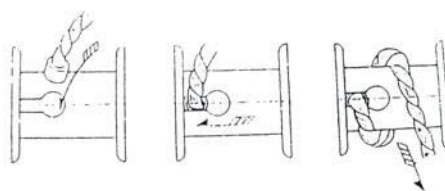
Tighten retainer bolt firmly. (required torque:115 kgf • cm)

c) Cable installation for 2t to 3t winch (see fig.5)

Insert cable end through cable sleeve until end protrudes 10mm, tighten retaining screw firmly with hex. Insert cable sleeve into hole on cable drum and slide to hook cable sleeve on groove.



(fig.5)



F/ Operation method

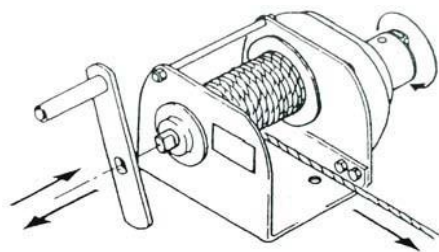
a) Insert the handle into the handle retainer (socket) and tighten the thumb screw. Turn the handle in a clockwise direction to take in cable. You should hear a clicking sound. This is the operation situation of lifting and dragging.

b) Turn the handle in a counter-clockwise to let cable out. This is the states of unloading and unwinding cable.

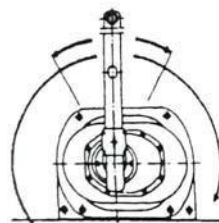
c) The winding direction is reversed by means of a lever.

When there is no load, the operator can quickly unwind the cables clockwise and rewind them anti-clockwise by inserting the handle. (see fig.6)

Note: Do not quickly turn the handle left to unload the goods as it may cause serious danger/injury.



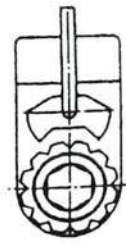
(fig.6)



Change over seat



Lowering



Neutral



Lifting

(fig.7)

G/ The unique and operation method of change over seat

a) Change over seat is as a accessory of winch. Its main performance is make the process of dragging, lifting and pulling with the operation of handle being turned-around by the transforming the change ratchet and pawl. Change to other device that it may be operated back and forth in any angle.

b) The device has more advantages in the narrow space. Operation more convenient and more save efforts.

c) See the figure of change over seat (fig.7)

d) Lowering with the change lever turn left.

e) Neutral position with the change lever in the middle position.

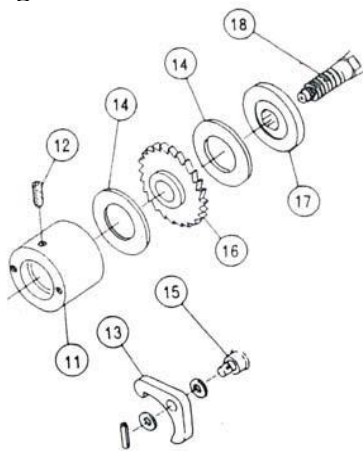
f) Lifting with the change lever turn right.

2/ Maintenance

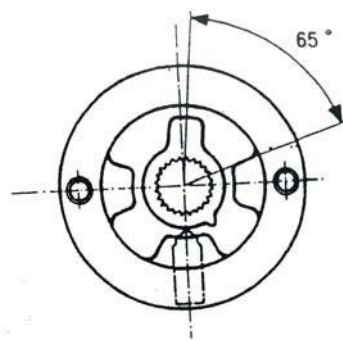
A/ After operated for a long time, the winch is found to be slipped or its braking performance being reduced, the winch should be repaired in time.

B/ When the thickness of brake discs (No.14) were worn from 3.5mm to 2.6mm, they need to be replaced. (see fig. 8)

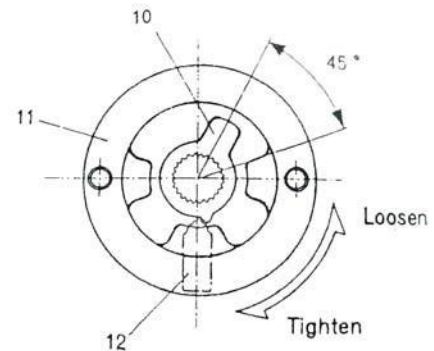
When assembling, pay attention to the touch surface between the discs and its neighbor rubbing parts. There is no any water and grease. Keep the braking area are clean and dry. Keep the threaded parts of the ratchet (No.11) and the pinion (No.18) clean with a brush. The threaded area may be lubricated with a light machine oil to keep the running freely and to ensure the rapid change of the braking performance. When assembling, keep the rubbing surface of ratchet (No. 11), ratchet disc (No.16) and disc hub (No.17) clean and dry. Without any grease and water. If they show excessive wear, they must be replaced. When assembling, pawl pin and pawl should have no any rusty and other situations affecting quick swing. The parts may be lubricated with a light machine oil.



(fig. 8)



(fig.9)



(fig.10)

C/ The installation of the ratchet stopper and the ratchet

Locking the ratchet to make the installing position reach 65°, which located in the position of ratchet stopper (No.10) dragged, adjust the reasonable gap between spherical screw and ratchet stopper (No.10), allowing it sliding and not to jump out. (see fig.9).

D/ During re-assembly of the winch, pay carefully attention to the angle of the ratchet stopper. After the ratchet has been tightened fully, place the ratchet stopper on the shaft at 45° angle.

E/ If lock-up occurs, tap the handle stem with a rubber mallet. The winch is disassembled per the exploded view.

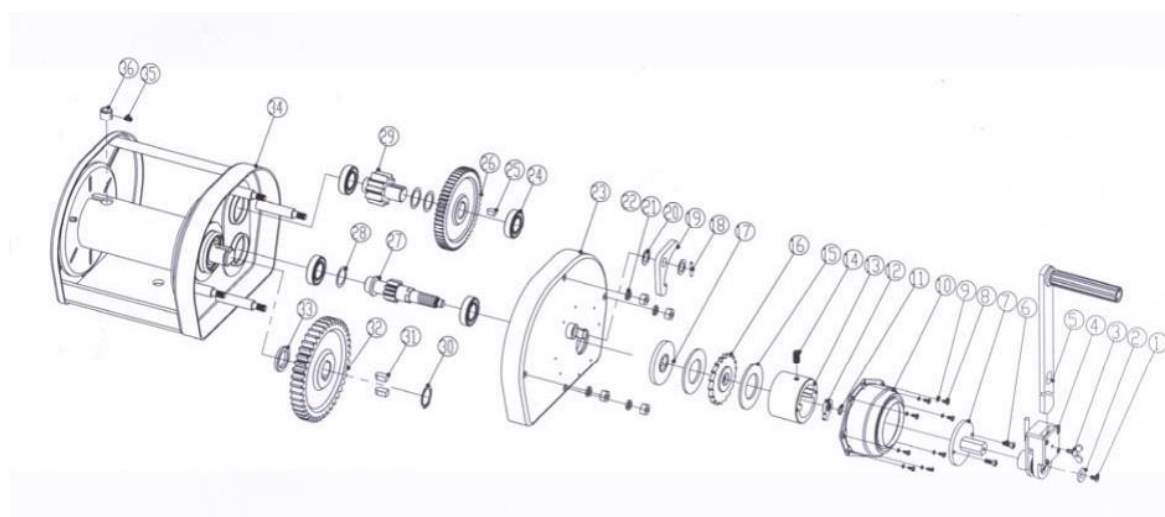
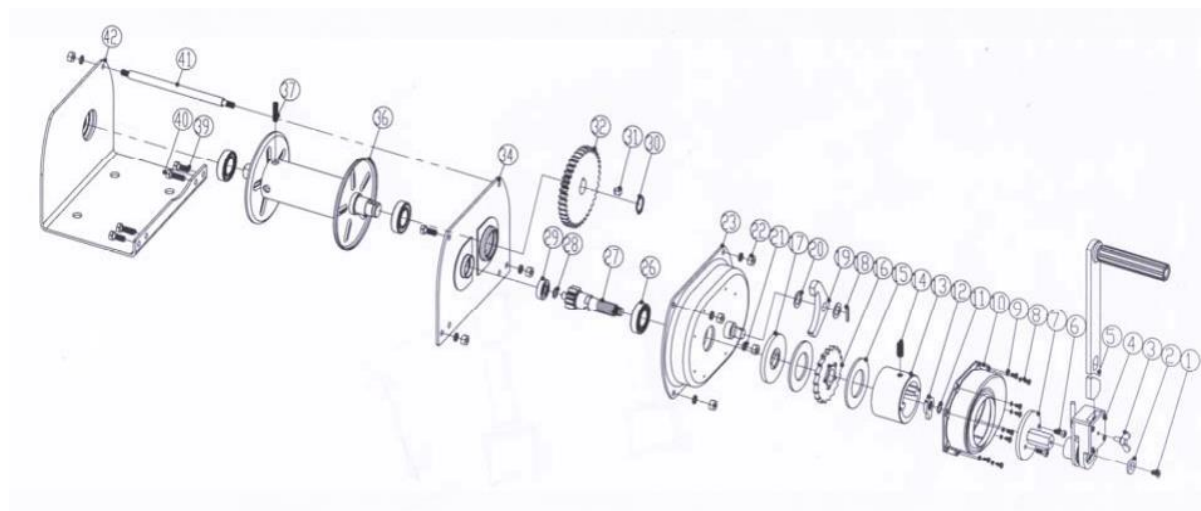
TR00520 / TR00530

FR- Manuel d'utilisation



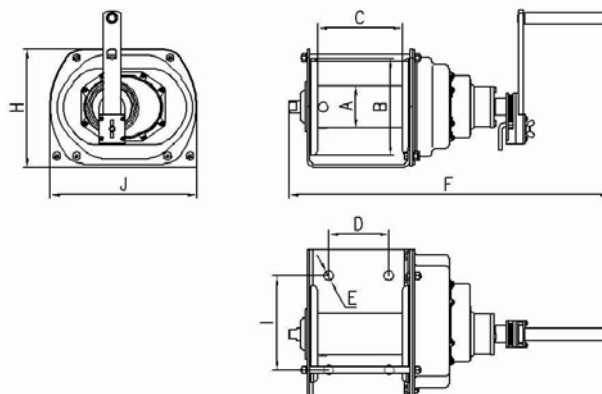
1/ Spécifications techniques

- a) Vue éclatée des pièces détachées :
Capacité: 0.25 T



b) Le paramètre de performance

Model		0.5 t	1 t	2 t	3 t
S.W.L. KN		0.5	1	2	3
Test Load KN		6.125	12.25	24.5	36.75
Cable dia.(mm) X L.(m)		Φ6.3×40	Φ8×40	Φ9×40	Φ12.5×40
Speed ratio		4.33:1	12.19:1	22.68:1	29.16:1
The max. handle length mm		350	350	350	350
Hang pressure load N		120	120	120	120
Overall dimension mm	A	Φ60	Φ76	Φ90	Φ100
	B	Φ140	Φ175	Φ190	Φ230
	C	150	154	195	205
	D	100	110	155	155
	E	Φ15	Φ18	Φ18	Φ18
	F	403	443	490	549
	H	182	214	230	296
	I	130	170	170	170
	J	245	266	300	365
Net weight Kg.		14.4	19.7	25.1	44.3



En raison de l'amélioration continue du développement de nos produits, leur construction peut être légèrement différente de la spécification.

2/ Méthode d'utilisation et précautions

A/ Considérations relatives à l'installation

a) Chaque treuil doit être monté fermement et solidement sur une fondation stable à l'aide des boulons spécifiés dans les soufflets. La longueur des boulons dépend de l'épaisseur de la plaque d'acier (voir tableau 1).

Taille	Boulons	Classe
0.5t	M12	8.8
1 t	M16	8.8
2 t	M16	8.8
3 t	M16	8.8

b) Lors de l'installation, faire passer les boulons avec l'extrémité de la vis à travers la plaque d'acier de base du cadre du treuil, en ajoutant des rondelles et des rondelles élastiques. Après le serrage, la longueur valide des boulons hors des écrous doit être d'au moins 4 à 6 mm.

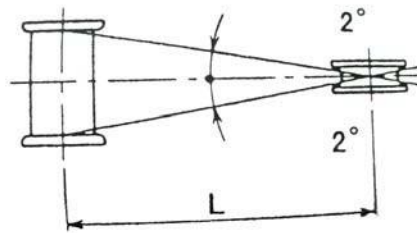
c) Tous les boulons installés n'affectent pas et ne bloquent pas le fonctionnement normal du treuil.

d) Pour protéger le câble d'une usure excessive ou d'un écrasement lorsque le câble est enroulé de manière confuse ou se chevauche sur le tambour. Chaque angle d'enroulement doit être inférieur à 2° et la poulie doit se trouver dans l'axe du tambour et à l'intérieur de celui-ci.

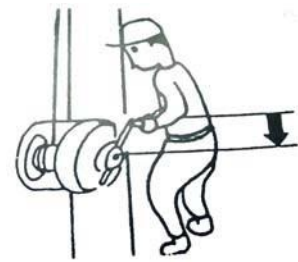
e) Pour tirer les charges sur une courte distance, les exigences suivantes doivent être respectées (voir tableau 2 et figure 1).

Size	Cable length
0.5 t	220cm
1 t	230cm
2 t	290cm
3 t	300cm

(tableau 2)



(fig.1)



(fig.2)

B/ Le treuil doit être placé à une hauteur permettant une utilisation ergonomique de l'appareil, de préférence avec le centre du treuil à hauteur de la taille. Les installations dont le centre du treuil est situé à hauteur de poitrine ou plus haut devront faire l'objet d'une évaluation particulière et d'un éventuel déclassement. (voir fig.2)

C/ Avant d'installer le câble

- a)** Insérer la poignée dans son logement et serrer la vis à oreilles.
- b)** Tournez la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre, un déclic perceptible doit se faire entendre.
- c)** Tournez la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le cliquetis doit s'arrêter et la poignée doit tourner en douceur

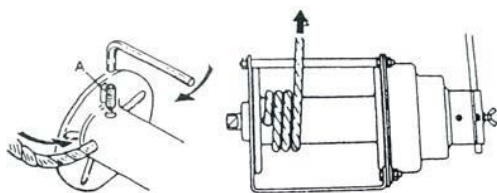
D/ Précautions

- a)** Faire particulièrement attention aux schémas joints et à l'orientation du câble ainsi qu'au sens de la charge pour chaque type.
- b)** Préparez le câble en fonction de la capacité de votre type de treuil.
- c)** Le câble doit être suffisamment long pour pouvoir conserver un minimum de trois tours de câble sur le tambour. Sans ces trois tours de câble, la charge travaillera directement sur le trou d'installation du câble sur le tambour et, par conséquent, le câble peut être arraché du tambour de manière forcée et dangereuse.

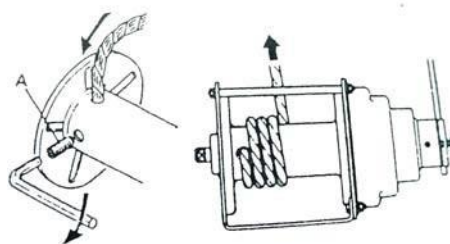
E/ Installation du câble

a) Installation du câble pour un treuil de 0,5t (voir fig.3)

Desserrer le boulon de retenue ou la vis sans tête et insérer l'extrémité du câble dans l'assemblage du tambour à une profondeur d'environ 57 mm de profondeur jusqu'à ce que l'extrémité du câble s'arrête. Serrez fermement le boulon de retenue. (couple requis : 115 kgf-cm)



(fig.3)



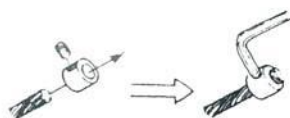
(fig.4)

b) Installation du câble pour le treuil de 1t (voir fig.4)

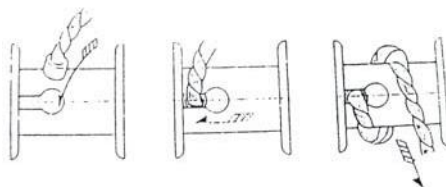
Desserrez le boulon de retenue ou la vis sans tête et insérez l'extrémité du câble dans le tambour à une profondeur d'environ 72 mm jusqu'à ce que l'extrémité du câble s'arrête. Serrez fermement le boulon de retenue. (couple requis : 115 kgf-cm)

c) Installation du câble pour un treuil de 2t à 3t (voir fig.5)

Insérer l'extrémité du câble dans le manchon de câble jusqu'à ce que l'extrémité dépasse de 10 mm, serrer fermement la vis de retenue à l'aide d'un tournevis hexagonal. Insérer le manchon de câble dans le trou du tambour de câble et glisser pour accrocher le manchon de câble à la rainure.



(fig.5)



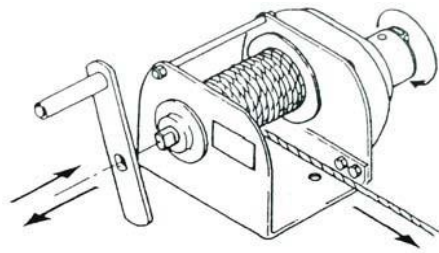
F/ Mode opératoire

a) Insérer la poignée dans le support de poignée (douille) et serrer la vis à oreilles. Tournez la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre pour introduire le câble. Vous devez entendre un cliquetis. Il s'agit de l'opération de levage et de traînage.

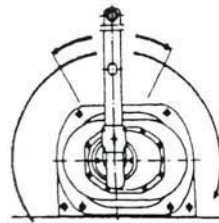
b) Tournez la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour faire sortir le câble. Il s'agit de la situation de déchargement et de déroulement du câble.

c) Le sens d'enroulement est inversé à l'aide d'un levier de changement. En l'absence de charge, l'opérateur, en y insérant la poignée peut dérouler rapidement les câbles dans le sens des aiguilles d'une montre, et les enrouler dans le sens inverse (voir fig.6).

Remarque : ne pas tourner rapidement la poignée vers la gauche pour décharger les marchandises, car cela pourrait entraîner des blessures ou un danger grave.



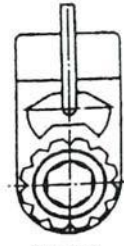
(fig.6)



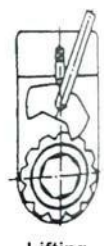
Change over seat



Lowering



Neutral



Lifting

(fig.7)

G/ La particularité et le mode de fonctionnement du cliquet

a) Le cliquet à bascule est un accessoire du treuil.

Sa principale fonction est d'effectuer les opérations de traction, de levage et d'extraction en faisant tourner la poignée par la transformation du cliquet et du cliquet d'inversion. Le changement de dispositif permet d'opérer d'avant en arrière dans n'importe quel angle.

b) L'appareil présente plus d'avantages dans un espace étroit. L'opération est plus pratique et permet d'économiser des efforts.

c) Voir la figure de changement du cliquet (fig.7).

d) Abaissement avec le levier de changement tourné vers la gauche.

e) Position neutre avec le levier de changement en position centrale.

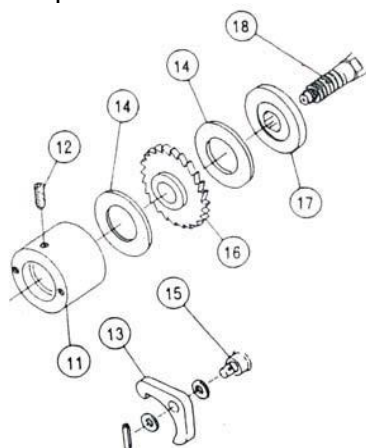
f) Levage avec le levier de changement tourné vers la droite.

2/ Maintenance

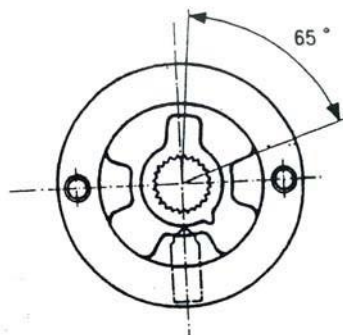
A/ Après avoir fonctionné pendant une longue période, le treuil glisse ou sa performance de freinage est réduite, le treuil doit être réparé à temps.

B/ Lorsque l'épaisseur des disques de frein (No.14) est passée de 3.5mm à 2.6mm, ils doivent être remplacés. (voir fig. 8)

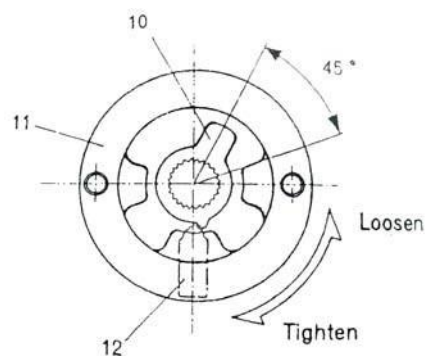
Lors de l'assemblage, faire attention à la surface de contact entre les disques et les pièces de frottement voisines. Il n'y a pas d'eau ni de graisse. La zone de freinage doit rester propre et sèche. Nettoyez les parties filetées du cliquet (No.11) et du pignon (No.18) à l'aide d'une brosse. La zone filetée peut être lubrifiée avec une huile de machine légère pour maintenir le fonctionnement libre et assurer le changement rapide de la performance de freinage. Lors de l'assemblage, la surface de frottement du cliquet (No. 11), du disque de cliquet (No. 16) et du moyeu de disque (No. 17) doit être propre et sèche. Ne pas utiliser de graisse ni d'eau. S'ils présentent une usure excessive, ils doivent être remplacés. Lors de l'assemblage, l'axe du cliquet et le cliquet ne doivent présenter aucune trace de rouille ou d'autres situations affectant la rapidité de l'oscillation. Les pièces peuvent être lubrifiées avec une huile de machine légère.



(fig. 8)



(fig.9)



(fig.10)

C/ L'installation de la butée de cliquet et du cliquet

Verrouiller le cliquet pour que la position d'installation atteigne 65°, ce qui est situé dans la position de la butée du cliquet (No.10), ajuster l'écart raisonnable entre la vis sphérique et la butée du cliquet (No.10), lui permettant de glisser et de ne pas sauter. (voir fig.9)

D/ Lors du remontage du treuil, faire attention à l'angle de la butée du cliquet. Après avoir serré le cliquet à fond, placez la butée du cliquet sur l'arbre à un angle de 45°.

E/ En cas de blocage, tapez sur la tige de la poignée à l'aide d'un maillet en caoutchouc. Le treuil est démonté selon la vue éclatée.

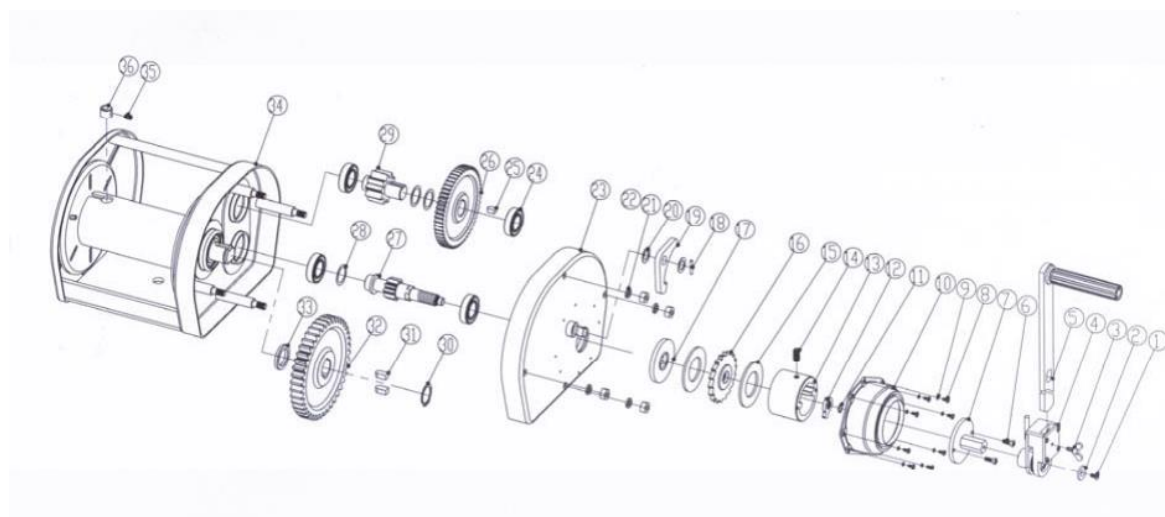
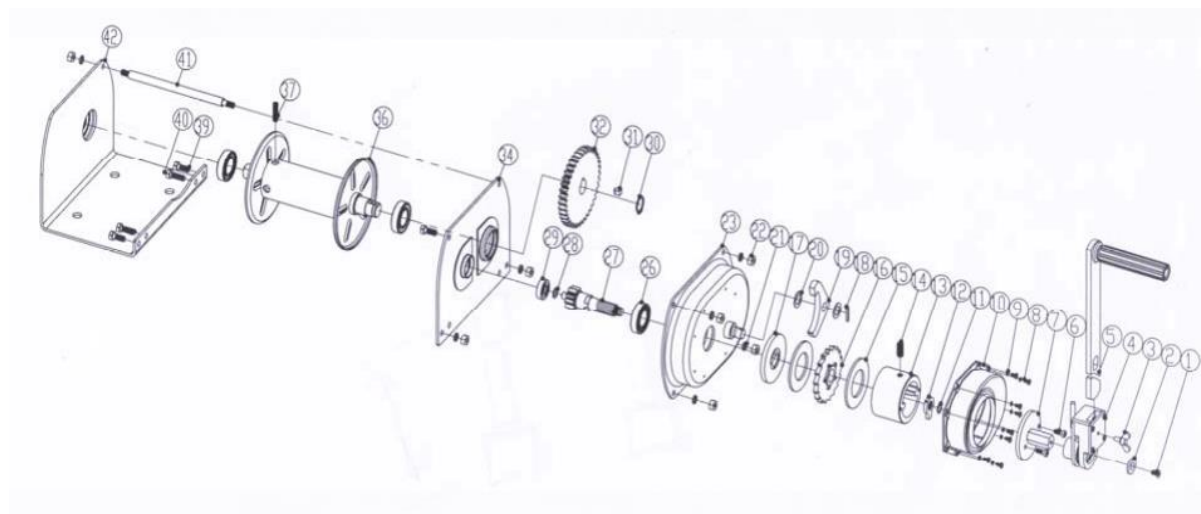
TR00520 / TR00530

ES- Manual de usuario



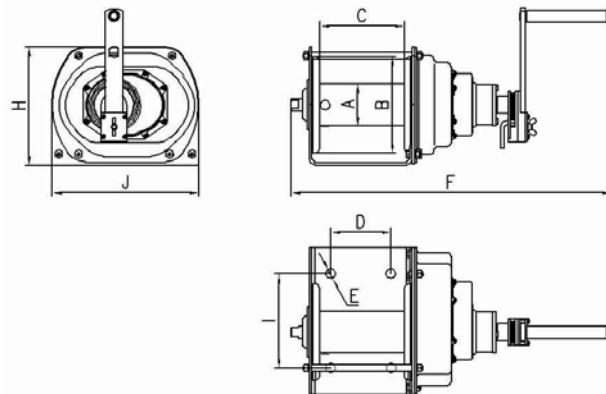
1/ Especificaciones técnicas

- a) Visualización de las piezas de recambio:
Capacidad: 0.25 T



b) Parámetro de rendimiento

Modelo		0.5 t	1 t	2 t	3 t
S.W.L. KN		0.5	1	2	3
Carga de prueba KN		6.125	12.25	24.5	36.75
Diám. Cable (mm) X L.(m)		Φ 6.3×40	Φ 8×40	Φ 9×40	Φ 12.5×40
Relación de velocidad		4.33:1	12.19:1	22.68:1	29.16:1
Longitud máxima del mango mm		350	350	350	350
Carga de presión de la suspensión N		120	120	120	120
Dimensión total mm	A	Φ 60	Φ 76	Φ 90	Φ 100
	B	Φ 140	Φ 175	Φ 190	Φ 230
	C	150	154	195	205
	D	100	110	155	155
	E	Φ 15	Φ 18	Φ 18	Φ 18
	F	403	443	490	549
	H	182	214	230	296
	I	130	170	170	170
	J	245	266	300	365
Peso Neto Kg.		14.4	19.7	25.1	44.3



Debido a la mejora continua en el desarrollo de nuestros productos, su fabricación puede diferir ligeramente de las especificaciones.

2/ Modo de empleo y precauciones

A/ Consideraciones relativas a la instalación

a) Cada cabrestante debe montarse de forma firme y segura sobre una base estable utilizando los pernos especificados en las cartelas. La longitud de los pernos depende del grosor de la chapa de acero (véase la tabla 1).

Tamañ	Pernos	Clase
0.5t	M12	8.8
1 t	M16	8.8
2 t	M16	8.8
3 t	M16	8.8

b) Durante la instalación, pase los pernos por el extremo del tornillo a través de la placa de acero de la base del bastidor del cabrestante, añadiendo arandelas y arandelas elásticas. Después del apriete, la longitud válida de los tornillos fuera de las tuercas debe ser de al menos 4 a 6 mm.

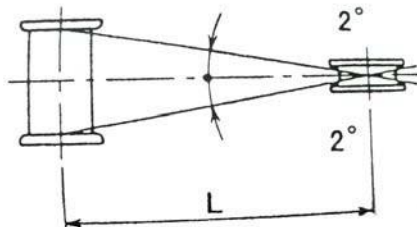
c) Todos los pernos instalados no afectan ni bloquean el funcionamiento normal del cabrestante.

d) Proteja el cable del desgaste excesivo o del aplastamiento si este se enreda o se superpone con el tambor. Cada ángulo de enrollado debe ser inferior a 2° y la polea debe estar alineada con el tambor y dentro de él.

e) Para arrastrar cargas a corta distancia, deben cumplirse los siguientes requisitos (véanse la tabla 2 y la figura 1).

Tamaño	Longitud del cable
0.5 t	220cm
1 t	230cm
2 t	290cm
3 t	300cm

(tabla 2)



(fig. 1)



(fig. 2)

B/ El cabrestante debe colocarse a una altura que permita un uso ergonómico del equipo, preferiblemente con el centro a la altura de la cintura. Las instalaciones en las que el centro del cabrestante esté a la altura del pecho o más alto tendrán que ser evaluadas especialmente y posiblemente rebajadas de categoría. (Véase fig. 2)

C/ Antes de instalar el cable

- a)** Introduzca la manivela en su alojamiento y apriete el tornillo de mariposa.
- b)** Gírela en el sentido de las agujas del reloj y oirá un clic.
- c)** Si se gira en el sentido contrario a las agujas del reloj, el traqueteo deberá cesar y la manivela girará suavemente.

D/ Precauciones

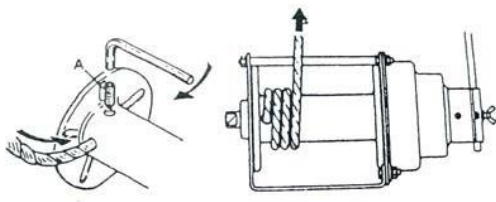
- a)** Preste especial atención a los planos adjuntos y a la orientación del cable y la dirección de la carga para cada tipo.
- b)** Prepare la cuerda de acuerdo con la capacidad de su tipo de cabrestante.
- c)** El cable debe ser lo suficientemente largo para permitir un mínimo de tres vueltas de cable en el tambor. Sin estas tres vueltas de cable, la carga trabajará directamente sobre el orificio de instalación del cable en el tambor y, como resultado, el cable podría salirse de forma forzada y peligrosa.

E/ Instalación de cables

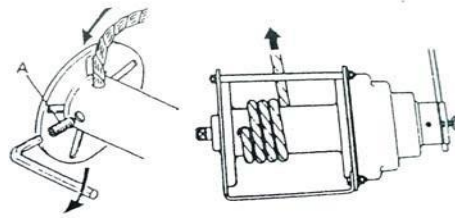
a) Instalación del cable para un cabrestante de 0,5t (véase la fig. 3)

Afloje el perno de sujeción o el tornillo prisionero e introduzca el extremo del cable en el conjunto del tambor hasta una profundidad de aprox. 57 mm hasta que el extremo del cable haga tope.

Apriete firmemente el perno de sujeción. (Par de apriete requerido: 115 kgf-cm)



(fig. 3)



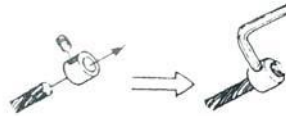
(fig. 4)

b) Instalación del cable para el cabrestante de 1t (véase la fig. 4)

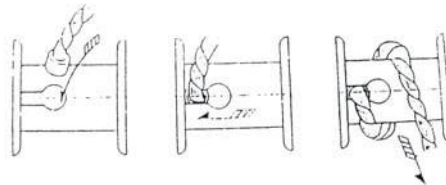
Afloje el perno de sujeción o el tornillo prisionero e introduzca el extremo del cable en el tambor hasta una profundidad aproximada de 72 mm hasta que el extremo del cable haga tope. Apriete firmemente el perno de sujeción. (Par de apriete requerido: 115 kgf-cm)

c) Instalación del cable para un cabrestante de 2t a 3t (véase la fig. 5)

Introduzca el extremo del cable en el pasacables hasta que el extremo sobresalga 10 mm y, a continuación, apriete firmemente el tornillo de sujeción con un destornillador hexagonal. Inserte el pasacables en el orificio del tambor del cable y deslice el pasacables en la ranura.



(fig. 5)



F/ Modo operativo

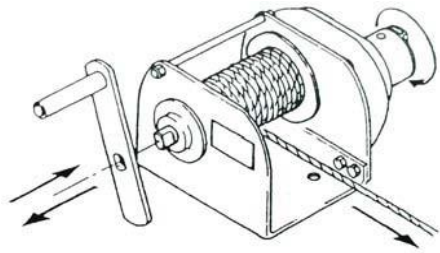
a) Inserte la manivela en el soporte (manguito) y apriete el tornillo de mariposa. Gire la manivela en el sentido de las agujas del reloj para introducir el cable. Debería oírse un chasquido. Se trata de la operación de elevación y arrastre.

b) Gírela en sentido antihorario para soltar el cable. Esta es la situación cuando el cable está descargado y desenrollado.

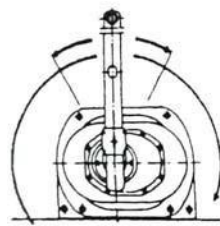
La dirección de bobinado se invierte con una palanca.

Cuando no hay carga, el operador puede desenrollar rápidamente los cables en el sentido de las agujas del reloj y volver a enrollarlos en el sentido de las agujas del reloj insertando el mango. (Véase la fig. 6).

Nota: no gire la manivela rápidamente hacia la izquierda para descargar la mercancía, ya que podría causar lesiones o un peligro grave.

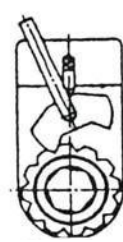


(fig. 6)

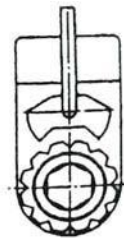


Cambio de asiento

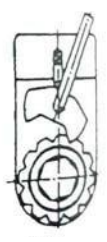
(fig. 7)



Descenso



Posición
neutra



Elevación

G/La peculiaridad y la forma en que funciona el trinquete

a) El trinquete oscilante es un accesorio de la máquina.. Su función principal es realizar operaciones de tracción, elevación y extracción girando la manivela mediante la transformación del trinquete y el trinquete inversor. El dispositivo puede moverse hacia delante y hacia atrás en cualquier ángulo.

b) El dispositivo ofrece más ventajas en un espacio estrecho. La operación es más práctica y ahorra esfuerzo.

c) Consulte la figura para el cambio de trinquete (fig.7).

d) Bajada con la palanca de cambios girada hacia la izquierda.

e) Posición de punto muerto con la palanca de cambios en la posición central.

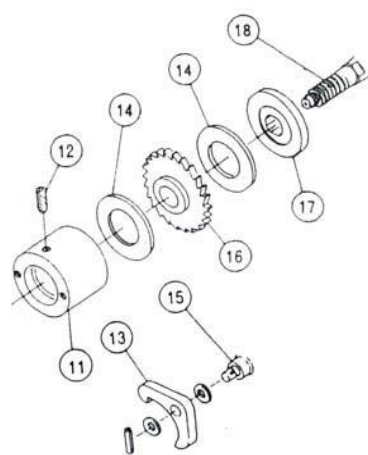
f) Elevación con la palanca de cambios girada hacia la derecha.

2/ Mantenimiento

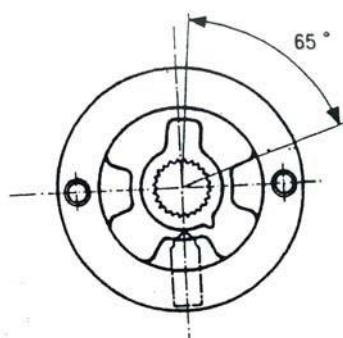
A/ Después de funcionar durante mucho tiempo, el cabrestante patina o su rendimiento de frenado se reduce, el cabrestante debe repararse a tiempo.

B/ Cuando el grosor de los discos de freno (n.º 14) ha bajado de 3,5 mm a 2,6 mm, deben sustituirse. (véase la fig. 8)

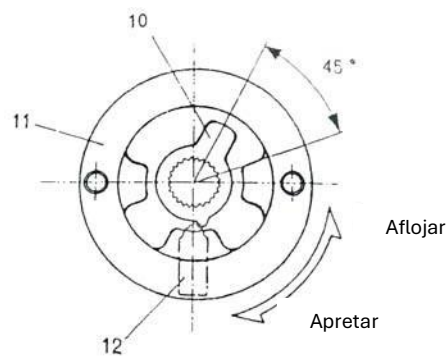
Durante el montaje, preste atención a la superficie de contacto entre los discos y las piezas de fricción adyacentes. No debe haber ni agua ni grasa. La zona de frenado debe mantenerse limpia y seca. Limpie las partes roscadas del trinquete (n.º 11) y del piñón (n.º 18) con un cepillo. La zona roscada se puede lubricar con un aceite de máquina ligero para mantener el funcionamiento libre y garantizar un cambio rápido en el rendimiento de la frenada. Durante el montaje, la superficie de fricción del trinquete (n.º 11), el disco del trinquete (n.º 16) y el cubo del disco (n.º 17) debe estar limpia y seca. No utilice grasa ni agua. Si presentan un desgaste excesivo, deben sustituirse. Una vez montados, el eje del trinquete y el trinquete deben estar libres de óxido u otras condiciones que afecten a la velocidad de oscilación. Las piezas pueden lubricarse con un aceite de máquina ligero.



(fig. 8)



(fig. 9)



(fig. 10)

C/ Montaje del tope del trinquete y del trinquete

Bloquee el trinquete de forma que la posición de instalación alcance los 65°, que se encuentra en la posición del tope del trinquete (n.º 10), ajuste la holgura razonable entre el husillo de bolas y el tope del trinquete (n.º 10), permitiendo que se deslice y no salte. (Véase la fig. 9)

D/ Al volver a montar el cabrestante, preste atención al ángulo del tope del trinquete. Después de apretar el trinquete a fondo, coloque el tope del trinquete en el eje en un ángulo de 45°.

E/ Si se atasca, golpee el vástago de la manivela con un mazo de goma. El cabrestante se desmonta tal y como se muestra en el despiece.