



3500 LB Wire Rope Hand Winch

User Manual



! WARNING: Read carefully and understand all ASSEMBLY AND OPERATION INSTRUCTIONS before operating. Failure to follow the safety rules and other basic safety precautions may result in serious personal injury.

Items8945859

Important Safety Information

⚠ WARNING

- Read and understand owner's manual before operating grip puller. Familiarize yourself with the content of the warning label on your puller.
- Do not exceed rated capacity.
- Supporting structure used with this device must provide adequate support to handle all puller operations plus the weight of the puller and attached equipment. If in doubt, consult a registered structural engineer.
- Never use handle extensions (cheaters).
- Do not use with twisted, kinked, frayed or otherwise damaged wire rope.
- Do not use if grip puller is damaged or malfunctioning.
- Do not lift people or loads over people. Always keep people clear from load path.
- When using grip puller to lift vertically, make sure hook is centered under the puller.
- Do not use as a tow line.
- Do not use with a hook that is open or twisted, or without safety latch.
- Never run wire rope over a sharp edge.
- Never leave a suspended load unattended.
- Do not swing a suspended load.
- Always inspect the puller before each use. Replace if any component is damaged or malfunctioning.
- Always use gloves when handling wire rope. Do not wear loose clothing which can become entangled in moving parts.
- Do not use this grip puller in an explosive environment.
- Give your work undivided attention. Looking around, carrying on a conversation and "horse-play" are careless acts that can result in serious injury.
- Do not operate this tool while tired or under the influence of drugs, alcohol or any medication.
- Failure to comply with the above warnings may result in personal injury and/or property damage.

Contents of the Shipping Container

- 1 Grip Puller
- 1 Telescopic Handle
- 1 Wire Rope with hook, 7/16" diameter
- 1 Owner's Manual
- 1 Warranty Card

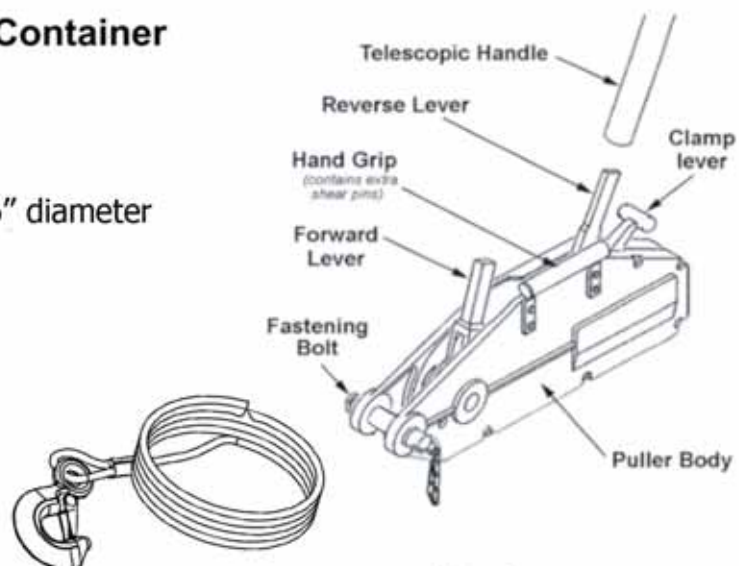
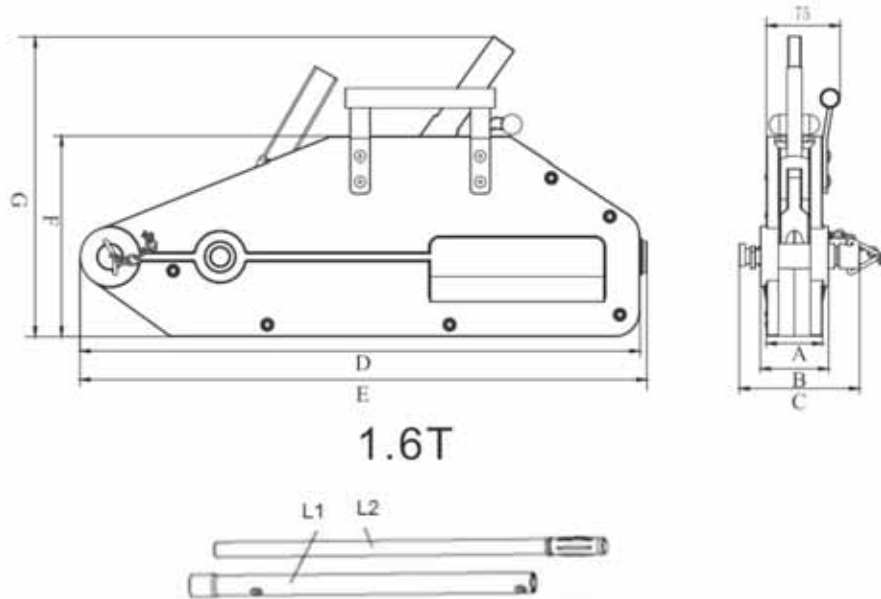


Figure 1

Specification



Rated Capacity (LB)	3,500
Rated Forward Hand Power (LB)	88
Rated Forward Travel (in.)	$\geq 2-3/16$
Rope Diameter (in.)	7/16
Wire Rope Safety Factor Load Capacity(LB)	11,000
Safety Factor & Static Load Capacity(LB)	11,000
Max.Travelling Load (LB)	5,280
Max Overall Size (in.)	E21-7/8*C4-3/4*G10-5/8
L1(in.)	31-1/2
L2(in.)	47-1/4

Assembly Instructions

Pre-Lubrication

Before proceeding with assembly, lubricate the puller as follows: Apply oil to the puller mechanisms while continuously operating the reverse lever (see Figure 1). This will help spread oil to internal parts. Use special care to oil pawls and links well. A wear-resistant oil is recommended.

⚠CAUTION

- Without proper lubrication, the pawls will fail to engage the wire rope, and the wire rope will not move.

Inserting Wire Rope

1. Make sure the forward lever has been pushed away from the hook.
2. Release the clamp by pushing the clamp lever securely into the notch on the puller body.

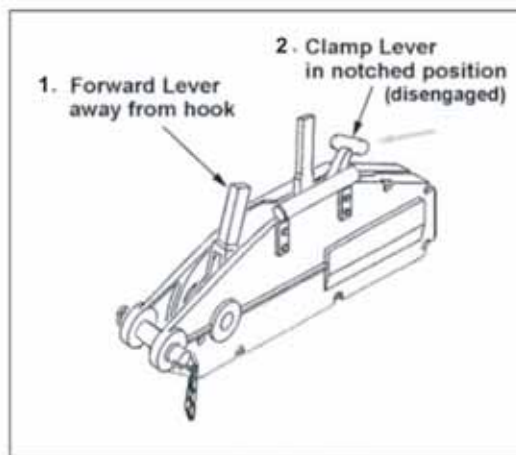


Figure 2

3. Insert the end of the wire rope (the end is welded to provide easy entrance) into the rope inlet at the rear of the puller. Feed the wire rope through until it emerges at the other end.
4. Pull the wire rope through by hand to take up the slack and make sure that the exit point is not obstructed.

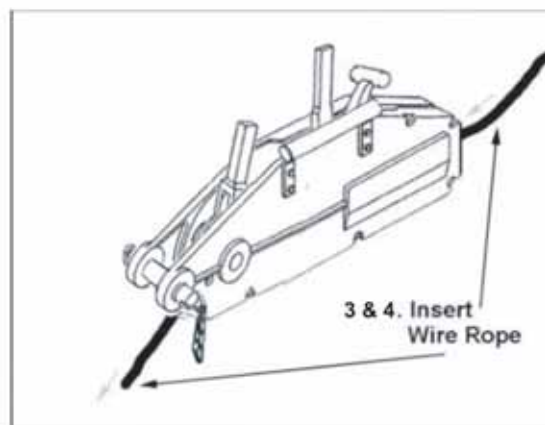


Figure 3

5. While keeping the wire rope taut, push down on the clamp lever and allow it to spring back to its natural position. This will engage the wire rope within the puller.
6. Mount the telescopic handle to either the forward or reverse lever, according to the action desired. Rotate the handle until it is secure on the lever.

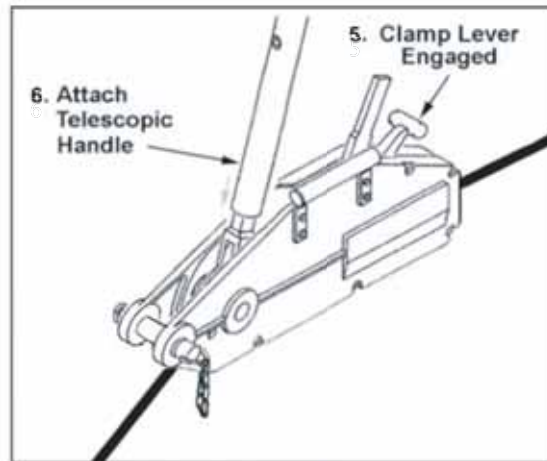


Figure 4

7. The puller is now ready to operate.

Operation

The grip puller uses standard ASA wire rope and may be used in any position to lift, pull, lower or stretch heavy loads. Before attempting operation of this product, you should become thoroughly familiar with the warnings on page 3.

To operate the grip puller:

1. Lay out the wire rope correctly without twisting. Twisting the wire rope reduces its strength . See Figure 6.
2. To send the wire rope forward, set the telescopic handle on the forward lever and move it back and forth.
3. To send the wire rope backward, set the telescopic handle on the reverse lever and move it back and forth.

⚠CAUTION

- **IMPORTANT:**
- A shear pin (#25 in the parts list) is installed in the forward lever. If the load being handled is too excessive for the puller's capacity, the shear pin is designed to break. If this occurs, decrease the load or use other equipment of higher pulling capacity.
- The broken shear pin is easily replaced using one of the spare shear pins which are found within the hand grip of the 1-1/2 and 3-ton pullers (see Figure 1) and in the telescopic handle of the 3/4-ton puller.



Put the spare safety pin here

• After Each Use

Before storing the grip puller:

1. After use, remove the wire rope from the main body by setting the clamp lever into the notch (disengage the clamp, then pulling the wire rope from the inlet side at the rear of the puller.
2. After the wire rope is removed, push the clamp lever out of the notch and let it snap back to its original position. If the clamp lever is kept in the notch for an extended time period, its spring may become stretched.
3. Wipe off any sand or water from the puller body, including internal mechanisms, and the wire rope, then apply oil liberally to both.
4. Store the grip puller away from rain, dew, high humidity areas or around acidic chemicals, which will promote rusting.

Maintenance

Make frequent and careful inspections of the puller. Make sure puller and wire rope are sufficiently oiled, and that they are free of any sand, dirt, dust or other obstruction or abnormality.

Make sure hooks are not deformed and that the puller body has not been warped or damaged.

Use care to prevent the wire rope from kinking. If the rope is left shaped like a basket or is kinked many turns at a single point, its strength is greatly diminished and may result in failure.

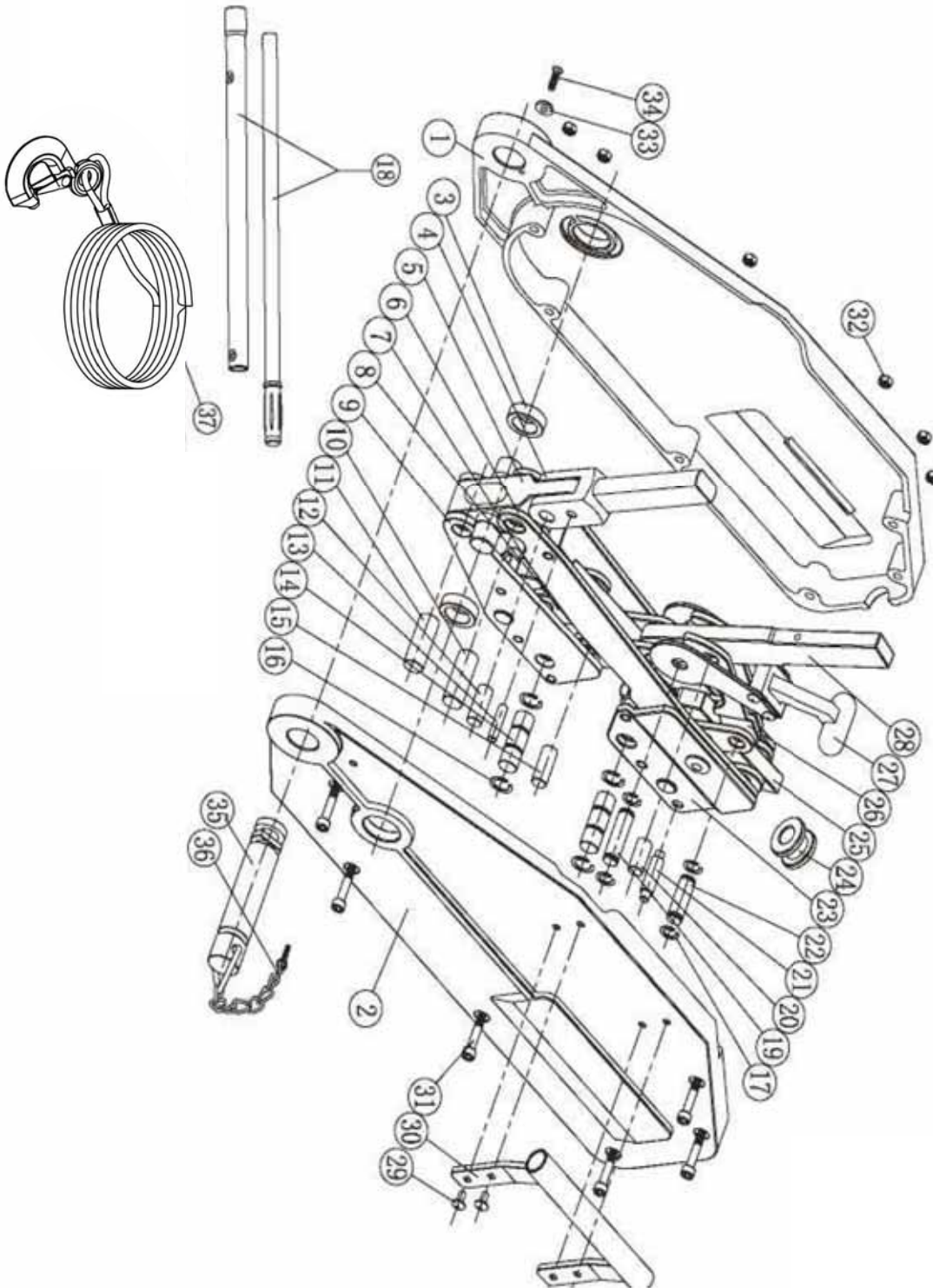
Replace the wire rope immediately if:

- The thickness of the rope becomes less than half of the original value due to abrasion.
- The rope exhibits basket-like shapes, kinks, or any abnormal deformation.
- The rope is given an exceptionally heavy shock during operation; this can fatigue the rope even if the load is within puller capacity.
- The entire rope is napped due to many small cuts.
- The eye section (thimble) of the wire rope becomes elliptical in shape.
- The clamp is deformed.

Troubleshooting

Trouble	Probable Cause	Remedy
Wire rope will not move in either direction.	Insufficient lubrication.	Oil the puller and wire rope.
	Puller is dirty.	Disassemble and clean out dust, dirt or other foreign matter. Oil the puller after reassembly.
	Clamp lever is not in proper position.	Release clamp lever from notch, and allow it to return to engaged position.
Wire rope will not advance during normal operation, or advances with great difficulty.	Clamp lever is not in proper position.	Release clamp lever from notch, and allow it to return to engaged position.
	Pawls are not lubricated.	Oil the pawl linkages properly; the pawls must engage the wire rope.
	Load is beyond puller capacity.	Decrease load.
	There is an obstruction within the wire rope's path.	Remove the wire rope; clean and oil the puller and the wire rope.
	The reverse lever is engaging the wire rope.	Check the position of the reverse lever. Correct as needed.
Clamp lever will not engage the wire rope properly.	Spring on clamp lever has become stretched.	Replace spring.

Parts Diagram



Parts List

1	Left Side Plate	20	Connection Axle
2	Right Side Plate	21	Back Jaw Block Pin
3	Forward Handle	22	Slack Connecting Rod Axle
4	Metallurgy Sleeve	23	Back Jaw Block
5	Forward Handle bottom part 1	24	Guide Tube Of Wire Rope
6	Forward Handle bottom part 2	25	Clamp
7	Spring	26	Slack Connecting Rod
8	Spring Sleeves	27	Slack Handle
9	Front Jaw Block	28	Back Handle
10	Forward Handle Axle	29	Handle Pin
11	Forward Handle Axle	30	Handle Assembly
12	Forward Handle Pin	31	Hex-Bolt
13	Safety Pin	32	Hex-Nut
14	Front Jaw Block Pin	33	Washer
15	Clamp Pin	34	Flat Head Screw
16	Circlip-1	35	Fixed Axle
17	Circlip-2	36	Chain
18	Tube Handle	37	Wire Rope -7/16 in. with hook
19	Slack Plate Axle		



Distributed by
Forcome (shanghai) Co., Ltd
South Sizhuan Road, Shanghai 201612
Made in China



Tirefort manuel à levier 3500 LB

Manuel Utilisateur



AVERTISSEMENT: lisez attentivement et comprenez toutes les INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE ET D'UTILISATION avant toute utilisation. Le non-respect des règles de sécurité et autres précautions de sécurité élémentaires peut entraîner des blessures graves.

Articles 8945859

Informations de Sécurité importantes

⚠ATTENTION

- Lisez et comprenez le manuel utilisateur avant d'utiliser le tirefort. Familiarisez-vous avec le contenu de l'étiquette d'avertissement présente sur votre tirefort.
- Ne dépassez pas la capacité nominale.
- La structure de support utilisée avec cet appareil doit fournir une résistance adéquate pour supporter toutes les opérations du tirefort, auxquelles s'ajoutent le poids du tirefort et de l'équipement qui y est attaché. En cas de doute, consultez un ingénieur en structure agréé.
- N'utilisez jamais d'extensions de poignée (rallonges).
- Ne pas utiliser avec un câble métallique tordu, plié, effiloché ou autrement endommagé.
- Ne pas utiliser si le tirefort est endommagé ou fonctionne mal.
- Ne soulevez pas des personnes ou des charges au-dessus des personnes. Gardez toujours les personnes éloignées de la trajectoire de la charge.
- Lorsque vous utilisez le tirefort verticalement, assurez-vous que le crochet est centré sous le tire-fort.
- Ne pas utiliser comme câble de remorquage.
- Ne pas utiliser avec un crochet ouvert ou tordu, ou sans loquet de sécurité.
- Ne passez jamais de câble métallique sur un bord tranchant.
- Ne laissez jamais une charge suspendue sans surveillance.
- Ne pas balancer une charge suspendue.
- Inspectez toujours le tire-fort avant chaque utilisation et remplacez-le si l'un des composants est endommagé ou fonctionne mal.
- Utilisez toujours des gants lors de la manipulation du câble. Ne portez pas de vêtement ample qui pourrait venir s'emmêler dans les pièces mobiles.
- N'utilisez pas ce tire-fort dans un environnement explosif.
- Accordez toute votre attention à votre travail. Regarder les alentours, tenir une conversation ou les « jeux de main » sont des actes de négligence qui peuvent entraîner des blessures graves.
- N'utilisez pas cet outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de tout autre médicament.
- Le non-respect des avertissements ci-dessus peut entraîner des blessures corporelles et / ou des dommages matériels.

Contenu du conteneur d'expédition

- 1 Tirefort
- 1 Poignée télescopique
- 1 Câble métallique avec crochet, 7/16" de diamètre
- 1 Manuel utilisateur
- 1 Carte de garantie

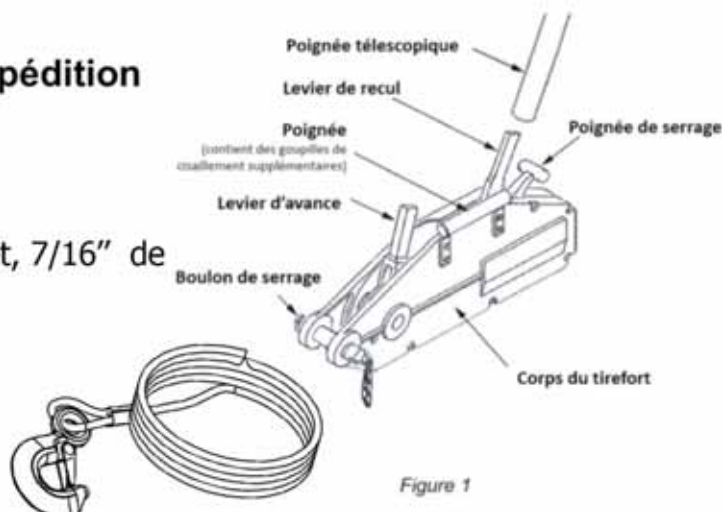
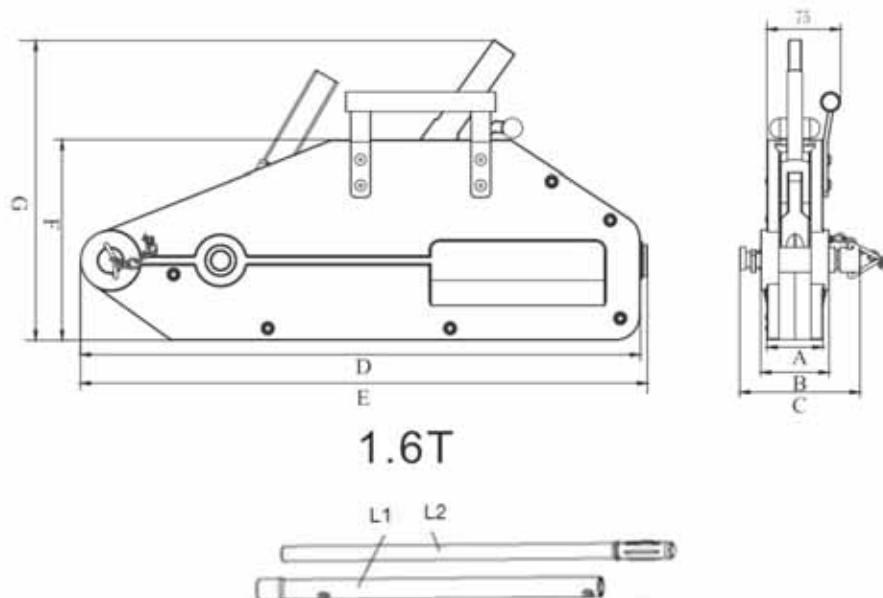


Figure 1

Spécification



Capacité nominale (LB)	3,500
Force nominale vers l'avant (LB)	88
Déplacement nominal vers l'avant (pouces)	$\geq 2-3/16$
Diamètre du câble (pouces)	7/16
Capacité de charge avec coefficient de sécurité du câble (LB)	11,000
Coefficient de de sécurité et capacité en effort statique (LB)	11,000
Charge de déplacement max. (LB)	5 280
Dimensions totales max. (pouces)	E21-7/8*C4-3/4*G10-5/8
L1 (pouces)	31-1/2
L2 (pouces)	47-1/4

Instructions de montage

Pré-lubrification

Avant de procéder au montage, lubrifiez le tirefort comme suit: appliquez de l'huile sur le mécanisme du tire-fort tout en actionnant continuellement le levier de recul (voir figure 1). Cela aidera à répandre l'huile sur les pièces internes. Faites particulièrement attention à bien huiler les cliquets et les maillons. Une huile résistante à l'usure est recommandée.

⚠ATTENTION

- Sans lubrification appropriée, les cliquets ne parviendront pas à engager le câble métallique, et le câble métallique ne bougera pas.

Insertion d'un câble métallique

1. Assurez- vous que le levier d'avance est éloigné du crochet.
2. Relâchez le serrage en poussant fermement le levier de serrage dans le cran du corps du tirefort.

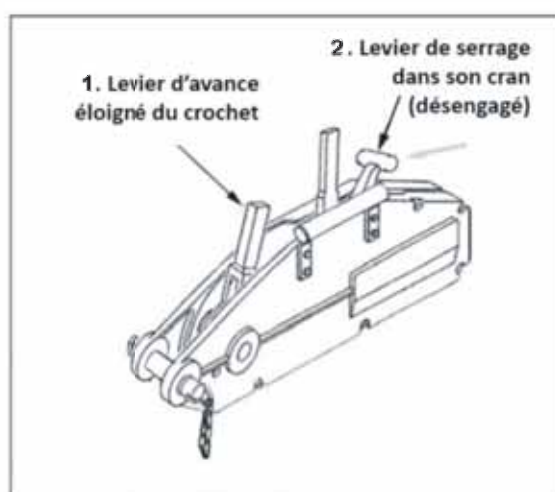


Figure 2

3. Insérez l'extrémité du câble métallique (l'extrémité est soudée pour faciliter l'entrée) dans le passage d'entrée du câble à l'arrière du tirefort. Faites passer le câble métallique jusqu'à ce qu'il émerge de l'autre côté.
4. Tirez le câble au travers à la main pour reprendre le mou et s'assurer que le point de la sortie n'est pas obstrué.

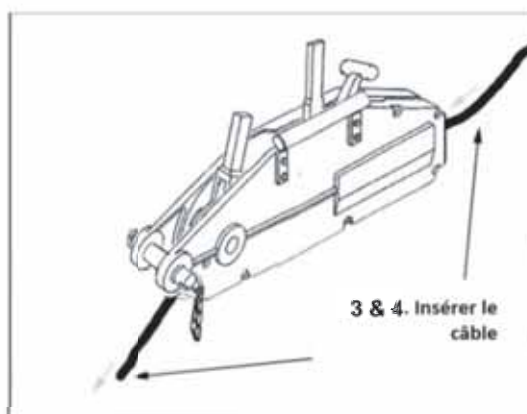


Figure 3

5. Tout en maintenant le câble métallique tendu, poussez le levier de serrage et laissez le revenir par effet ressort à sa position naturelle. Cela engagera le câble métallique dans le tirefort.

6. Montez la poignée télescopique sur le levier d'avance ou de recul, selon l'action souhaitée. Tournez la poignée jusqu'à ce qu'elle soit bien fixée sur le levier.

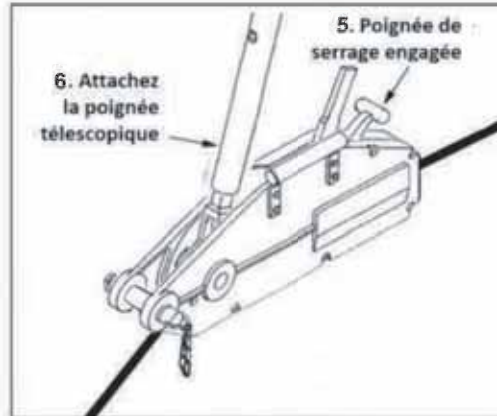


Figure 4

7. Le tirefort est maintenant prêt à fonctionner.

Utilisation

Le tirefort utilise un câble métallique au standard ASA et peut être utilisé dans n'importe quelle position pour soulever, tirer, abaisser ou étirer de lourdes charges. Avant de tenter d'utiliser ce produit, vous devez vous familiariser avec les avertissements en page 3.

Pour utiliser le tire-fort:

1. Positionnez correctement le câble métallique sans le vriller. Le fait de le tordre réduit sa résistance.
2. Pour envoyer le câble vers l'avant, fixez la poignée télescopique sur le levier d'avance et actionnez-le d'avant en arrière.
3. Pour envoyer le câble métallique vers l'arrière, placez la poignée télescopique sur le levier de recul et actionnez-le d'avant en arrière.

⚠ATTENTION

- **IMPORTANT:**

- Une goupille de cisaillement (n° 25 dans la liste des pièces) est installée dans le levier d'avance. Si la charge manipulée est trop excessive pour la capacité du tirefort, la goupille de cisaillement est conçue pour se casser. Si cela se produit, diminuez la charge ou utilisez un autre équipement de plus grande capacité de traction.
- Une goupille de cisaillement cassée est facilement remplacée à l'aide de l'une des goupilles de cisaillement de rechange qui se trouvent dans les poignées des tireforts 1-1/2 et 3 tonnes (voir figure 1) et dans la poignée télescopique du tirefort 3/4 tonnes



- **Après chaque utilisation**

Avant de ranger le tire-fort:

1. Après utilisation, retirez le câble métallique du corps principal en plaçant le levier de serrage dans son cran (désengagez le serrage, puis tirez le câble métallique depuis l'entrée à l'arrière du tirefort).
2. Une fois le câble métallique retiré, poussez le levier de serrage hors de son cran et laissez-le revenir à sa position d'origine. Si le levier de serrage est maintenu dans son cran pendant une longue période de temps, son ressort peut s'étirer.
3. Essuyez tout sable ou eau du corps du tirefort, y compris des mécanismes internes, et du câble métallique, puis appliquez généreusement de l'huile sur les deux.
4. Rangez le tire-fort à l'abri de la pluie, de la rosée, des zones très humides ou éloigné des produits chimiques acides, ce qui favorisera l'apparition de rouille.

Entretien

Effectuez des inspections fréquentes et minutieuses du tirefort. Assurez-vous que le tirefort et le câble sont suffisamment huilés et exempts de sable, de saleté, de poussière ou de toute autre obstruction ou anomalie.

Assurez-vous que les crochets ne sont pas déformés et que le corps du tirefort n'a pas été déformé ou endommagé.

Faites attention de ne pas plier le câble métallique. Si le câble a la forme d'un panier ou est vrillé plusieurs fois au même endroit, sa résistance est considérablement diminuée et ceci peut entraîner une défaillance.

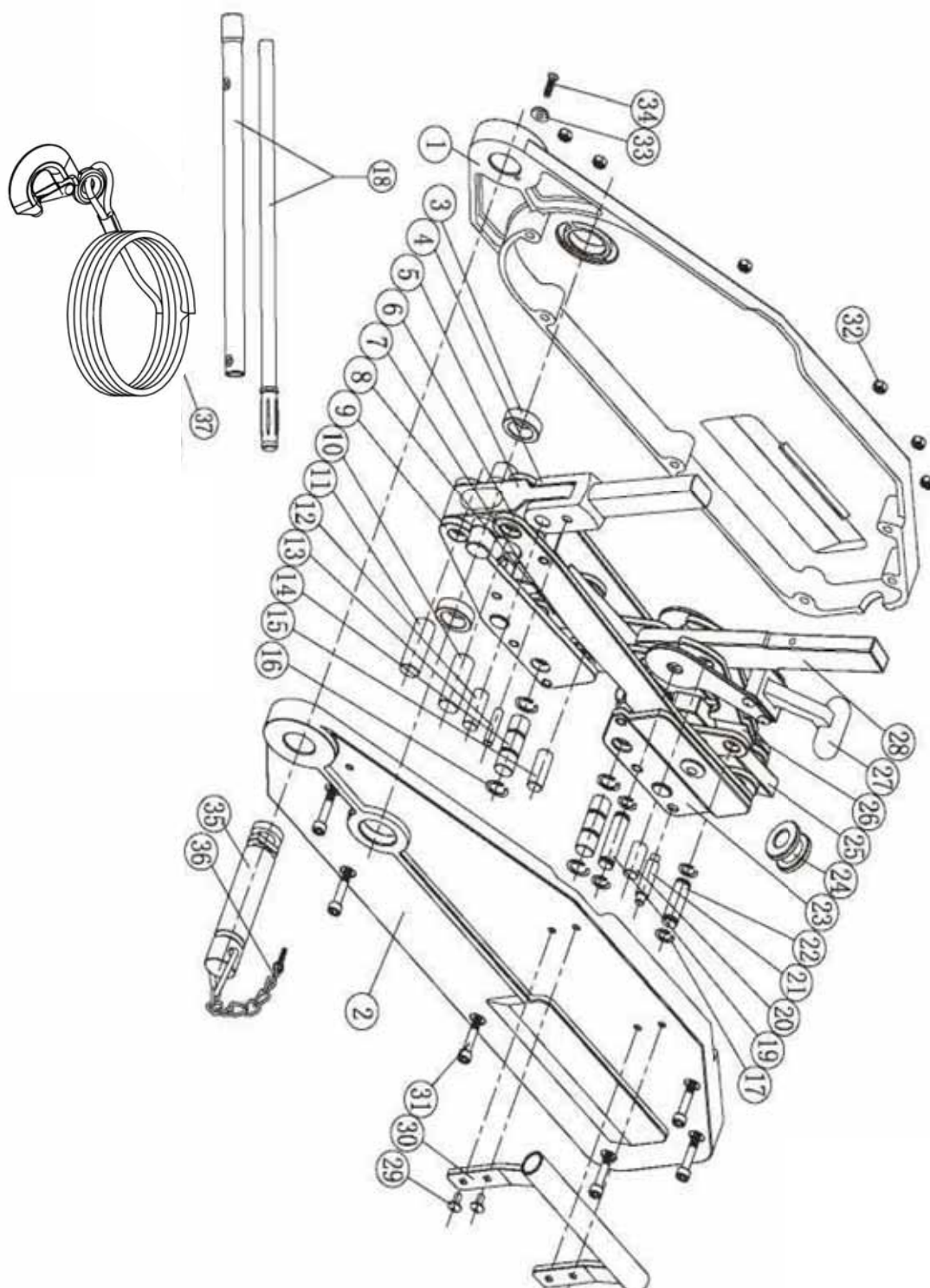
Remplacez immédiatement le câble métallique si:

- L'épaisseur de la corde devient inférieure à la moitié de la valeur d'origine en raison d'abrasion.
- La corde présente des formes de panier, des plis ou toute déformation anormale.
- La corde subit un choc exceptionnellement lourd pendant le fonctionnement, ce qui peut fatiguer le câble même si l'effort reste dans la capacité du tirefort.
- Le câble entier est effilé en raison de nombreuses petites coupures.
- La section de l'œil (bague) du câble métallique devient de forme elliptique.
- La poignée de serrage est déformée.

Dépannage

Difficulté	Cause probable	Remède
Le câble métallique ne se déplacera pas dans les deux sens.	Lubrification insuffisante.	Huiler le tirefort et le câble métallique.
	Le tirefort est sal.	Démontez et nettoyez de la poussière, la saleté ou toute autre matière étrangère. Huilez l'extracteur après le remontage.
	Le levier de serrage n'est pas dans sa bonne position.	Relâchez le levier de serrage de son cran et laissez-le revenir en position engagée.
Le câble métallique n'avancera pas pendant le fonctionnement normal ou avancera très difficilement.	Le levier de serrage n'est pas en position correcte.	Relâchez le levier de serrage de son cran et laissez-le revenir en position engagée.
	Les cliquets ne sont pas lubrifiés.	Huiler correctement les tringles de cliquet; les cliquets doivent s'engager sur le câble métallique.
	La charge dépasse la capacité du tirefort.	Diminuez la charge.
	Il y a une obstruction sur le chemin du câble métallique.	Retirez le câble métallique; nettoyez et huilez l'extracteur et le câble métallique.
	Le levier de recul engage le câble métallique.	Vérifiez la position du levier de recul et corrigez-la si nécessaire.
Le levier de serrage n'engage pas correctement le câble métallique.	Le ressort du levier de serrage est étiré.	Remplacez le ressort.

Diagramme des pièces



Liste des pièces

1	Plaque latérale gauche	20	Axe de connexion
2	Plaque latérale droite	21	Goupille de blocage de mâchoire arrière
3	Poignée d'avance	22	Axe de bielle relâché
4	Manchon de métallurgie	23	Bloc de mâchoire arrière
5	Partie inférieure de la poignée d'avance 1	24	Tube de guidage du câble métallique
6	Partie inférieure de la poignée d'avance 2	25	Serrage
7	Ressort	26	Bielle relâchée
8	Manches à ressort	27	Poignée relâchée
9	Bloc de mâchoire avant	28	Poignée arrière
10	Essieu de poignée d'avant	29	Goupille de poignée
11	Essieu de poignée d'avance	30	Assemblage de poignée
12	Goupille de poignée d'avance	31	Boulon à tête hexagonale
13	Goupille de sécurité	32	Écrou hexagonal
14	Goupille de blocage de mâchoire avant	33	Rondelle
15	Goupille de serrage	34	Vis à tête plate
16	Circlip-1	35	Essieu fixe
17	Circlip-2	36	Chaîne
18	Poignée en tube	37	Câble métallique - 7/16 po.avec crochet
19	Essieu de l'assiette creuse		



Distribué par
Forcome (shanghai) Co., Ltd
Rue du sud du sizhuan, Shanghai 201612
Fabriqué en Chine