



BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Instrukcja obsługi | Navod k použití

HANDWINCH

PROPELLATOR 2500MH

PROPELLATOR 1000-MH

INHALT | CONTENU | CONTENT | CONTENUTO | CONTENIDO | TREŚĆ | OBSAH

■ Deutsch	3
■ English	7
■ Polski	10
■ Česky	14
■ Français	17
■ Italiano	21
■ Español	25

PRODUKTNAMEN:	HANDEILWINDE
PRODUCT NAME:	HANDWINCH
NAZWA PRODUKTU:	WCYCIĄGARKA RĘCZNA
NÁZEV VÝROBKU	RUČNÍ NAVIJÁK
NOM DU PRODUIT:	TREUIL À MAIN
NOME DEL PRODOTTO:	VERRICELLO MANUALE
NOMBRE DEL PRODUCTO:	CABRESTANTE MANUAL
MODELL:	
PRODUCT MODEL:	
MODEL PRODUKTU:	PROPELLATOR 2500MH
MODEL VÝROBKU	PROPELLATOR 1000-MH
MODÈLE:	
MODELLO:	
MODELO:	
HERSTELLER	
MANUFACTURER	
PRODUCENT	
VÝROBCE	
FABRICANT	
PRODUTTORE	
FABRICANTE	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRES PRODUCENTA	
ADRESA VÝROBCE	
ADRESSE DU FABRICANT	
INDIRIZZO DEL PRODUTTORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	
	EXPODO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
	UL. NOWY KISIELIN – INNOWACYJNA 7 66-002 ZIELONA GÓRA POLAND, EU

TECHNISCHE DATEN

Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert	
Produktnname	Handseilwinde	
Modell	PROPELLATOR 2500MH	PROPELLATOR 1000-MH
Maximale Zugleistung	1130 kg / 2000 kg – schwimmende Objekte/2800 kg – Belastung auf Rollen	450 kg/950 kg – schwimmende Objekte/1200 kg – Belastung auf Rollen
Getriebeübersetzung	2:1 + 4:1	3,5:1
Bremse	Ja	
Stahlseil	Ø 5 mm 10 m	Ø 4,5 mm 10 m
Umgebungstemperaturbereich [°C]	-10 ÷ 50	
Abmessungen [mm]	267x265x180	240x250x151
Gewicht [kg]	5,5	3,5

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe bei der sicheren und zuverlässigen Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTÄNDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Geräuschreduzierung wurde das Gerät so entworfen und produziert, dass das infolge der Geräuschemission entstehende Risiko auf dem niedrigsten Niveau gehalten wird.

Erläuterung der Symbole

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	ACHTUNG! oder WARNUNG! oder HINWEIS! um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (Allgemeines Warnzeichen).
	Handschatz benutzen.
	ACHTUNG! Warnung vor Einzugsgefahr.
	ACHTUNG! Warnung vor Handverletzungen.

HINWEIS! In der vorliegenden Anleitung sind Beispieldiagramme vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen der Maschine abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. Nutzungssicherheit
Nicht-elektrische Geräte:

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Der Begriff "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs bezieht sich auf die Handseilwinde. Legen Sie keine Hände oder Gegenstände in das laufende Gerät!

3.1 Sicherheit am Arbeitsplatz

- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Seien Sie voraussichtig, beobachten Sie, was getan wird und bewahren Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.
- Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.
- Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.
- Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Keine Reparaturen auf eigene Faust durchführen!
- Kinder und Unbefugte dürfen am Arbeitsplatz nicht anwesend sein. (Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen).

HINWEIS! Kinder und Unbefragte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

3.2 Persönliche Sicherheit

- Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn diese die Fähigkeit das Gerät zu bedienen einschränken.
- Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung, die für den Betrieb des Gerätes entsprechend den in Punkt 1 der Symbolerläuterungen vorgegebenen Maßgaben erforderlich ist. Die Verwendung geeigneter, zertifizierter persönlicher Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
- Um eine versehentliche Inbetriebnahme zu verhindern, vergewissern Sie sich, dass der Schalter vor dem Anschließen an eine Stromquelle ausgeschaltet ist.
- Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Halten Sie Balance und Gleichgewicht während der Arbeit. Dies gibt Ihnen eine bessere Kontrolle über das Gerät im Falle unerwarteter Situationen.
- Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können durch bewegliche Teile ergriffen werden.

g) Entfernen Sie alle Einstellwerkzeuge oder Schlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. Ein Werkzeug oder eine Taste, die in einem rotierenden Teil des Gerätes verbleibt, kann zu Verletzungen führen.

3.3 Sichere Anwendung des Geräts

- Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie geeignete Werkzeuge für die entsprechende Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte führen die Arbeit, für die sie vorgesehen sind, besser aus.
- Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät selbst, noch die entsprechende Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können derlei Geräte eine Gefahr darstellen.
- Halten Sie das Gerät im einwandfreien Zustand. Überprüfen Sie vor jeder Arbeit, ob allgemeine Schäden vorliegen oder Schäden an beweglichen Teilen (Bruch von Teilen und Komponenten oder andere Bedingungen, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Dadurch wird die Sicherheit bei der Nutzung gewährleistet.
- Um die vorgesehene Betriebsintegrität des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden. Beim Transport und beim Verlegen des Gerätes vom Aufbewahrungsort zum Einsatzort sind die Sicherheits- und Hygienevorschriften für die manuelle Handhabung für das Land zu berücksichtigen, in dem das Gerät verwendet wird.

3.4 Sichere Verwendung der Seilwinde

- Die maximale Belastung der Winde betrifft Arbeiten an einem einzelnen Seil, auf der ersten Rolle von Seiten der Trommel her. DAS GERÄT DARF NICHT ÜBERLASTET WERDEN. BEI HOHEN BELASTUNGEN EMPFEHLEN WIR DIE VERWENDUNG EINER OPTIONALEN SEILSCHEIBE ZWECKS ENTLASTUNG DES SEILS. Dies reduziert die effektive Belastung der Winde und der Seilspannung um ca. 50%. Wenn der Haken am Auto befestigt wird, an Rahmenelementen oder an einem anderen Element festmachen, mit dem schwere Lasten bewegt werden können.



Einfachseil

Doppelseil

- NACH DEM DURCHLESEN UND VERSTEHEN DIESER ANLEITUNG MUSS DIE BEDIENUNG DER WINDE ERLERN WERDEN. Nach der Installation der Winde müssen einige Übungseinheiten durchgeführt werden, um zu lernen, wie man das Gerät bedient, bevor es wirklich gebraucht wird.
- Dem Auto beim Ziehen NICHT "helfen" (über das Antriebssystem). Durch die Kombination der Arbeit der Winde mit dem Antrieb des Autos können Windenzieher und Seil überlastet werden.

- HALTEN SIE UM DAS SEIL HERUM EINE LEERZONE. Während des Betriebs der Winde dürfen sich keine Personen in dessen Reichweite befinden. STETS ENTSPRECHENDEN ABSTAND ZU SEIL / HAKEN UND WINDE HALTEN. WENN IRGENDNEIN ELEMENT SCHADEN NEHMEN SOLLTE, IST EIN ENTSPRECHENDER ABSTAND ZU DEM AKTIONSBEREICH DES GERÄTES ANGESAGT.
- ES MÜSSEN REGELMÄSSEIGE DURCHSICHTEN VON SEIL UND WINDE VORGENOMMEN WERDEN. GESPLITTETE SEILE MIT ABSTEHENDEN SEILKOMPONENTEN MÜSSEN SOFORT AUSGEWECHSELT WERDEN. Das Seil muss stets gegen ein mit der Katalognummer des Herstellers übereinstimmendes Seil ausgetauscht werden (beim Vertreiber die Liste der Ersatzteile anfordern). Auch die Windenanbauteile müssen regelmäßig überprüft werden. Sicherstellen, dass alle Schrauben fest angezogen sind.
- BEIM BERÜHREN DES SEILS DICKE LEDERHANDSCHUHE TRAGEN. DAS SEIL DARF NICHT ÜBER DIE HÄNDE GLEITEN, AUCH NICHT, WENN HANDSCHUHE GETRAGEN WERDEN.
- SICHEREN ABSTAND ZU WINDE, GESPANNTEM SEIL UND HAKEN HALTEN, WENN DAS GERÄT IN BETRIEB IST. Nie mit dem Finger nach dem Haken greifen, es besteht Verletzungsgefahr. Wenn der Haken verkehrt, kann der Finger verloren gehen. NIE DIE HAND AN DAS SEIL LEGEN ODER DAS SEIL PER HAND BEWEGEN. BEIM ZIEHEN IMMER DEN SEILHALTER VERWENDEN.
- NIE DEN HAKEN DIREKT AM SEIL FESTMACHEN. Das Seil kann beschädigt werden. Es wird empfohlen, den Gurt mit einem Schäkel ausreichender Stärke zu verbinden, an den Sie den Haken anbringen können.



- Eine schwere Decke oder Jacke auf das Seil um den Haken legen, wenn schwere Gewichte gezogen werden (Abb. unten). Im Falle eines Seilschadens wirkt das Material als Stoßdämpfer, der die Auswirkungen von Seilschlägen dämpft.
- DIE WINDE NICHT ZUM ANHEBEN ODER TRANSPORTIEREN VON PERSONEN VERWENDEN.
- Die Winde ist nicht dafür vorgesehen, Gegenstände hochzuheben.
- LÄNGER ANHALTENDE ARBEITEN UNTER EXTREMEN WINKELBEDINGUNGEN VERMEIDEN (Abb. unten), denn hierdurchwickelt sich das Seil einseitig auf der Trommel auf. Das Seil kann sich so verkeilen. Gefahr der Beschädigung des Seils und der gesamten Winde.
- NIEMALS DIE WARNSCHILDER VON DER WINDE ENTFERnen.



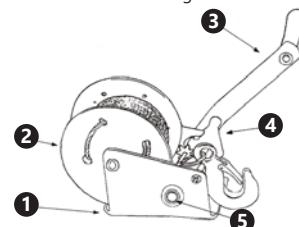
- Die Winde immer mit freiem Blick auf das gesamte Feld – vom Haken bis zur Winde – verwenden.
- Anbaugeräte wie Schäkel, Blöcke und Riemen sollten sorgfältig für die Winde ausgewählt und regelmäßig kontrolliert werden. Schon geringfügiger Schaden kann seine Stärke verringern.
- NIE IM BEREICH ODER AN DER TROMMEL ARBEITEN, WENN AM SEIL EINE LAST BEFESTIGT IST.
- Wenn eine Last bewegt wird, das Seil langsam anheben lassen und das Gerät anhalten, wenn dieses gespannt ist. Sämtliche Komponenten überprüfen: Hakenbefestigung, eventuell Blockbefestigungen und Bänder.
- DIE WINDE NICHT ZUR SICHERUNG VON LADUNG VERWENDEN. Verwenden Sie hierfür andere Mittel, wie z.B. Bänder.
- KEINE TEILE DER WINDE BEARBEITEN ODER SCHWEISSEN; dies kann die Struktur des Gerätes beeinträchtigen und zum Verlust der Garantie führen.
- Niemals eine stoßartige Belastung der Winde und des Seilzugs zulassen.
- Beim Ziehen oder Ablassen einer Ladung an der Rampe oder einem Gefälle ist besondere Vorsicht geboten. Achtung: Bei Ladevorgängen dürfen sich keine Personen, Tiere oder von Schädigung bedrohte Gegenstände in der Nähe des Gerätes befinden.
- Wickeln Sie das Seil nach Beendigung der Arbeiten mit der Winde auf die Trommel.
- Niemals unter einem oder über ein gespanntes Seil gehen.
- Verwenden Sie Augen- und Ohrenschutz.

4. Nutzungsbedingungen

Die Handwinde ist zum Ziehen und Senken (nicht in der Luft) von losen Ladungen entsprechend den Empfehlungen dieser Bedienungsanleitung bestimmt. Die Winde ist nicht zum Heben und nicht für industrielle Anwendungen geeignet.

Für alle Schäden bei nicht zweckgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

4.1 Gerätebeschreibung



1. Gestell des Gerätes

2. Spule

3. Hebel

4. Umschalter / Schnappmechanismus

5. Hebelachse

4.2 Vorbereitung zum Betrieb

Montage

Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes ist die korrekte Installation gemäß Bedienungsanleitung.

- Den Umschalter/Schnappmechanismus in die Mittelposition stellen und das ganze Seil vom

Gerät abwickeln, um einen besseren Zugang zu den Öffnungen für die Schrauben zu haben. Die Winde mit Hilfe von 3/8" Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern (man kann eine andere ähnliche Schraube verwenden) auf einer Fläche montieren, die ausreichend widerstandsfähig ist, dass das Gerät bei maximaler Belastung bzw. bei einer solchen, die gezogen werden soll, stabil arbeiten kann. Es sind zumindest 3 Schrauben einzusetzen, und die Stellen, wo sie montiert werden, sollten ein Dreieck bilden. Die Fläche, auf der das Gerät montiert wird, sollte einen Raum haben, der erlaubt, den Hebel frei zu drehen.

- Den Hebel auf der Schraube der Achse mit Hilfe von Mutter montieren.

ACHTUNG! Das Gewicht darf nur dann gezogen werden, wenn es sich gegenüber der Trommel von Spule des Gerätes befindet. Wenn es nötig sein wird, Gegenstände zu ziehen, die sich nicht direkt vor dem Gerät befinden, muss eine Hakenflasche genutzt werden.

4.3 Arbeit mit dem Gerät

Tipps zur Verlängerung der Lebensdauer der Winde

- DAS SEIL STRAFF AUF DER TROMMEL AUFWICKELN. Nicht zulassen, dass sich das Seil lockert. Ein zu lockeres Seil kann sich unter Belastung zwischen tieferen Schichten auf der Trommel einklemmen und so Quetschungen und gefährliche Beschädigungen verursachen. Um dem vorzubeugen muss das Seil stets straff gehalten und aufgewickelt werden. Günstig ist, das Seil nach jeder Benutzung unter leichter Belastung aufzuwickeln. Eine der Möglichkeiten besteht darin, den Haken an der Anhängerkopplung an einer leichten Steigung zu befestigen und das Fahrzeug zum Haken zu ziehen.
- Die Kraft, die benötigt wird, um eine Last von einem Ort zu bewegen, ist normalerweise viel größer als die Kraft, die benötigt wird, um sie in Bewegung zu halten. HÄUFIGES ANHALTEN UND ANFAHREN WÄHREND DER ARBEIT VERMEIDEN.
- Biegungen im Seil sollten vermieden werden.

BEDIENUNG

- Stellen Sie sicher, dass alle Montagearbeiten korrekt ausgeführt wurden.
- Je nach Bedarf ist der Umschalter / Schnappmechanismus in eine der drei möglichen Positionen zu stellen
 - obere Position – Seil aufwickeln
 - mittlere Position – Seil abwickeln
 - untere Position – frei aufwickeln und abwickeln (erlaubt nur dann, wenn das Gerät nicht belastet ist) Wenn das Gerät belastet ist und wenn es nötig sein wird, die Position des Umschalters / Schnappmechanismus zu wechseln, muss man den Hebel fest und sicher halten.
- Drehungsrichtung des Hebels
 - im Uhrzeigersinn – aufwickeln
 - entgegen dem Uhrzeigersinn – abwickeln
- Greifen Sie den Haken des Windenseils und ziehen Sie ihn auf die gewünschte Entfernung. Befestigen Sie dann das zu ziehende Objekt oder ein festes, stabiles und ausreichend widerstandsfähiges Element des Umfeldes, das als Anhängepunkt dienen soll, um das Fahrzeug mit der Winde an sich selbst anzuziehen.

5. Den Umschalter/Schnappmechanismus in die richtige Position stellen und den Hebel drehen.
6. Nach Ausführung der Arbeit ist die Last von dem Seil zu nehmen und das Seil auf die Trommel des Gerätes einzuziehen.

4.4 Reinigung und Wartung

- Die Verbindungen der beweglichen Elemente und das Stahlseil sind mit einem Schmiermittel von guter Qualität zu schmieren.
- Überprüfen Sie regelmäßig, ob alle Maschinenschrauben fest angezogen sind.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig von Staub, Sand und anderen Verunreinigungen.
- Das Gerät sollte einer Durchsicht in Hinsicht sämtlicher Beschädigungen und einem Funktionsfähigkeits test vor dem ersten Gebrauch, nach Reparaturen oder nach einer Demontage und nochmaligen Montage und in Abhängigkeit von der Intensität des Betriebs des Gerätes unterzogen werden:
Standardbetrieb – einmal im Jahr
Intensiver Betrieb – alle 6 Monate

Austausch des Seils:

1. Sicherstellen, dass das Seil nicht belastet ist.
2. Den Umschalter/Schnappmechanismus in die Position stellen, die ein freies Abwickeln ermöglicht.
3. Rollen Sie das gesamte Seil von der Trommel ab.
4. Das alte Seil aus den Öffnungen nehmen.
5. Das Seil durch alle vier Öffnungen zumindest einmal ziehen und das Ende zu einem Knoten binden bzw. an ein anderes herausragendes Seilstück anschweißen, um es vor dem Herausziehen zu sichern.
6. Den Umschalter/Schnappmechanismus in die Position stellen, die ermöglicht, das Seil aufzuwickeln.
7. Das Seil auf die Trommel aufwickeln.

Hinweis: Ersetzen Sie ein beschädigtes Stahlkabel immer durch ein identisches Ersatzteil.

TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value	
Product name	Handwinch	
Model	PROPELLATOR 2500MH	PROPELLATOR 1000-MH
Maximum traction	1130 kg / 2000 kg for swimming objects / 2800 kg for rolling loads	450 kg / 950 kg for swimming objects / 1200 kg for rolling loads
Reduction of transmission	2:1 + 4:1	3,5:1
Brake	Yes	
Steel cable	Ø 5 mm 10 m	Ø 4,5 mm 10 m
Ambient temperature range [°C]	-10 ÷ 50	
Dimensions [mm]	267x265x180	240x250x151
Weight [kg]	5.5	3.5

1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.

To increase the product life of the device and to ensure a trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform the maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement. Taking into account technological progress and noise reduction opportunities, the device was designed to reduce noise emission risks to the minimum.

Legend

	The product satisfies the relevant safety standards.
	Read the instructions before use.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation (general warning sign).
	Wear protective gloves.
	ATTENTION! Revolving elements.
	ATTENTION! Danger of hand crushing.

PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details they may differ from the actual machine.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

2. Usage safety Non-electrical equipment:

WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in serious injury or even death.

Whenever "device" or "product" are used in the warnings and instructions, it shall mean Handwinch. When in use, do not put your hands or other items inside the device!

3.1 Safety at the workplace

- a) Make sure the workplace is orderly and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to anticipate what may happen, observe what is going on and use common sense when working with the device.
- b) Upon discovering damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
- c) If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
- d) Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
- e) Children or unauthorised persons are forbidden from entering a work station. (A distraction may result in a loss of control over the device).

REMEMBER! When using the device, protect children and other bystanders.

3.2 Personal safety

- a) Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
- b) When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration whilst using the device may lead to serious injuries.
- c) Use personal protection equipment as required for working with the device, specified in section 1 (Legend).
The use of correct, approved personal protection equipment reduces the risk of suffering an injury.
- d) Do not overestimate your abilities. When using the device keep your balance and remain stable at all times. This will ensure better control over the device in unexpected situations.
- e) Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair may get caught in moving parts.
- f) Remove all adjusting tools or spanners before turning the device on. A tool or spanner left in the revolving part of the device may cause injury.

3.3 Safe device use

- a) Do not overload the device. Use appropriate tools for the given task. A correctly selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.

- b) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device, who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
- c) Maintain the device in a good technical state. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- d) Keep the device out of the reach of children.
- e) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- f) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory fitted guards and do not loosen any screws.
- g) When transporting and handling the device between the warehouse and the destination, take into account the occupational health and safety principles for manual transport operations which apply in the country where the device will be used.

3.4 Safe use of winches

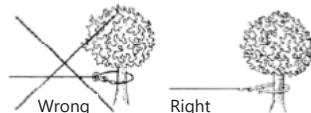
1. The maximum loading of the winch relates to single rope work, on the first coil from the drum side. DO NOT OVERLOAD THE DEVICE. FOR HIGH LOADS, WE RECOMMEND USING AN OPTIONAL PULLEY BLOCK IN ORDER TO UNBURDEN THE ROPE. This reduces the effective load of the winch and the rope tension by approximately 50%. If you fasten the hook to the car – catch it on a frame element or another element that allows carrying large loads.



Single rope Double rope

2. AFTER READING AND UNDERSTANDING THIS MANUAL IT IS NECESSARY TO LEARN TO OPERATE THE WINCH. After installing the winch, do some exercises so as to learn how to operate the device before the real need of its use comes
3. DO NOT "help" by means of the car (via the drive system) in the course of pulling. Combining the work of the winch and the car drive can overload the winch and the rope.
4. KEEP EMPTY ZONE AROUND THE ROPE. Do not let people stay within the working reach of the winch during its operation. ALWAYS STAND AWAY FROM THE ROPE / THE HOOK AND THE WINCH. IN CASE OF DAMAGE OF ANY ELEMENT, IT IS GOOD TO BE OUT OF ITS REACH.
5. MAKE FREQUENT INSPECTIONS OF THE ROPE AND THE WINCH. THE FRAYED ROPE WITH PROTRUDING FIBRES SHOULD BE IMMEDIATELY REPLACED. Always replace the rope with a rope consistent with the catalogue number recommended by the manufacturer (ask at the distributor for the Spare Parts List). Periodically also check the winch fastenings in order to make sure that all screws are tightly tightened.
6. USE THICK LEATHER GLOVES when you touch the rope. DO NOT LET THE ROPE SLIDE THROUGH YOUR HANDS EVEN WHEN YOU HAVE GLOVES ON THEM.

7. STAND AWAY FROM THE WINCH, THE TENSIONED ROPE AND THE HOOK WHEN THE WINCH IS OPERATING. Never grip the hook with your finger because you can cut yourself at this or lose your finger if it gets stuck in the hook. NEVER LAY OR LEAD THE ROPE WITH HANDS. ALWAYS USE THE ROPE HOLDER when you pull the hook.
8. NEVER catch THE HOOK on the LINE. You can destroy the rope. It is recommended to join the tape with a shackle of adequate strength to which you can attach the hook.



9. Put a heavy blanket or a jacket on the rope near the hook, when you pull heavy loads (Fig. below). In the event of rope damage, the material acts as a shock absorber damping the impetus of the strike of the rope.



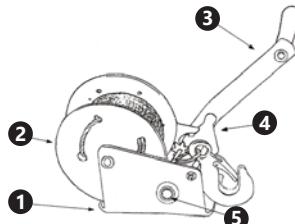
10. NEVER USE THE WINCH FOR LIFTING OR MOVING PEOPLE.
11. The winch is not intended for lifting objects up.
12. AVOID A LONG WORK UNDER EXTREME ANGLES (Figure below) because it causes the rope to be laid on one side of the drum. This can cause the rope to become wedged and lead to the destruction of the rope and the winch itself.
13. NEVER TEAR OFF WARNING STICKER FROM THE WINCH.
14. Always operate the winch when you have an unobstructed view of the entire field from the hook to the winch.
15. Accessories such as shackles, pulley blocks, tapes should be carefully selected for the pulling power of the winch and periodically inspected. Even minor damage can reduce its strength.
16. NEVER WORK OVER OR AT THE DRUM OF THE WINCH WHEN THE ROPE IS BURDENED WITH A LOAD.
17. When you move the weight, slowly lift the rope, when it becomes tense, stop the winch. Check all components: hook fixing and possible fastening of the pulley block or the tape.
18. DO NOT USE THE WINCH IN ORDER TO MAINTAIN A LOAD IN PLACE. Use other means to secure the load, e.g. tapes.
19. NEITHER TREAT NOR WELD ANY WINCH ELEMENT, such changes may weaken the structure of the winch and will invalidate the guarantee.
20. Never allow impact loading of the winch and tugging of the rope.
21. Be exceptionally careful when you pull or lower a load on a ramp or on a slope. Pay attention so that people, animals or things that can be destroyed will not stand on the route of the load.

22. After finishing the work with the winch, it is necessary to wind the rope on the drum.
23. Never go under or over a tight rope.
24. Use eye and ear protection.

4. Use guidelines
Hand winch is designed for pulling and lowering (not in the air) loose loads, in accordance with the instructions in this manual. The winch does not serve for lifting as well as for industrial applications.

The user is liable for any damage resulting from non-intended use of the device!

4.1 Device description



1. Device base
2. Reel
3. Lever
4. Switch/ratchet
5. Lever axle

4.2 Preparing for use

Assembling

Correct assembling in accordance with the operating instructions is a prerequisite for proper operation of the device.

1. Set the switch / ratchet to the middle position and unwind the entire rope from the device to have better access to the screw holes. Mount the winch with 3/8 "bolts, washers and nuts (similar screw may be used) on the surface that is sufficiently strong to ensure stable operation of the device under the maximum load or the load to be pulled. At least 3 screws should be used, and their installation locations should form a triangle. The surface on which the device is to be mounted should have the space allowing free rotation of the lever.
2. Using the nut, mount the lever on the axle bolt. **WARNING!** The load may only be pulled if it is straight from the reel drum. If you need to pull the objects that are not directly in front of the device, use a block.

4.3 Device use

Tips helping to extend the lifespan of the winch

1. **KEEP THE ROPE TIGHTLY WOUND ON THE DRUM.** Do not let the rope get loosened. The loose rope under load is wedged between the lower layers on the drum creating squeeze and dangerous damages. To prevent this, it is always necessary to keep the rope tightly and evenly wound. A good habit is to rewind the rope under a light load after each use. One of the ways is to fasten the hook to the catch on a slight slope and to pull the vehicle to the hook.
2. The force needed to move the weight from the place is usually much larger than the force needed to keep it moving.

- AVOID FREQUENT STOPPING AND MOVING in the course of pulling.
3. Avoid breakings of the rope and prevent it from forming.

OPERATION

1. Make sure that all assembling operations have been carried out correctly.
2. Depending on the need, set the switch / ratchet to one of three possible positions
 - upper – rope winding
 - middle – rope unwinding
 - bottom – free winding and unwinding (allowed only when the device is unloaded)
 When the device is loaded and it is necessary to change the position of switch / ratchet, hold the lever firmly and reliably.
3. Direction of lever rotation
 - clockwise – winding
 - counter-clockwise – unwinding
4. Grasp the hook of the winch rope and drag it to the desired distance. Then attach it to the thing which is to be pulled or to a permanent, stable and sufficiently resistant element of the surroundings which will serve as a point of attachment in order to attract the vehicle with the winch to it.
5. Set the switch / ratchet to the appropriate position and turn the lever.
6. After the work is done, remove the load from the rope and wind it on the drum.

4.4 Cleaning and maintenance

- Lubricate the connections of movable elements and the steel rope with a good quality grease.
- Check regularly whether all screws of the device are tightly tightened.
- Clean the device regularly from dirt, dust, sand and other impurities.
- The device should be inspected for any damage and performance test before first use, after repairs or after disassembly and reassembly, and depending on the intensity of its use:
 - for standard use – once a year
 - for intensive use – once every six months.

Rope replacement:

1. Make sure that the rope is not weighted with anything.
 2. Set the switch/ratchet to the position for free unwinding.
 3. Unwind the entire rope from the drum.
 4. Remove the old rope from the holes.
 5. Pull the rope through all four holes at least once and tie the end into a knot or weld to another rising piece of rope to prevent it from slipping out.
 6. Set the switch / ratchet to the position that allows rope winding.
 7. Wind the rope on the drum.
- Note: always replace the damaged steel rope with an identical spare part

DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	WYCIĄGARKA RĘCZNA	
Model	PROPULLATOR 2500MH	PROPULLATOR 1000-MH
Maks. uciąg	1130 kg / 2000 kg – obiekty pływające/ 2800 kg – obciążenie na kołach	450 kg / 950 kg – obiekty pływające / 1200 kg – obciążenie na kołach
Przełożenie	2:1 + 4:1	3,5:1
Hamulec	Tak	
Lina stalowa	Ø 5 mm 10 m	Ø 4,5 mm 10 m
Zakres temperatury otoczenia [°C]	-10 ÷ 50	
Wymiary [mm]	267x265x180	240x250x151
Waga [kg]	5,5	3,5

1. OGÓLNY OPIS

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKcję.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

Objaśnienie symboli

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Stosuj rękawice ochronne.
	UWAGA! Wirujące elementy.
	UWAGA! Niebezpieczeństwo zgniecenia dłoni.



UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.
Instrukcja oryginalna jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. Bezpieczeństwo użytkowania

Urządzenia nieelektryczne:



UWAGA! Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżenях i w opisie instrukcji odnosi się do Wyciągarka ręczna. Nie wkładać rąk, przedmiotów do wnętrza pracującego urządzenia!

3.1 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Utrzymuj porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- W razie stwardzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezwzględnie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
- W razie wątpliwości, czy urządzenie działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Niewaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)



PAMIĘTAJ! Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

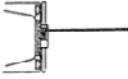
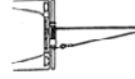
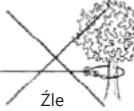
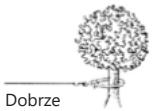
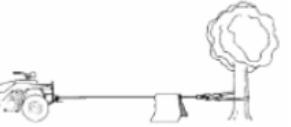
3.2 Bezpieczeństwo osobiste

- Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
- Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila niewagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
- Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać chwycone przez ruchome części.
- Należy usunąć wszelkie narzędzia regulujące lub klucze przed włączeniem urządzenia. Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającej się części urządzenia może spowodować obrażenia ciała.

3.3 Bezpieczne stosowanie urządzenia

- Nie należy przeciągać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane. Nieużywanie urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nie znających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- Utrzymuj urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzaj przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddaj urządzenie do naprawy przed użyciem. Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
- Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub. Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są użytkowane.

3.4 Bezpieczne stosowanie wyciągarek

- Maksymalne obciążenie wyciągarki dotyczy pracy przy pojedynczej linie, na pierwszym zwoju od strony bębna. **NIE PRZECIĄŻAJ URZĄDZENIA. DLA OBCIĄŻEŃ WYSOKICH ZALECAMY UŻYCIE OPCJONALNEGO ZBLOCZA W CELU ODCIAZENIA LINY.** Zmniejsza to efektywne obciążenie wyciągarki i napięcie liny o ok. 50%. Jeśli zapiszasz hak do samochodu – zahacz go o element ramy lub inny element pozwalający przenosić duże obciążenia.
-  **Pojedyncza lina**
-  **Podwójna lina**
- PO PRZECZYTANIU I ZROZUMIENIU TEJ INSTRUKCJI NALEŻY NAUCZYĆ SIĘ OBSŁUGI WYCIĄGARKI. Po zainstalowaniu wyciągarki zróbi kilka ćwiczeń tak by nauczyć się obsługi urządzenia zanim nadziej się prawdziwa potrzeba jego użycia
- NIE „pomagaj” samochodem (poprzez układ napędowy) podczas ciągnięcia. Połączenie pracy wyciągarki i napędu samochodu może przeciągnąć wyciągarkę i linię.
- UTRZYMUJ WOKOŁ LINY PUSTĄ STREFĘ. Nie pozwól by ludzie przebywali w zasięgu pracy wyciągarki podczas jej pracy. ZAWSZE STOJ Z DALA OD LINY/HAKA I WYCIĄGARKI. W RAZIE USZKODZENIA JAKIEGOŚKOŁWIĘ ELEMENTU DOBRZE JEST BYĆ POZA JEGO ZASIĘGIEM.
- DOKONUJ CZĘSTYCH PRZEGŁĄDÓW LINY I WYCIAŁGARKI. POSTRZEPIONA LINA Z WYSTAJĄCYMI WŁÓKNAMI POWINNA BYĆ NATYCHMIAST WYMIESZIONA. Zawsze wymień linię na zgodną z numerem katalogowym zalecanym przez producenta (zapytaj u dystrybutora o Listę Części Zamiennych). Okresowo sprawdzaj również mocowanie wyciągarki by upewnić się, że wszystkie śruby są mocno dokręcone.
- UŻYWAJ GRUBYCH SKÓRZANYCH RĘKAWIC, kiedy dotykaś liny. NIE POZWÓL LINIE PRZEŚLIZGIWAĆ SIĘ PRZEZ RĘCE NAWET, GDY MASZ NA SOBIE RĘKAWICE.
- STÓJ Z DALA OD WYCIAŁGARKI, NAPIĘTEJ LINY I HAKA, GDY WYCIAŁGARKA PRACUJE. Nigdy nie chwytaj palcem za hak ponieważ możesz się przy tym skaleczyć lub stracić palec, jeśli zaklinuje się w haku. NIGDY NIE UKŁADAJ ANI NIE PROWADZ LINY RĘKAMI. ZAWSZE UŻYWAJ UCHWYTU DO LINY, gdy ciągniesz za hak
- NIGDY NIE ZACZEPIAJ HAKA O LINĘ. Możesz zniszczyć linię. Zalecane jest złączenie taśmy szekla o odpowiedniej wytrzymałości, do której możesz podziebić hak.
- 
Źle
- 
Dobrze
- Położyć ciężki koc lub kurtkę na linię w okolicy haka, gdy ciągniesz duże ciężary (rys. poniżej). W wypadku uszkodzenia liny materiał działa jak amortyzator tłumiący impet uderzenia liny.
- 
Dobrze
- NIGDY NIE UŻYWAJ WYCIAŁGARKI DO PODNOSZENIA LUB PRZESUWANIA LUDZI.
- Wyciągarka nie jest przeznaczona do podnoszenia przedmiotów do góry.
- UNIKAJ DŁUGIEJ PRACY POD EKSTERMALNYMI KĄTAMI (rys. poniżej) gdyż powoduje to układanie się liny z jednej strony bębna. Może to spowodować zaklinowanie się liny i doprowadzić do zniszczenia jej i samej wyciągarki.
- NIGDY NIE ZRYWAJ NAKLEJK OSTRZEGAWCZYCH Z WYCIAŁGARKI.
- Zawsze obsługuje wyciągarkę mając niczym nieprzesłonięty widok całego pola od haka do wyciągarki.
- Osprzęt taki jak szekle, zblotka, taśmy powinien być starannie dobrany do siły ciągu wyciągarki i okresowo kontrolowany. Nawet drobne uszkodzenia mogą zmniejszyć jego wytrzymałość.
- NIGDY NIE PRACUJ NAD LUB PRZY BEBNIE WYCIAŁGARKI, GDY LINA JEST OBCIĄŻONA ŁADUNKIEM.
- Gdy przesuwasz ciężar, powoli podnóż linię, gdy się naprzęt zatrzymaj wyciągarkę. Sprawdź wszystkie elementy: mocowanie haka i ewentualne mocowanie zblotca lub taśmy.

18. NIE UŻYWAJ WYCIĄGARKI DO UTRZYMYWANIA CIĘŻARU W MIEJSU. Użyj innych środków do zabezpieczania ładunku np. taśm.
19. NIE OBRABIAJ ANI NIE SPAWAJ ŻADNEGO ELEMENTU WYCIĄGARKI, zmiany takie mogą osłabić strukturę wyciągarki i unieważnią gwarancję.
20. Nigdy nie pozwalać na udarowe obciążanie wyciągarki i szarpanie liną.
21. Bądź wyjątkowo ostrożny, gdy wyciągasz lub spuszczasz ładunek po rampie albo zboczu. Uważaj, by na drodze ładunku nie stali ludzie, zwierzęta lub rzeczy mogące ulec zniszczeniu.
22. Po zakończeniu pracy z wyciągarką należy nawinąć linię na bęben.
23. Nigdy nie należy przechodzić pod lub nad napiętą linią.
24. Należy używać ochrony oczu oraz uszu.

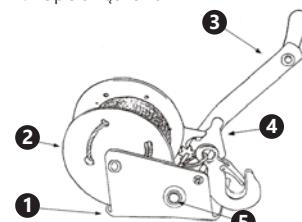
4. Zasady użytkowania

Wyciągarka ręczna przeznaczona jest do ciągnięcia i opuszczania (nie w powietrzu) lużnych ładunków zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji obsługi.

Wyciągarka nie służy do podnoszenia, a także do zastosowań przemysłowych.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

4.1 Opis urządzenia



1. Podstawa urządzenia

2. Szpula

3. Dźwignia

4. Przelłącznik / mechanizm zapadkowy

5. Oś dźwigni

4.2 Przygotowanie do pracy

Montaż

Poprawny montaż zgodny z instrukcją obsługi jest warunkiem prawidłowego działania urządzenia.

1. Ustawić przełącznik / mechanizm zapadkowy w środkowej pozycji i odwinąć całą linię z urządzenia aby mieć lepszy dostęp do otworów na śruby.

Zamontować wyciągarkę za pomocą śrub 3/8", podkładek oraz nakrętek (można użyć innej podobnej śruby) na powierzchni wystarczająco wytrzymałe aby urządzenie mogło stabilnie pracować pod maksymalnym obciążeniem lub takim które ma być ciągnięte.

Należy użyć co najmniej 3 śrub, a miejsca ich zamontowania powinny tworzyć trójkąt.

Powierzchnia na której zamontowane będzie urządzenie powinna posiadać przestrzeń pozwalającą na swobodne obracanie dźwigni.

2. Zamontować dźwignię na śrubie osi za pomocą nakrętki.

UWAGA! Ciężar wolno ciągnąć tylko jeśli znajduje się na wprost od bębna szpuli urządzenia. W przypadku potrzeby ciągnięcia przedmiotów znajdujących się nie bezpośrednio przed urządzeniem należy użyć zbroczka.

4.3 Praca z urządzeniem

Porady pomagające przedłużyć żywotność wyciągarki

1. UTRZYMUJ LINĘ CIASNO ZWINIĘTĄ NA BĘBNIE. Nie pozwalać by lina się luzowała. Luźna lina pod obciążeniem klinuje się między niższymi warstwami na bębnie tworząc zgniecenia i groźne uszkodzenia. Aby temu zapobiec, zawsze trzymaj linię ciasno i równo zwiniętą. Dobrym nawykkiem jest przewinięcie liny pod lekkim obciążeniem po każdorazowym użyciu. Jednym ze sposobów jest zapięcie haka do zaczepu na lekkiej pochyłości i wyciągnięcie pojazdu do haka.
2. Siła potrzebna do ruszenia ciężaru z miejsca jest zwykle o wiele większa niż siła potrzebna do utrzymania go w ruchu. UNIKAJ CZĘSTEGO ZATRZYMYWANIA I RUSZANIA podczas ciągnięcia.
3. Unikaj załamań liny i zapobiegaj ich powstawaniu.

OBSŁUGA

1. Należy się upewnić, że wszystkie czynności montażu zostały wykonane poprawnie.
2. W zależności od potrzeby należy ustawić przełącznik / mechanizm zapadkowy w jedną z trzech możliwych pozycji
 - górna – nawijanie liny
 - środkowa – odwijanie liny
 - dolna – swobodne nawijanie i odwijanie (dozwolone tylko gdy urządzenie jest nie obciążone)
 Gdy urządzenie jest obciążone i zajdzie potrzeba zmiany pozycji przełącznika / mechanizmu zapadkowego, należy mocno i pewnie trzymać dźwignię.
3. Kierunek obrotów dźwigni
 - zgodny z kierunkiem wskazówek zegara – nawijanie
 - przeciwny do kierunku wskazówek zegara – rozwijanie
4. Chwyć hak liny wyciągarki i przeciągnąć go na żadaną odległość. Następnie dołączyć do przedmiotu, który ma być ciągnięty lub stałego, stabilnego i wystarczająco wytrzymały elementu otoczenia, który posłuży jako punkt zaczepienia w celu przyciągnięcia do niego pojazdu z wyciągarką.
5. Ustawić przełącznik / mechanizm zapadkowy w odpowiednią pozycję i kręcić dźwignię.
6. Po wykonaniu pracy należy zdjąć obciążenie z liny i wciągnąć ją na bęben urządzenia.

4.4 Czyszczenie i konserwacja

- Należy smarować połączenia elementów ruchomych oraz liny stalową smarem dobrzej jakości.
- Należy regularnie sprawdzać czy wszystkie śruby urządzenia są ciasno dokręcone.
- Należy regularnie czyścić urządzenie z kurzu, pyłu, piasku i innych zanieczyszczeń.
- Urządzenie powinno być poddawane przeglądowi pod kątem wszelkich uszkodzeń i testowi sprawności przed pierwszym użyciem, po naprawach lub po demontażu i ponownym montażu oraz w zależności od intensywności eksploatacji urządzenia:
Standardowa eksploatacja – raz w roku,
intensywna eksploatacja – raz na pół roku.

Wymiana liny:

1. Upewnić się, że lina nie jest niczym obciążona.
 2. Ustawić przełącznik / mechanizm zapadkowy w pozycję umożliwiającą swobodne rozwijanie.
 3. Rozwinąć całą linię z bębna.
 4. Wyjąć starą linię z otworów.
 5. Przeciągnąć linię przez wszystkie cztery otwory co najmniej raz i zawiązać końcówkę w supeł lub przyspawac do innego wstającego kawałka liny w celu zabezpieczenia przed wysunięciem.
 6. Ustawić przełącznik / mechanizm zapadkowy w pozycję umożliwiającą nawijanie liny.
 7. Nawinąć linię na bęben.
- Uwaga: zawsze należy zastąpić uszkodzoną linkę stalową identyczną częścią zamienną.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	Ruční naviják	
Model	PROPULLATOR 2500MH	PROPULLATOR 1000-MH
Max. tažná síla	1130 kg / 2000 kg – plovcoucí předměty/ 2800 kg – zátěž umístěná na kolečkách	450 kg / 950 kg – plovcoucí předměty/ 1200 kg – zátěž umístěná na kolečkách
Přeložení	2:1 + 4:1	3,5:1
Brzda	Ano	
Ocelové lano	Ø 5 mm 10 m	Ø 4,5 mm 10 m
Rozsah teplot okolí [°C]	-10 ÷ 50	
Rozměry [mm]	267x265x180	240x250x151
Hmotnost [kg]	5,5	3,5

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako návod pro bezpečné a spolehlivé používání. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů s použitím nejnovějších technologií a komponentů a se zachováním nejvyšších jakostních standardů.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE
TENTO NÁVOD A SNAŽTE SE JEJ POCHOPIT.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení provádějte pravidelný servis a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny pro zvýšení kvality. Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplyvající z emise hluku bylo omezeno na nejnižší úroveň.

Vysvětlení symbolů

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím se seznámte s návodom.
	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	Používejte ochranné rukavice
	VAROVÁNÍ! Rotující díly
	VAROVÁNÍ! Nebezpečí pohmoždění rukou

POZOR! Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. Bezpečnost používání
Neelektrická zařízení:

POZNÁMKA! Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a výstřah můžezpůsobit těžký úraz nebo smrt. Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na ruční naviják. Pokud je zařízení v provozu, nevkládejte do něj jen ruce ani jiné předměty!

3.1 Bezpečnost na pracovišti

- Na pracovišti udržujte pořádek a dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Budte předvídat a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
- Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruchu nahlásťte autorizované osobě.
- Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
- Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
- Na pracovišti se nesmí zdířovat děti a nepovolané osoby. (Nepozornost můžezpůsobit ztrátu kontroly nad zařízením).

PAMATUJTE! Při práci se zařízením chráňte děti a jiné nepovolané osoby.

3.2 Osobní bezpečnost

- Nepoužívejte elektrické náradí, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léku, které významně snižují schopnost ovládat zařízení.
- Při práci se zařízením budte pozorní, řídte se zdravým rozumem. Chvíli nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
- Používejte osobní ochranné pomůcky vyžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1 vysvětlením symbolů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu.
- Nepřečerňujte své schopnosti. Udržujte stabilní postoj a rovnováhu po celou dobu práce. To vám umožní lepě ovládat zařízení v neočekávaných situacích.
- Nenoste volné oblečení nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od rotujících dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny rotujícími díly.
- Odstraňte veškeré seřizovací nástroje nebo klíče před zapnutím zařízení. Nástroje nebo klíče ponechané v rotujících dílech zařízení mohouzpůsobit vážný úraz.

3.3 Bezpečné používání zařízení

- Zařízení nepřetěžujte. Pro daný úkol používejte vždy správný typ náradí. Správně zvolené náradí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.
- Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodom k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
- Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav, i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu,

a nehrozí tak uživateli při práci se zařízením žádné nebezpečí. V případě zjištění poškození nechte zařízení opravit.

Udržujte zařízení mimo dosah dětí.

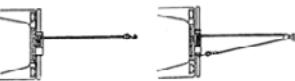
Oprava a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.

f) Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.

g) Při přemístování zařízení z místa skladování na místo používání berte v úvahu pracovní zásady bezpečnosti a ochrany zdraví v rámci přenášení břemena platné v zemi, ve které se zařízení používá.

3.4 Bezpečné použití navijáku

- Maximální tažná síla týká práce s jednoduchým lanem, na prvním vinutí ze strany bubnu. **ZAŘÍZENÍ NEPŘETĚŽIJTE. PRO VELKÁ BŘEMENA POUŽIJTE OPTIMÁLNÍ KLDNICI, ABYSTE ODLEHČILI LANO.** Sníží to efektivní zatížení navijáku a napnutí lana asi o 50 %. Pokud hák připevníte k vozidlu – zahákněte jej o součást rámu nebo jiný prvek, který umožňuje přenos velkého zatížení.



Jednoduché lano Dvojité lano

- PO PŘEČTĚNÍ A POCHOPEŇI TOHOTO NÁVODU SE NAUČTE OBSLUHOVAT NAVIJÁK. Po namontování navijáku proveďte několik cvičení, abyste se naučili obsluhovat zařízení, než jej budete muset skutečně použít.

3. Při tažení „NEPOMÁHEJTE“ vozidlem (poháněcí jednotkou). Spojení práce navijáku a pohonu vozidla může přetížit naviják a lano.

4. KOLEM LANA UDRŽUJTE PRÁZDNÝ PROSTOR.

Zabraňte tomu, aby se lidé zdržovali v pracovním dosahu navijáku během jeho práce. VŽDY STŮJTE V DOSTATEČNÉ VZDÁLENOSTI OD LANA/HÁKU A NAVIJÁKU. V PŘÍPADĚ POŠKOZENÍ JAKÉKOLI SOUČASТИ JE NUTNÉ BYT MIMO JEHO DOSAH.

5. PROVÁDĚJTE ČASTÉ PROHLÍDKY LANA A NAVIJÁKU. ROZTŘEPENÉ LANO S VÝČNÍVAJÍCÍMI VLAKNY OKAMŽITĚ VYMĚNĚTE. Vždy měňte lano za jiné lano shodné s katalogovým číslem doporučeným výrobcem (zeptejte se distributora na seznam náhradních dílů). Pravidelně kontrolujte také upěvnění navijáku, abyste se ujistili, že všechny šrouby jsou silně utažené.

6. Když se dotýkáte lana POUŽÍVEJTE HRUBÉ KOŽENÉ RUKAVICE. NEDOVOLTE, ABY VÁM LANO PROKLUZOVALO V RUKOU, DOKONCE I KDYŽ MÁTE NASAZENÉ RUKAVICE.

7. POKUD NAVIJÁK PRACUJE, STŮJTE V BEZPEČNÉ VZDÁLENOSTI OD NAVIJÁKU, NAPNUTÉHO LANA A HÁKU. Nikdy nechytávejte hák prsty, protože se můžete zranit nebo přijít o prst, pokud se zaklíní v háku. LANO NIKDY NEUKLÁDEJTE ANI NEVEŘEĎTE RUKAMA. Když tahnete za hák, VŽDY POUŽÍVEJTE DRŽÁK NA LANO.

- NIKDY NEZAVĚŠUJTE HÁK NA LANO. Můžete zničit lano. Doporučuje se spojit pásek karabinou s vhodnou pevností, ke které můžete připojit hák.



- Při tahání velkých břemen (obr. níže) položte těžkou deku nebo bundu na lano v blízkosti háku. V případě poškození lana materiál funguje jako tlumič, který mírní sílu nárazu lana.



- NAVIJÁK NIKDY NEPOUŽÍVEJTE KE ZVEDÁNÍ NEBO PŘENÁŠENÍ LIĐÍ.

- Naviják není určen ke zvedání předmětů.
- ZABRAŇTE DLOUHÉ PRÁCI S EXTRÉMNÍMI ÚHLY (obr. níže), protože dochází k navijení lana na jedné straně bubnu. Následkem může být zaseknutí lana, jeho zničení a zničení celého navijáku.

- Z NAVIJÁKU NIKDY NEODSTRANUJTE VÝSTRAŽNÉ ŠTÍTKY.

- Vždy obsluhujte naviják tak, abyste měli nicméně nezakrytý výhled na celý prostor od háku po naviják.
- Příslušenství, jako jsou karabiny, kladnice, popruhy, pečlivě vyberte podle tažné síly navijáku a pravidelně kontrolujte. Dokonce i drobné poškození může snížit jeho pevnost.

- NIKDY NEPRACUJTE NAD NEBO VEDLE BUBNU NAVIJÁKU, POKUD JE LANO ZATÍŽENO BŘEMENEM.

- Když přesouváte břemeno, opatrně zvedejte lano a jakmile se napne, zastavte naviják. Zkontrolujte všechny součásti: uchycení háku a případné připevnění kladnice nebo popruhy.

- NEPOUŽÍVEJTE NAVIJÁK K UDRŽOVÁNÍ BŘEMENE NA MÍSTĚ. Pro zajištění nákladu použijte jiné prostředky, např. popruhy.

- NEUPRAVUJTE ANI NESVAŘUJTE ZÁDNOU SOUČÁST NAVIJÁKU, takové změny mohou oslabit strukturu navijáku a záruku ztrát platnosti.

- Zabraňte nárazovému zatížení navijáku a škubání lanem.

- Budte výjimečně opatrní, když vytahujete nebo spouštíte břemeno po rampě nebo na srázu. Dávejte pozor na to, aby na cestě břemene nestáli lidé, zvířata nebo věci, které by se mohly poškodit.

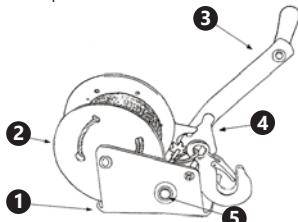
- Po ukončení práce s navijákiem naviňte lano na buben.

- Nikdy nepřecházejte pod nebo nad napnutým lanem.

- Používejte ochranu očí a sluchu.

- Zásady používání
- Ruční naviják je určen k tahání a spouštění (nikoli ve vzdachu) volných břemén v souladu s pokyny tohoto návodu k obsluze.
- Naviják neslouží pro zvedání a také pro průmyslové použití. **Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.**

4.1 Popis zařízení



1. Podstavec zařízení
2. Buben
3. Páka
4. Přepínač / západkový mechanismus
5. Osa páky

4.2 Příprava k práci

Montáž

Podmínka správného fungování zařízení je správná montáž v souladu s návodem k obsluze.

1. Nastavte přepínač / západkový mechanismus do středové polohy a odvíňte celé lano ze zařízení pro lepší přístup k otvorům na šrouby. Upevněte naviják šrouby 3/8", podložkami a maticemi (můžete použít jiný podobný šroub) k dostačné pevné podložce, aby zařízení mohlo stabilně pracovat s maximální zátěží nebo se zátěží, kterou bude nutné táhnout. Použijte alespoň 3 šrouby, místa jejich upevnění musí vytvořit trojúhelník. Kolem podložky, ke které bude zařízení upevněno, musí mít prostor, který umožňuje volné otáčení pákou.
2. Připevněte páku ke šroubu osy pomocí matic. UPOZORNĚNÍ! Břemeno lze táhnout pouze tehdy, když se nachází přímo před bubnem zařízení. Je-li nutné táhnout předměty, které nejsou umístěny přímo před zařízením, použijte kladkoštroj.

4.3 Práce se zařízením

Tipy napomáhající prodloužit životnost navijáku

1. DBEJTE NA TO, ABY BYLO LANO TĚSNĚ NAVINUTO NA BUBNU. Nedovolte, aby bylo lano povolené. Volné lano se pod zatížením zasekává mezi nižšími vrstvami na bubnu a vzniká pomačkání a nebezpečné poškození. Aby k tomu nedocházelo mějte lano vždy těsně a rovnomořně navinuté. Dobrým zvykem je převinutí lana s lehkou zátěží po každém použití. Jedním ze způsobů je připevnění háku k závěsu na mírném sklonu a přitažení vozidla k háku.
2. Síla potřebná pro přesunutí břemena z místa je obvykle mnohem větší než síla pro udržení břemena v pohybu. VYHIBĚTE SE PROTO ČASTÉMU ZASTAVOVÁNÍ A ROZJEZDU během tažení.
3. Zabraňte zalomení lana a přecházejte jeho vzniku.

OBSLUHA

1. Ujistěte se, že jste všechny montážní činnosti provedli správně.
2. Podle potřeby nastavte přepínač / západkový mechanismus do jedné ze tří možných poloh
 - horní – navíjení lana
 - středová – odvíjení lana
 - dolní – volné navíjení a odvíjení (povoleno pouze tehdy, pokud zařízení není zatíženo)

Pokud je zařízení zatíženo a je nutné změnit polohu přepínače / západkového mechanismu, je nutné pevně uchopit a držet páku.

3. Směr otáčení páky
 - ve směru pohybu hodinových ručiček – navíjení proti směru pohybu hodinových ručiček – odvíjení
 - 4. Uchopte hák lana navijáku a vytáhněte jej na požadovanou vzdálenost. Pak zavěste hák na břemeno, které chcete táhnout, nebo na pevný, stabilní a dostatečně odolný objekt okolí, který poslouží jako záchranný bod, abyste k němu přitáhli vozidlo s navijákiem.
 - 5. Nastavte přepínač / západkový mechanismus do příslušné polohy a otáčejte pákou.
 - 6. Po provedení práce odpojte břemeno od lana a navíjte lano na buben zařízení.

4.4 Čištění a údržba

- Proveďte mazání spojů pohyblivých dílů a ocelového lana vysokou kvalitním mazivem.
- Pravidelně kontrolujte, zda jsou všechny šrouby zařízení dobrě utažené.
- Pravidelně čistěte zařízení od prachu, prásku a píska a jiných nečistot.
- Zařízení je nutné podrobovat prohlídce z hlediska možného poškození a provozní zkoušky vždy před prvním použitím, po opravě, po demontáži a opětovné montáži a také v závislosti na intenzitě provozu zařízení:

 - standardní provoz – jednou za rok
 - intenzivní provoz – jednou na půl roku.

Výměna lana:

1. Ujistěte se, že lano není ničím zatíženo.
 2. Nastavte přepínač / západkový mechanismus do polohy, která umožňuje volné odvíjení.
 3. Vytáhněte celé lano z bubnu.
 4. Vymějte staré lano z otvoru.
 5. Protáhněte lano alespoň jednou všemi čtyřmi otvory a na jeho konci udělejte uzel nebo jej přiváre k jinému vyčnívajícímu kousku lana, aby bylo zajištěno proti vysunutí.
 6. Nastavte přepínač / západkový mechanismus do polohy, která umožňuje navíjení lana.
 7. Navíjte lano na bubn.
- Upozornění: poškozené ocelové lano vždy nahradte stejným náhradním dílem.

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur de paramètre	
Nom du produit	Treuil manuel	
Modèle	PROPELLATOR 2500MH	PROPELLATOR 1000-MH
Puissance de traction maximale	1130 kg/2000 kg – objets flottants/2800 kg – charge roulante	450 kg/950 kg – objets flottants/1200 kg – charge roulante
Rapport de transmission	2:1 + 4:1	3,5:1
Frein	Oui	
Câble en acier	Ø 5 mm 10 m	Ø 4,5 mm 10 m
Plage de température ambiante [°C]	-10 ÷ 50	
Dimensions [mm]	267x265x180	240x250x151
Poids [kg]	5,5	3,5

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le manuel est conçu comme un guide pour une utilisation sûre et fiable. Le produit a été strictement conçu et fabriqué selon les spécifications techniques établies et avec l'utilisation des technologies et des composants les plus modernes, ainsi qu'en conformité avec les plus hauts standards de qualité.

AVANT LA MISE EN SERVICE, LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION DOIVENT ÊTRE LUES ET COMPRISSES DE FAÇON PRÉCISE.

Pour garantir un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, une attention particulière doit être portée à la manipulation et à l'entretien correct, conformément aux instructions données dans ce manuel. Les données techniques et spécifications présentes dans ce manuel sont actuellement en vigueur. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications dans le cadre de l'amélioration de la qualité. En prenant en compte les progrès techniques et la réduction des bruits, l'appareil a été conçu et fabriqué de façon à maintenir le niveau le plus bas possible des risques causés par l'émission de bruit.

Explication des symboles

	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.
	Veuillez lire attentivement ces instructions d'emploi.
	ATTENTION! ou AVERTISSEMENT! ou NOTE! Pour attirer votre attention sur certaines mesures à prendre en compte (signaux d'avertissement général).
	Gants de protection obligatoires.



ATTENTION! Avertissement contre le risque de happement.



ATENCIÓN! Advertencia de lesiones en manos.



ATTENTION! Certaines illustrations, présentes dans cette notice, peuvent différer de la véritable apparence de l'appareil.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. SÉCURITÉ D'EMPLOI

Appareils non électriques:

ATTENTION! Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions peut entraîner des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves ou la mort.

Le terme "appareil" ou "produit" utilisé dans les avertissements et descriptions présents dans ce manuel se réfère au treuil manuel. Ne pas poser les mains ou des objets dans l'appareil en fonctionnement!

3.1 SÉCURITÉ SUR LE LIEU DE TRAVAIL

- a) Gardez votre poste de travail propre et bien éclairé. Un désordre ou un mauvais éclairage peuvent conduire à des accidents. Soyez prévoyant, observez ce qui est fait et utilisez l'appareil avec un peu de bon sens.
- b) En cas de dommage ou de dysfonctionnement, l'appareil doit immédiatement être mis en arrêt et une personne autorisée doit être prévenue.
- c) Si vous n'êtes pas sûr que l'appareil fonctionne correctement, adressez-vous au service du fabricant.
- d) Les réparations doivent exclusivement être faites par le service du fabricant. Ne pas effectuer de réparations soi-même!
- e) Les enfants et personnes non autorisées ne doivent pas être présentes sur le lieu de travail (une inattention peut entraîner une perte du contrôle de l'appareil).



INDICATION! Les enfants et personnes non impliquées doivent être protégés lors du travail avec cet appareil.

3.2 Sécurité personnelle

- a) Il n'est pas autorisé de faire fonctionner l'appareil en état de fatigue, de maladie, sous influence d'alcool, de drogues ou de médicaments, si ces états réduisent l'aptitude à se servir de l'appareil.
- b) Soyez attentifs et faites preuve de bon sens en vous servant de l'appareil. Un moment d'inattention durant le travail peut conduire à des blessures graves.
- c) Utilisez l'équipement de protection individuelle requis pour le fonctionnement de l'appareil, conformément aux conditions spécifiées au point 1 concernant les explications des symboles.
L'utilisation d'un équipement de protection individuelle approprié et certifié réduit le risque de blessures.
- d) Afin d'éviter une mise en marche accidentelle, assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de connecter l'appareil à une source d'alimentation.
- e) Ne surestimez pas vos capacités. Gardez l'équilibre et adoptez une bonne position durant le travail. Cela vous permet d'avoir un meilleur contrôle sur l'appareil en cas de situation inattendue.

f) Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être saisis par les pièces mobiles.

g) Retirez les outils de réglage ou les clés avant de mettre l'appareil en marche. Un outil ou un bouton qui reste dans une partie rotative de l'appareil peut causer des blessures.

3.3 Utilisation sûre de l'appareil

a) Ne surchauffez pas l'appareil. Utilisez des outils appropriés pour l'application correspondante. Un bon choix des appareils permet une meilleure exécution du travail pour lequel ils sont prévus.

b) Les outils non utilisés sont à conserver hors de portée des enfants ainsi que des personnes ne connaissant ni l'appareil lui-même ni la notice correspondante. De tels appareils peuvent représenter un danger s'ils sont placés entre les mains de personnes inexpérimentées.

c) Gardez l'appareil dans un parfait état. Avant chaque travail, vérifiez qu'il ne présente pas de dommages généraux ou des dommages aux pièces mobiles (pièces ou composants cassés ou autres conditions qui peuvent nuire à un fonctionnement sûr de la machine). En cas de dommage, il faut faire réparer l'appareil avant de l'utiliser.

d) Gardez l'appareil hors de portée des enfants.

e) La réparation et l'entretien d'appareils doivent être exclusivement effectués par un personnel spécialisé qualifié et avec des pièces de rechange originales. Une utilisation en toute sécurité est ainsi garantie.

f) Afin de garantir l'intégrité de fonctionnement prévue de l'appareil, les couvercles et vis montés en usine ne doivent pas être retirés.

g) Lors du transport et du déplacement de l'appareil du lieu de stockage au lieu d'utilisation, les consignes de sécurité et d'hygiène pour la manutention manuelle pour le pays dans lequel l'appareil va être utilisé sont à prendre en compte.

3.4 Utilisation sûre du treuil

1. La charge maximale du treuil concerne le travail avec un seul câble, celui du premier rouleau à partir des côtés du tambour. L'APPAREIL NE DOIT PAS ÊTRE SURCHARGÉ EN CAS DE CHARGE ÉLEVÉE, NOUS RECOMMANDONS L'UTILISATION D'UNE POULIE À CÂBLE EN OPTION, POUR DÉTENDRE LE CÂBLE. Cela réduit d'environ 50% la charge effective du treuil et la tension du câble. Lorsque vous attachez le crochet à la voiture, fixez-le aux éléments du cadre ou à un autre élément pouvant supporter de lourdes charges.



Corde à simple Corde à double

2. APRES LA LECTURE ET LA COMPREHENSION DE CE MANUEL, VOUS DEVEZ APPRENDRE A UTILISER LE TREUIL. Après l'installation du treuil, vous devrez faire quelques exercices d'entraînement afin d'apprendre à utiliser l'appareil, avant son utilisation effective.

3. NE PAS "aider" la voiture à tirer (via le système d'entraînement). La combinaison du travail du treuil avec le système d'entraînement du véhicule, peut entraîner la surcharge de l'extracteur du treuil et du câble.

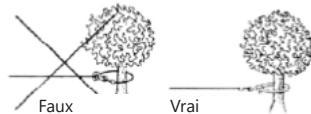
4. GARDEZ UN ESPACE LIBRE AUTOUR DU CÂBLE. Pendant le fonctionnement du treuil, aucune personne ne doit se trouver autour de son espace de fonctionnement. GARDEZ TOUJOURS UNE DISTANCE APPROPRIÉE AVEC LE CÂBLE / LE CROCHET ET LE TREUIL. SI UN ÉLÉMENT EST ENDOMMAGÉ, IL EST VIVEMENT CONSEILLÉ DE GARDER UNE DISTANCE SUFFISANTE AVEC LA ZONE DE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL.

5. LE CÂBLE ET LE TREUIL DOIVENT ÊTRE RÉGULIÈREMENT CONTRÔLÉS. LES CÂBLES SECTIONNÉS AYANT DES COMPOSANTS DE CÂBLE DRESSÉS DOIVENT ÊTRE IMMÉDIATEMENT REMPLACÉS. Le câble doit toujours être remplacé par un câble correspondant au numéro du catalogue du fabricant (Demander la liste des pièces de rechange au distributeur). Les pièces de fixation du treuil doivent également être régulièrement vérifiées. Assurez-vous que toutes les vis sont bien serrées.

6. PORTEZ DES GANTS EN CUIR ÉPAIS LORSQUE VOUS TOUCHEZ LE CÂBLE. LE CÂBLE NE DOIT PAS GLISSER DES MAINS, MÊME SI VOUS PORTEZ DES GANTS.

7. GARDEZ UNE DISTANCE DE SÉCURITÉ PAR RAPPORT AU TREUIL, AU CÂBLE SOUS TENSION ET AU CROCHET LORSQUE L'APPAREIL EST EN FONCTIONNEMENT. Ne tenez jamais le crochet avec votre doigt, il y a risque de blessure. Si le crochet est coincé, vous pouvez perdre votre doigt. NE POSEZ JAMAIS VOTRE MAIN SUR LE CÂBLE OU NE LE DÉPLACEZ PAS PAR LA MAIN. UTILISEZ TOUJOURS LE SUPPORT DE CÂBLE POUR TIRER.

8. NE JAMAIS FIXER LE CROCHET DIRECTEMENT AU CÂBLE. Le câble peut être endommagé. Il est recommandé de relier la sangle avec une chaîne suffisamment résistante, à laquelle vous pouvez attacher le crochet.



9. Posez un manteau lourd ou une veste sur le câble près du crochet lorsque vous tirez des poids lourds (voir schéma ci-dessous). En cas d'endommagement du câble, le matériau agit comme un amortisseur qui amortit les effets de la chute du câble.



10. N'UTILISEZ PAS LE TREUIL POUR SOULEVER OU TRANSPORTER DES PERSONNES.

11. Le treuil n'est pas conçu pour soulever des objets. ÉVITEZ DES TRAVAUX DE LONGUE DURÉE DANS DES CONDITIONS EXTRÉMES (voir schéma ci-dessous), car le câble peut s'enrouler d'un seul côté du tambour et se coincer. Risque d'endommagement du câble et de l'ensemble du treuil.

13. NE RETIREZ JAMAIS LES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT DU TREUIL.

14. Utilisez toujours le treuil en ayant une vue dégagée sur toute la zone de travail – allant du crochet jusqu'au treuil.

15. Les accessoires tels que les manilles, les blocs et les courroies doivent être soigneusement sélectionnés pour le treuil et régulièrement vérifiés. Même des dommages mineurs peuvent réduire la puissance de l'appareil.

16. NE TRAVAILLEZ JAMAIS AUTOUR DU TAMBOUR OU SUR LE TAMBOUR LORSQU'UNE CHARGE EST ATTACHÉE AU CÂBLE.

17. Pendant qu'une charge est déplacée, soulevez lentement le câble et arrêtez la machine lorsque le câble est tendu. Vérifiez tous les composants: attache de crochet, éventuellement les attaches de blocks et les courroies.

18. N'UTILISEZ PAS LE TREUIL POUR LA SÉCURISATION DES CARGAISONS. Utilisez d'autres moyens, tels que des courroies.

19. AUCUNE PARTIE DU TREUIL NE DOIT ÊTRE USINÉE OU SOUDÉE; cela peut affecter la structure de l'appareil et entraîner la perte de la garantie.

20. Ne laissez jamais une charge irrégulière sur le treuil et sur le câble.

21. Soyez particulièrement prudent lorsque vous tirez ou relâchez une charge sur la rampe ou sur une pente. Attention: Lors d'opérations de chargement, aucune personne, aucun animal ou aucun objet pouvant être endommagé ne doit se trouver à proximité de l'appareil.

22. Après avoir terminé le travail avec le treuil, enroulez le câble sur le tambour.

23. Ne passez jamais sous ou sur un câble tendu.

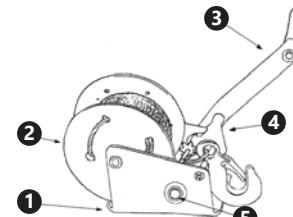
24. Utilisez une protection pour les yeux et les oreilles.

4. CONDITIONS D'UTILISATION

Le treuil manuel est conçu pour tirer et déplacer (pas dans l'air) des charges libres conformément aux recommandations présentes dans ce manuel. Le treuil n'est pas conçu pour soulever des objets et n'est pas adapté aux utilisations industrielles.

L'utilisateur est seul responsable de tout dommage causé par une mauvaise utilisation.

4.1 Description de l'appareil



1. Châssis de l'appareil

2. Bobine

3. Levier

4. Commutateur/mécanisme d'enclenchement

5. Axe de levier

4.2 Préparation au fonctionnement

Montage

La condition préalable pour le bon fonctionnement de l'appareil est une installation correcte conformément aux instructions d'utilisation.

1. Mettez le commutateur/mécanisme d'enclenchement en position centrale et déroulez entièrement le câble de l'appareil, afin d'avoir un meilleur accès aux trous de vis. Utilisez des vis 3/8, des rondelles et des écrous (vous pouvez utiliser d'autres vis similaires) pour monter le treuil sur une surface suffisamment résistante, capable de supporter l'appareil à la charge maximale ou pouvant le maintenir stable pendant le fonctionnement. Il y a au moins 3 vis à insérer, et les endroits où elles sont fixées doivent former un triangle. La surface sur laquelle l'appareil est monté doit disposer d'un espace permettant de tourner librement le levier.

2. Montez le levier sur la vis de l'axe à l'aide de l'écrou. ATTENTION! Le poids ne doit être tiré que lorsqu'il se trouve en face du tambour de la bobine de l'appareil. Si on doit tirer des objets qui ne se trouvent pas directement devant l'appareil, un moufle à crochet doit être utilisé.

4.3 Travail avec l'appareil

Conseils visant à prolonger la durée de vie du treuil

1. ENROULER LE CÂBLE SUR LE TAMBOUR LORSQU'IL EST BIEN TENDU. Ne laissez pas le câble se desserrer. Un câble trop lâche peut, sous l'effet d'une charge, se coincer entre des couches plus profondes sur le tambour et causer ainsi des contusions et des dommages dangereux. Pour éviter cela, le câble doit toujours être maintenu tendu avant d'être enroulé. Il est avantageux d'enrouler le câble sous une charge légère après chaque utilisation. Une autre possibilité consiste à fixer le crochet à l'attelage de remorque sur une légère pente et tirer le véhicule par le crochet.

2. La force nécessaire pour déplacer une charge d'un endroit est normalement beaucoup plus grande que la force nécessaire pour la maintenir en mouvement. ÉVITEZ DES ARRÊT ET DÉMARRAGES FRÉQUENTS PENDANT LE FONCTIONNEMENT.

3. Évitez de plier inutilement le câble.

UTILISATION

1. Assurez-vous que tous les travaux d'installation ont été effectués correctement.

2. Selon les besoins, le commutateur/mécanisme d'enclenchement doit être placé dans l'une des trois positions suivantes:

- position supérieure – pour enrouler le câble
- position centrale – pour dérouler le câble
- position inférieure – pour enrouler et dérouler librement (uniquement autorisé si l'appareil n'est pas soumis à une charge)

Si l'appareil est soumis à une charge et que l'on doit changer la position du commutateur/mécanisme d'enclenchement, il est nécessaire de tenir le levier fermement et solidement.

3. Sens de rotation du levier

- Sens des aiguilles d'une montre – Enrouler
- Sens inverse des aiguilles – Dérouler

4. Tenez le crochet du câble du treuil et tirez-le jusqu'à la distance souhaitée. Fixez ensuite l'objet à tirer ou un autre élément solide, stable et suffisamment résistant se trouvant dans les environs, qui servira de support d'attache pour tirer le véhicule vers lui-même avec le treuil.

5. Placez le commutateur/mécanisme d'enclenchement à la bonne position et tournez le levier.
6. Après avoir effectué le travail, retirez la charge du câble et enroulez le câble sur le tambour de l'appareil.

4.4 NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Les raccords des éléments mobiles et le câble en acier doivent être lubrifiés avec un lubrifiant de bonne qualité.
- Vérifiez régulièrement que toutes les vis de la machine sont bien serrées.
- Nettoyez régulièrement l'appareil de la poussière, du sable et des autres impuretés.
- L'appareil doit être examiné du point de vue des dommages, et un test de fonctionnalité doit être effectué avant la première utilisation, après les travaux de réparations ou après un démontage et un remontage, et en fonction de l'intensité de fonctionnement de l'appareil:
Fonctionnement normal – une fois par an
Utilisation intensive – tous les 6 mois

Remplacement du câble:

1. Assurez-vous que le câble n'est pas soumis à une charge.
2. Réglez le commutateur/mécanisme d'enclenchement à la position permettant le déroulement libre.
3. Déroulez entièrement le câble du tambour.
4. Retirez l'ancien câble des ouvertures.
5. Tirez au moins une fois le câble à travers les quatre ouvertures et reliez son extrémité à un nœud ou soudez-le à un autre morceau de câble pour l'empêcher d'être retiré.
6. Réglez le commutateur/mécanisme d'enclenchement à la position permettant d'enrouler le câble.
7. Enroulez le câble sur le tambour.

Remarque: remplacez toujours un câble en acier endommagé par une pièce de rechange identique.

DATI TECNICI

Parametro – Descrizione	Parametro – Valore	
Nome del prodotto	Verricello manuale	
Modello	PROPELLATOR 2500MH	PROPELLATOR 1000-MH
Potenza di trazione massima	1130 kg/2000 kg – oggetti galleggianti/2800 kg – carico sui rulli	450 kg/950 kg – oggetti galleggianti/1200 kg – carico sui rulli
Traduzione della trasmissione	2:1 + 4:1	3,5:1
Freno	Sì	
Cavo in acciaio	Ø 5 mm 10 m	Ø 4,5 mm 10 m
Temperatura ambiente circostante [°C]	-10 ÷ 50	
Dimensioni [mm]	267x265x180	240x250x151
Peso [kg]	5,5	3,5

1. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le disposizioni tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne, seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI D'USO.

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo bisogna assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti. Prendendo in considerazione il progresso tecnico e la riduzione di rumore, l'apparecchiatura è stata progettata e realizzata in maniera tale da mantenere al minimo il livello di rumore e di conseguenti rischi.

Spiegazione dei simboli

	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Leggere attentamente le istruzioni.
	ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazione generale di avvertenza).
	Utilizzare dei guanti protettivi.
	ATTENZIONE! Pericolo di risucchio.
	ATTENZIONE! Pericolo di lesione alle mani.



ATTENZIONE! Le immagini in questo manuale sono puramente dimostrative per cui i singoli dettagli possono differire dall'aspetto reale dell'apparecchio.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. Sicurezza nell'impiego Dispositivi non elettrici:

ATTENZIONE! Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a gravi lesioni o addirittura al decesso.

I termini "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferiscono al verricello manuale. Non mettere mani o oggetti nel dispositivo in movimento!

3.1 Sicurezza sul lavoro

- a) Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Prestare sempre attenzione, osservare che cosa viene fatto e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- b) In caso di un danno o un difetto, il dispositivo deve subito essere spento e bisogna avvisare una persona autorizzata.
- c) Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.
- d) Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio di assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
- e) I bambini e le persone non autorizzate non devono essere presenti sul posto di lavoro. (La disattenzione può causare la perdita di controllo dell'apparecchiatura).



AVVERTENZA! Quando si lavora con questa unità, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

3.2 Sicurezza personale

- a) Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
- b) Fare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
- c) Utilizzare i dispositivi di protezione individuale necessari per il funzionamento dell'apparecchio conformemente alle specifiche indicate nella spiegazione dei simboli al punto 1.
L'uso di dispositivi di protezione individuale adeguati e certificati riduce il rischio di lesioni.
- d) Per evitare avviamimenti accidentali, prima di collegare il dispositivo a una fonte di alimentazione assicurarsi che questo sia spento.
- e) Non sopravvalutare le proprie abilità. Mantenere l'equilibrio durante il lavoro. In questo modo è possibile controllare meglio il dispositivo in caso di situazioni impreviste.
- f) Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontano da parti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

- g) Rimuovere tutti gli strumenti di regolazione o chiavi prima di accendere l'unità. Un utensile o un pulsante che rimane in una parte rotante dell'unità può causare lesioni.
- 3.3 Uso sicuro del dispositivo
- Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati. Gli strumenti selezionati correttamente eseguono meglio il lavoro per il quale sono stati concepiti.
 - Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con l'unità e le istruzioni. Nelle mani di persone inesperte, questo apparecchio può rappresentare un pericolo.
 - Mantenere l'apparecchio in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro della macchina). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
 - Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
 - La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
 - Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
 - Quando si trasporta e si sposta l'apparecchiatura dal luogo di deposito al luogo di utilizzo, i requisiti di sicurezza e di igiene per la movimentazione manuale devono essere rispettati per il paese in cui l'apparecchiatura viene utilizzata.

3.4 Utilizzo sicuro del verricello

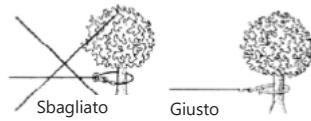
- Il carico massimo del verricello si riferisce al lavoro su una singola corda, sul primo rullo del lato del tamburo. L'APPARECCHIATURA NON DEVE ESSERE SOVRACCARICATA. CON CARICHI ELEVATI SUGGERIAMO DI UTILIZZARE UNA PULEGGIA PER FUNE OPZIONALE CON LO SCOPO DI ALLEGGERIRE IL CARICO. Questo fa sì che il carico effettivo del verricello e la tensione sulla corda siano ridotti di circa il 50 %. Quando il gancio viene fissato all'automobile, fissarlo agli elementi della struttura o ad un altro elemento con cui possono essere mossi anche carichi pesanti.



Fune semplice Fune doppia

- Dopo la lettura e la comprensione di questo manuale, bisogna imparare come funziona il VERRICELLO. Dopo l'installazione del verricello e prima di utilizzarlo, devono essere eseguiti degli esercizi per imparare come funziona il dispositivo.
- NON "aiutare" l'auto (mediante il sistema di azionamento) mentre la si tira. Mediante la combinazione del lavoro del verricello e il funzionamento dell'auto, le funi e i tiranti del verricello possono essere sovraccaricati.

- TENERE INTORNO ALLA CORDA UNA ZONA VUOTA. Durante il funzionamento del verricello è vietata la permanenza di persone nell'area di lavoro della macchina. MANTENERE SEMPRE UNA DISTANZA SUFFICIENTE DALLA FUNE, DAL GANCIO E DAL VERRICELLO. SE QUALCHE ELEMENTO DOVESSE ESSERE DANNEGGIATO, BISOGNA MANTENERE UNA DISTANZA ADEGUATA DAL RAGGIO DI AZIONE DEL DISPOSITIVO.
- ESEGUIRE REGOLARMENTE CONTROLLI SULLE CORDE E I VERRICELLI: FUNI ROTTE CON COMPONENTI DANNEGGIATI DEVONO ESSERE SOSTITUITE IMMEDIATAMENTE. La fune deve essere sempre sostituita con una fune che corrisponda al numero del catalogo del produttore (in caso di un rivenditore, richiedere la lista degli elementi sostitutivi). Inoltre tutti i componenti del verricello devono essere controllati regolarmente. Assicurarsi che tutte le viti siano fissate saldamente.
- QUANDO SI TOCCA UNA FUNE, INDOSSARE DEI GUANTI SPESSI. NON FAR MAI SCORRERE LA FUNE SULLE MANI, ANCHE QUANDO VENGONO INDOSSATI I GUANTI.
- MANTENERE UNA DISTANZA DI SICUREZZA DAL VERRICELLO, DALLE FUNI IN TENSIONE E DAI GANCI, QUANDO IL DISPOSITIVO È IN FUNZIONE. Non afferrare mai il gancio con le dita: pericolo di lesione. Quando il gancio caletta, si può perdere il dito. NON APPOGGIARE MAI LA MANO SULLA CORDA O MUOVERE LA CORDA CON LA MANO. QUANDO SI TIRA, UTILIZZARE SEMPRE IL SOSTEGNO DELLA FUNE.
- NON FISSARE MAI IL GANCIOS DIRETTAMENTE ALLA FUNE. La fune può danneggiarsi. Si consiglia, di collegare la cinghia ad una maniglia sufficientemente forte per fissarvi il gancio.



- Appoggiare una coperta pesante o una giacca sulla fune intorno al gancio quando vengono tirati carichi pesanti (vedere l'immagine sotto). In presenza di un danno alla fune, il materiale funziona come ammortizzatore e attenua gli effetti dei colpi della fune.



- NON UTILIZZARE IL VERRICELLO PER SOLLEVARE O TRASPORTARE LE PERSONE.
- Il verricello non è adatto a sollevare oggetti.
- EVITARE DI LAVORARE PER LUNGHII PERIODI DI TEMPO CON ANGOLI ESTREMI (immagine sotto), poiché mediante ciò la fune si avvolge su un solo lato sul tamburo. In questo modo la fune si può calettare e causare danni alla fune stessa e all'intero verricello.
- NON RIMUOVERE MAI GLI GLI ADESIVI DI AVVERTIMENTO DAL VERRICELLO.

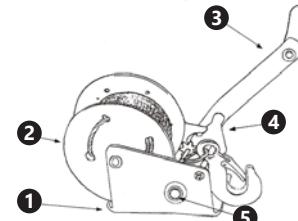
- Utilizzare il verricello sempre con una visuale libera sul campo totale, ossia dal gancio al martinetto.
- I collegamenti come le maniglie, i blocchi e le cinghie devono essere scelti appositamente per il verricello e controllati regolarmente. Anche danni leggeri possono limitare la sua efficacia.
- NON LAVORARE MAI AL TAMBURO O INTORNO AD ESSO SE LA FUNE È FISSATA AD UN CARICO.
- Se un carico viene spostato, lasciar salire lentamente la fune e fermare il dispositivo quando questa è in tensione. Controllare tutti i componenti: fissaggio dei ganci, eventuale fissaggio dei blocchi e i nastri.
- NON UTILIZZARE IL VERRICELLO PER ASSICURARE IL CARICO. Utilizzare altri mezzi, come ad esempio nastri.
- NON MODIFICARE O SALDARE NESSUNA PARTE DEL VERRICELLO, questo può influenzare la struttura del dispositivo e portare alla perdita di validità della garanzia.
- Non permettere mai un carico impulsivo del verricello e del comando flessibile.
- Quando si tira o si scarica un carico su una rampa o discesa, prestare molta attenzione. Attenzione: durante le operazioni di carico non si devono trovare nelle vicinanze del dispositivo persone, animali o oggetti che potrebbero essere danneggiati.
- Avvolgere la corda sul tamburo dopo aver completato il lavoro con il verricello.
- Non andare mai sotto o sopra una fune in tensione.
- Utilizzare protezioni per occhi e orecchie.

4. Condizioni di utilizzo

Il verricello manuale serve per tirare e abbassare (non nell'aria) carichi liberi secondo le indicazioni di questo manuale. Il verricello non è adatto al sollevamento e non è adatto per l'utilizzo industriale.

L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.

4.1 Descrizione del dispositivo



- Sostegno del dispositivo
- Bobina
- Leva
- Comutatore / Meccanismo a scatto
- Asse della leva

4.2 Preparazione al funzionamento

Montaggio

Presupposto per un funzionamento corretto del dispositivo è l'installazione corretta secondo le istruzioni d'uso.

- Posizionare il commutatore/meccanismo a scatto nella posizione intermedia e dipanare l'intera fune dal dispositivo per avere un accesso più semplice alle aperture delle viti. Montare il verricello con l'aiuto di viti 3/8", rondelle e dadi (o viti simili) su una superficie sufficientemente resistente da poter

sopportare il dispositivo con il suo carico massimo e che permetta di lavorare in modo stabile quando un carico deve essere tirato. Bisogna utilizzare almeno 3 viti e posizionarle dove devono essere montate, formando un triangolo. La superficie su cui l'apparecchiatura è installata dovrebbe avere un'area che permette di girare la leva liberamente.

- Montare la leva sulle viti dell'asse con l'aiuto dei dadi. ATTENZIONE! Il peso può essere tirato solo quando si trova di fronte al tamburo della bobina del dispositivo. Se sarà necessario tirare gli oggetti che non si trovano direttamente davanti al dispositivo, utilizzare un paranco.

4.3 Lavorare con il dispositivo

Consigli per aumentare la durata del verricello

- AVVOLGERE LA CORDA TESA SULLA BOBINA. Far sì che la fune non si allentino. Una corda troppo allentata può incunearsi tra gli strati più profondi del tamburo e causare ammaccature e danni pericolosi. Per evitare ciò, la corda deve essere mantenuta tesa e avvolta. Si consiglia di avvolgere la corda dopo ogni utilizzo e in caso di carichi leggeri. Una delle possibilità consiste nel fissare il gancio al giunto sulla pendenza leggera e tirare il veicolo al gancio.
- La forza necessaria per muovere un carico da un luogo è, solitamente, superiore alla forza necessaria per mantenere lo stesso carico in movimento. DURANTE IL LAVORO EVITARE DI FERMARSI E RIPARTIRE CONTINUAMENTE.
- Evitare di piegare la fune.

FUNZIONAMENTO

- Assicurarsi che tutti i lavori di montaggio siano eseguiti correttamente.

- A seconda della necessità, il commutatore/mecanismo a scatto deve essere portato in una delle tre posizioni possibili:

- posizione superiore – avvolgere la corda
- posizione centrale – dipanare la corda
- posizione inferiore – avvolgere e dipanare la corda liberamente (da utilizzare solo quando il dispositivo non è carico).

Quando il dispositivo è carico e quando è necessario cambiare la posizione del commutatore/mecanismo a scatto, tenere la leva saldamente e in modo sicuro.

- Direzione di rotazione della leva
 - in senso orario – avvolgere
 - in senso antiorario – dipanare
- Afferrare il gancio della fune del verricello e tirarlo alla distanza desiderata. Fissarlo all'oggetto da tirare o ad un elemento circostante fisso, stabile e sufficientemente resistente che funge da punto di aggancio per tirare il veicolo verso di sé mediante il verricello.

- Portare il commutatore/mecanismo a scatto nella posizione corretta e girare la leva.
- Dopo aver eseguito il lavoro, prendere il carico dalla fune e tirare la fune sul tamburo del dispositivo.

4.4 Pulizia e manutenzione

- Il collegamento degli elementi mobili e la fune d'acciaio devono essere oliati con un olio di buona qualità.
- Controllare regolarmente che tutte le viti del dispositivo siano ben fissate.

- Pulire il dispositivo da polvere, sabbia e altre impurità regolarmente.
- Il dispositivo deve essere sottoposto a revisione sotto tutti gli aspetti e alla verifica del corretto funzionamento prima del primo utilizzo, dopo le riparazioni o dopo lo smontaggio e il rimontaggio e a seconda dell'intensità del funzionamento del dispositivo.

Funzionamento normale – una volta all'anno.

Funzionamento intensivo – ogni 6 mesi.

Sostituzione della fune:

- Accertarsi che la fune non sia carica.
- Impostare il commutatore/meccanismo a scatto in una posizione che permetta di dipanare la fune liberamente.
- Non srotolare mai completamente la corda dal tamburo.
- Rimuovere la vecchia corda dalle aperture.
- Tirare la fune mediante tutte e quattro le aperture almeno una volta e legare l'estremità ad un nodo o saldarla ad un altro pezzo della fune sporgente per assicurarla dall'estrazione.
- Posizionare il commutatore/meccanismo a scatto in modo che permetta alla fune di avvolgersi.
- Avvolgere la corda sul tamburo.

Avvertenza: Sostituire il cavo d'acciaio sempre con un pezzo di ricambio identico.

ajuste. Una herramienta o llave que permanezca en una parte giratoria del equipo podría causar lesiones.

3.3 Manejo seguro del aparato

- No permita que el aparato se sobrecaliente. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. La correcta selección del aparato para realizar el trabajo requerido mejora el rendimiento.
- Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido instrucciones pertinentes para su uso. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
- Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o en piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
- Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños. La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- A fin de garantizar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
- Al transportar o trasladar el equipo desde su lugar de almacenamiento hasta su lugar de utilización, se observarán los requisitos de seguridad e higiene para la manipulación manual en el país en que se utilice el equipo.

3.4 Empleo seguro del cabrestante

- La carga máxima del aparato se refiere al trabajo con un solo cable, en el primer rodillo desde el lateral del tambor. EL EQUIPO NO DEBE SOBRECARGARSE. PARA CARGAS PESADAS RECOMENDAMOS EL USO DE LA POLEA, A FIN DE ALIVIAR LA CARGA DEL CABLE. Esto reduce la carga efectiva del dispositivo y la tensión del cable en aproximadamente un 50%. Cuando el enganche esté fijado al vehículo, a los elementos del soporte o a otro elemento, estos podrían desplazarse bajo pesadas cargas.

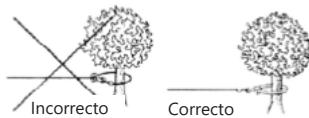


Cable doble Cable doble

- ÚNICAMENTE UNA VEZ LEÍDAS Y COMPRENDIDAS ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE COMENZAR A UTILIZAR EL EQUIPO.** Una vez instalado el cabrestante debe practicarse con distintas cargas, para aprender así a manejar el aparato antes realizar el primer trabajo.
- No "ayudar" tirar con el automóvil (mediante el sistema de tracción). Mediante la combinación de esfuerzo del cabrestante y del sistema de tracción del vehículo podrían sobrecargarse el motor del dispositivo y el cable.
- MANTENGA DESPEJADA LA ZONA QUE RODEA AL CABLE.** Durante el funcionamiento del cabrestante no debe encontrarse ninguna persona en el área de acción del dispositivo.

MANTENER UNA DISTANCIA APROPIADA AL CABLE/ GANCHO Y AL CABLE. EN EL CASO DE QUE ALGÚN ELEMENTO SUFRIERA DAÑOS, SE DEBE MANTENER UNA DISTANCIA CORRESPONDIENTE AL ÁREA DE ACCIÓN DEL DISPOSITIVO.

- CABLE Y CABRESTANTE DEBEN INSPECCIONARSE REGULARMENTE. CABLES DETERIORADOS O DAÑADOS DEBEN SUSTITUIRSE DE INMEDIATO.** El cable debe sustituirse siempre por un cable que corresponda al número de catálogo del fabricante (solicite al distribuidor la lista de piezas de repuesto). Los componentes del cabrestante también deben ser revisados regularmente. Asegúrese de que todos los tornillos estén bien sujetos.
- UTILICE GUANTES ROBUSTOS CUANDO MANIPULE EL CABLE. EL CABLE NO DEBE DESLIZARSE SOBRE LAS MANOS, NI SIQUIERA CON EL USO DE GUANTES.**
- CUANDO EL APARATO ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO, MANTENGA UNA DISTANCIA SEGURA CON RESPECTO AL CABRESTANTE, AL CABLE Y AL GANCHO.** No coger nunca el gancho con el dedo, ya que existe peligro de lesiones. Podría perder el dedo en caso de que este quedara atrapado. **NO COLOCAR LA MANO SOBRE EL CABLE NI MOVERLO MANUALMENTE. UTILIZAR EL SIEMPRE EL SOPORTE DEL EL CABLE PARA TIRAR DE ÉL.**
- NO UNIR EL GANCHO DIRECTAMENTE AL CABLE.** El cable podría dañarse. Se recomienda conectar una correa con un grillete con suficiente resistencia, para luego acoplar al gancho.



- Colocar una manta gruesa o chaqueta sobre el cable y el gancho cuando tire de grandes pesos (imagen inferior).** En caso de daño en la cuerda, el material servirá como amortiguador en caso de que el cable saliera disparado.



- Colocar una manta gruesa o chaqueta sobre el cable NO UTILIZAR EL CABRESTANTE PARA ELEVAR O TRANSPORTAR PERSONAS.**
- El cabrestante no está diseñado para elevar objetos.
- EVITAR TRABAJOS PROLONGADOS BAJO ÁNGULOS COMPLICADOS O EXTREMOS,** ya que el cable podría enredarse en un solo lado del tambor, y acuñarse, con el consiguiente peligro de deterioro.
- NO RETIRAR NUNCA LA PLACA DE ADVERTENCIA DEL CABRESTANTE.**
- Utilice este equipo únicamente cuando tenga una vista clara de todo el campo de acción, desde el gancho hasta el cabrestante.
- Accesorios tales como grilletas, bloques y correas deben seleccionarse cuidadosamente y revisarse regularmente. Incluso un daño menor podría reducir su resistencia.

- NUNCA REALICE TRABAJOS EN EL ENTORNO O EN EL TAMBOR CUANDO LA CARGA ESTÁ UNIDA AL CABLE.**

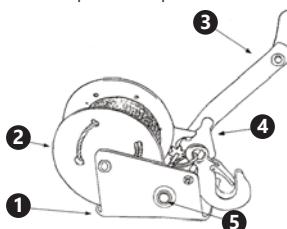
- Cuando se desplace una carga, levante el cable lentamente y detenga la máquina cuando esté tenso. Examine la totalidad de los componentes: Fijación del gancho y, dado el caso, polea de retorno y correas.
- NO UTILICE EL CABRESTANTE PARA ASEGURAR LA CARGA.** Para ello utilice otros medios, como por ejemplo correas.
- NO MODIFICAR NI SOLDAR NINGÚN COMPONENTE DEL CABRESTANTE;** esto podría dañar la estructura del equipo y conllevaría la extinción de la garantía.
- Nunca permita una carga por impacto del cabrestante ni del cable.
- Cuando eleve o haga descender una carga por una rampa sea especialmente cuidadoso. Atención: Durante el proceso de carga no debe haber personas, animales u objetos susceptibles de sufrir daños en las proximidades del aparato.
- Enrolle el cable en el tambor del cabrestante una vez terminado el trabajo.
- No cruce por debajo o por encima del cable en tensión.
- Utilice la protección para ojos y oídos.

4. Instrucciones de uso

Este cabrestante está concebido para tirar y hacer descender (no en el aire) cargas sueltas de acuerdo con las recomendaciones de este manual. El cabrestante no está diseñado para elevar cargas ni para uso industrial.

El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del producto.

4.1 Descripción del aparato



- Base del dispositivo
- Tambor
- Palanca
- Comutador / Mecanismo de aplique
- Eje de elevación

4.2 Preparación para el funcionamiento

Montaje

Condición previa para el correcto funcionamiento del aparato es su instalación conforme a las instrucciones de este manual.

- Colocar el comutador / mecanismo de aplique en el centro y desenrollar la totalidad del cable, para tener así mejor acceso a los orificios para los tornillos. Montar el cabrestante con tornillos de 3/8", arandelas y tuercas (también se pueden utilizar tornillos similares), a una superficie que sea suficientemente resistente como para soportar el dispositivo y la carga máxima, y suficientemente estable.

- Montar la palanca empleando el eje de elevación y tuercas.
- ¡ATENCIÓN!** El peso puede ser trasportado solamente cuando se encuentre justo en frente del tambor. En caso de que fuera necesario tirar de objetos que no se encontrasen directamente en frente del cabrestante, se ha de utilizar un gancho.

4.3 Manejo del aparato

Consejos para alargar la vida útil del aparato

- ENROLLE EL CABLE FIRMEMENTE EN EL TAMBOR.** No permita que el cable se afloje. Si este estuviera demasiado suelto, podría quedar atrapado entre las capas inferiores del tambor, creando compresión y ocasionando daños severos. Para evitarlo, el cable debe estar siempre bien sujetó y enrollado. Se recomienda enrollar la cuerda después de cada uso bajo una carga ligera. Una de las opciones es fijar el gancho al enganche del remolque en una ligera pendiente y tirar del vehículo hacia el gancho.
- La fuerza necesaria para empezar a mover una carga desde un lugar suele ser mucho mayor que la fuerza necesaria para mantenerla en movimiento. **EVITAR PARADAS Y ARRANQUES FRECUENTES DURANTE EL TRABAJO.**
- Evitar torsiones en el cable.

UTILIZACIÓN

- Asegúrese de que el montaje se hayan realizado correctamente.
- Dependiendo de la situación, coloque el comutador/mecanismo de aplique en una de las tres posiciones a seleccionar
 - Posición superior – enrollar el cable
 - Posición intermedia – desenrollar el cable
 - Posición inferior – enrollar y desenrollar libremente (solo permitido cuando el aparato no esté cargado) Cuando el dispositivo esté cargado y sea necesario cambiar la posición del comutador, la palanca debe sujetarse con firmeza y seguridad.
- Sentido de giro de la palanca
 - en el sentido de las agujas del reloj – enrollar
 - en sentido contrario al horario – desenrollar
- Sujete el gancho del cable del cabrestante y tire de él hasta llegar a la distancia deseada. A continuación, fije el objeto a remolcar o un elemento del entorno, que sea fuerte, estable y suficientemente robusto como para ejercer de punto de remolque del vehículo.
- Coloque el comutador / mecanismo de aplique en la posición correspondiente y gire la palanca.
- Una vez ejecutado el trabajo retirar la carga de la cuerda y enrollar el cable en el tambor.

4.4 Limpieza y mantenimiento

- Las conexiones entre elementos móviles y el cable de acero deben engrasarse con un lubricante de buena calidad.
- Compruebe regularmente que todos los tornillos del equipo estén bien apretados.
- Limpie el equipo regularmente de polvo, arena y otras impurezas.
- Antes de la primera utilización, después de reparaciones o del montaje y desmontaje, y en función de la intensidad de funcionamiento del aparato, se debe comprobar si este presenta daños y si funciona correctamente:

Funcionamiento estándar – una vez al año
 Funcionamiento intensivo – cada 6 meses

Cambio del cable:

1. Comprobar que el cable no esté cargado.
2. Colocar el conmutador / mecanismo de aplique en posición central para que pueda desenrollarse libremente.
3. Desenrolle la totalidad del cable del tambor.
4. Retirar el cable antiguo de los orificios.
5. Hacer pasar el cable a través de los cuatro orificios por lo menos una vez y atar el extremo con un nudo o soldar a otro fragmento de cable, para evitar que se suelte.
6. Colocar el conmutador / mecanismo de aplique en posición de enrollado.
7. Enrolle el cable firmemente en el tambor.

Advertencia: Sustituya siempre el cable dañado por uno nuevo que sea idéntico.

NAMEPLATE TRANSLATIONS



	1	2	3
EN	Capacity	Rope Diameter	The winch shall be used only for vehicle recovery.
DE	Kapazität	Durchmesser des Seils	Die Winde darf nur zum Ausfahren von Kraftfahrzeugen verwendet werden.
PL	Uciąg	Średnica liny	Wciągarka może być używana tylko do wyciągania pojazdów mechanicznych.
FR	Capacité	Diamètre de la corde	Le treuil ne peut être utilisé que pour prolonger les véhicules à moteur.
IT	Capacità	Diametro cavo	Utilizzare il verricello soltanto per trainare autoveicoli.
ES	Capacidad	Diámetro del cable	Los cabrestantes solamente pueden utilizarse para tirar de vehículos.
CZ	Kapacita	Průměr lana	Naviják se může používat pouze pro vypřešťování motorových vozidel.
	4	5	6
EN	Hersteller	Production Year	Serial No.
DE	Manufacturer	Produktionsjahr	Ordnungsnummer
PL	Producent	Rok produkcji	Numer serii
FR	Fabricant	Année de production	Numéro de serie
IT	Produttore	Anno di produzione	Numero di serie
ES	Fabricante	Año de producción	Número de serie
CZ	Výrobce	Rok výroby	Sériové číslo

CE DE | EN | PL | FR | IT | ES | CZ



EG-Konformitätserklärung | EU Declaration of conformity | Deklaracja zgodności WE |
 Déclaration UE de conformité | Dichiarazione di conformità UE | Declaración UE de
 conformidad | Prohlášení o shodě ES, 2018/29-03/115

Hersteller (Name, Adresse) | Manufacturer (name, address) | Producent (nazwa, adres) | Fabricant (nom, adresse) | Produttore (denominazione, sede) | Fabricante (nombre, dirección) | Výrobce (jméno, adresa):

EXPODO POLSKA SP. Z O.O. SP. K., ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra, Poland, EU

Mit voller Verantwortung erkläre ich, dass | declare under his sole responsibility that the product | z pełną odpowiedzialnością deklaruję, że | Je déclare et affirme que | sotto la mia esclusiva responsabilità, DICHIARO che | Bajo mi total responsabilidad, declaro que | Na svoji vylučnou odpovědnost prohlašuji, že:

Name | name | nazwa | dénomination | nome | nombre | jméno: Handseilwinde | Handwinch | Wyciągarka ręczna | Treuil à main | Verricello manuale | Cabrestante manual | Ruční naviják

Modell | model | modèle | modello | modelo | model: **PROPELLATOR 2500MH**

Seriennummer | serial number | numer seryjny | numéro de série | numero di serie | número de serie | sériové číslo:

00000000000 - 999999999999

die Grundanforderungen erfüllt | meets the following essential requirements | spełnia zasadnicze wymagania | est conforme aux exigences réglementaires suivantes| ed è conforme alle seguenti direttive | y cumple con los siguientes requisitos básicos | splňuje základní požadavky:
 • MD 2006/42/EC,

außerdem erfüllt dieses Produkt die Anforderungen der folgenden harmonisierten Normen | complies with the requirements of the following harmonized standards | spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych | ce produit est conforme aux normes harmonisées suivantes | inoltre il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle seguenti norme armonizzate | además, este producto cumple con los requisitos de las siguientes normas armonizadas | kromě toho splňuje tento produkt požadavky následujících harmonizovaných norem:
 • EN 13157:2004+A1:2009.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine im Zustand, in dem sie auf dem Markt eingeführt wurde und schließt keine Komponenten, die vom Endverbraucher hinzugefügt wurden und keine vom Endverbraucher durchgeführten Tätigkeiten/Umbauarbeiten, ein,. Die technische Dokumentation befindet sich im Firmensitz von EXPODO Polska sp. z o.o. sp. k., und über ihre Verfügbarkeit entscheidet die dazu befugte Person Piotr R. Gajos. | This declaration relates exclusively to the product in the state in which it was placed on the market. Any components added, handling effected or modifications carried out subsequently are expressly excluded. The present declaration ceases to be valid in the event that the use of the product is not in conformance with the conditions specified in the applicable regulations and in the product's technical documentation. The technical documentation can be obtained at the premises of EXPODO Polska sp. z o.o. sp. k. and is available from the authorised person Piotr R. Gajos. | Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań. Dokumentacja techniczna znajduje się w siedzibie firmy EXPODO Polska sp. z o.o. sp. k., a osobą upoważnioną do jej dysponowaniem jest Piotr R. Gajos. | Cette déclaration concerne exclusivement le produit dans l'état dans lequel il a été introduit sur le marché et ne comprend aucun composant, démontage ou autre modification ajoutée effectué par l'utilisateur final. La documentation technique se trouve au siège de l'entreprise EXPODO Polska sp. z o.o. sp. k. et peut être mise à disposition sous réclamation à la personne morale compétente Piotr R. Gajos. | La presente dichiarazione fa riferimento esclusivamente allo stato del macchinario al momento dell'immissione sul mercato e non include componenti e/o modifiche apportati/e allo stesso da parte del consumatore finale., La relativa documentazione tecnica si trova presso la sede legale dell'azienda EXPODO Polska sp. z o.o. sp. k., ed in merito ad un'eventuale divulgazione decide esclusivamente la persona avente piena titolarità Piotr R. Gajos. | Esta declaración se refiere únicamente al estado en que la máquina ha sido introducida en el mercado con exclusión de los elementos añadidos y las operaciones o modificaciones llevadas a cabo por el usuario final., La documentación técnica se encuentra en el domicilio social de EXPODO Polska sp. z o.o. sp. k., y sobre su disponibilidad decide la persona autorizada para ello, Piotr R. Gajos. | Toto prohlášení se vztahuje výlučně na strojní zařízení ve stavu, v jakém bylo uvedeno na trh, a nevztahuje se na součásti, které byly následně přidány konečným uživatelem, nebo následně provedené zásahy konečného uživatele. Technická dokumentace se nachází v sídle společnosti EXPODO Polska sp. z o.o. sp. k., a o její dostupnosti rozhoduje k tomu povolaná osoba Piotr R. Gajos.:

Gdynia, 29-03-2018

Piotr R. Gajos

Ingenieur für die
 Richtlinienüberprüfung der Produkte |
 Product Compliance Engineer |
 Inżynier ds. Oceny
 zgodności produktów | Ingénieur
 responsable des analyses de conformité des
 produits | Ingegnere della sicurezza dei
 prodotti | ingeniero para la evaluación de la
 directiva de productos |
 inženýr oddělení hodnocení bezpečnosti výrobků

Ort, Datum | Place, Date | Miejsce,
 Data | Lieu, Date | Luogo, Data | Lugar,
 Fecha | Misto, Datum

Unterschrift | Signature | Podpis | Signature |
 Firma | Firma, | Podpis

Gdynia, 29-03-2018

Piotr R. Gajos

Ingenieur für die
 Richtlinienüberprüfung der Produkte |
 Product Compliance Engineer |
 Inżynier ds. Oceny
 zgodności produktów | Ingénieur
 responsable des analyses de conformité des
 produits | Ingegnere della sicurezza dei
 prodotti | ingeniero para la evaluación de la
 directiva de productos |
 inženýr oddělení hodnocení bezpečnosti výrobků

Ort, Datum | Place, Date | Miejsce,
 Data | Lieu, Date | Luogo, Data | Lugar,
 Fecha | Misto, Datum

Unterschrift | Signature | Podpis | Signature |
 Firma | Firma, | Podpis



UNSER HAUPTZIEL IST DIE ZUFRIEDENHEIT UNSERER KUNDEN!
BEI FRAGEN KONTAKTIEREN SIE UNS BITTE UNTER:

OUR CUSTOMERS' SATISFACTION IS OUR MAIN GOAL!
PLEASE CONTACT US WITH QUESTIONS AT:

NASZYM GŁÓWNYM CELEM JEST SATYSFAKCJA KLIENTÓW
W PRZYPADKU PYTAŃ PROSIMY O KONTAKT Z PRZEDSTAWICIELEM
W DANYM KRAJU:

NOTRE BUT PREMIER EST VOTRE SATISFACTION!
POUR TOUTE QUESTION, CONTACTEZ NOUS SUR:

NUESTRO OBJETIVO PRINCIPAL ES LA SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES!
SI TIENE PREGUNTAS, POR FAVOR PÓNGANSE EN CONTACTO CON NOSTROS EN:

I NOSTRO PRINCIPALE OBIETTIVO È LA SODDISFAZIONE DEI NOSTRI CLIENTI!
PER EVENTUALI DOMANDE PER FAVORE, CI CONTATTINO SOTTO:

NAŠÍM HLAVNÍM CÍLEM JE SPOKOJENOST NAŠICH ZÁKAZNÍKŮ! V PŘÍPADĚ OTÁZEK
NÁS PROSÍM KONTAKTUJTE NA:

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com