

NORDFOREST

DE Spillwinde 1800, 1200, 400 – Bedienungsanleitung
EN Capstan winch 1800, 1200, 400 – Operating manual
FR Treuil à friction 1800, 1200, 400 – Mode d'emploi
ES Cabrestante de arrastre 1800, 1200, 400 – Manual de instrucciones
IT Verricello portatile 1800, 1200, 400 – Istruzioni per l'uso
ET Kepselvints 1800, 1200, 400 – Kasutusjuhend



DE

EN

FR

ES

IT

ET

- DE Die Originalbedienungsanleitung wurde in deutscher Sprache erstellt.
- EN The original operating manual is in German.
- FR L'original du mode d'emploi a été élaboré en langue allemande.
- ES El manual de instrucciones original fue editado en alemán.
- IT Le istruzioni per l'uso originali sono state redatte in lingua tedesca.
- ET Algupärane kasutusjuhend on koostatud saksa keeles.

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| Über diese Anleitung | 6 |
| Gültigkeit | 6 |
| Darstellung der Warnhinweise | 6 |
| Symbole in dieser Anleitung | 7 |
| Sicherheitshinweise | 7 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung | 8 |
| Nicht bestimmungsgemäße Verwendung | 8 |
| Qualifikation des Personals | 9 |
| Das müssen Sie beachten | 9 |
| – Allgemeine Sicherheitshinweise | 9 |
| – Sicherheitshinweis zur Befestigung | 10 |
| – Sicherheitshinweise zum Arbeitsplatz | 11 |
| Verhalten im Notfall | 13 |
| Sicherheitseinrichtungen | 13 |
| Persönliche Schutzausrüstung | 13 |
| Aufbau und Funktion | 14 |
| Übersicht über die Spillwinde 1800 | 14 |
| Übersicht über die Spillwinde 1200 und 400 mit Active-Motor | 15 |
| Übersicht über die Spillwinde 1200 und 400 mit Kawasaki-Motor | 16 |
| Funktion | 17 |
| Verschleißteile | 17 |
| Symbole an der Spillwinde | 18 |
| Lieferumfang | 19 |
| Lieferumfang auf Vollständigkeit prüfen | 19 |
| Transportschäden prüfen | 20 |
| Transport zum Arbeitsplatz | 20 |
| Inbetriebnahme und Bedienung | 21 |
| Tank befüllen | 21 |
| Spillwinde verankern | 24 |
| Last befestigen | 24 |
| Umlenkrolle befestigen | 25 |
| Zugseil einlegen | 26 |
| Gang schalten (Spillwinde 1800) | 28 |
| Motor starten | 29 |
| – Active-Motor starten | 30 |
| – Kawasaki-Motor starten | 31 |

| | |
|---|-----------|
| Motor in Halbgasstellung starten | 32 |
| Last ziehen | 32 |
| Last nachlassen | 34 |
| Motor stoppen | 34 |
| Motordrehzahl im Leerlauf einstellen | 35 |
| Motordrehzahl in der Halbgasstellung einstellen | 35 |
| <hr/> | |
| Reinigung und Wartung | 36 |
| Kontrolle | 37 |
| Spillwinde reinigen | 37 |
| Bewegliche Teile schmieren | 38 |
| Tankfilter austauschen | 38 |
| Motorabdeckung reinigen | 39 |
| Luftfilterschwamm | 39 |
| – Luftfilterschwamm reinigen | 40 |
| – Luftfilterschwamm austauschen | 40 |
| Zugseil | 40 |
| – Zugseil reinigen | 40 |
| – Zugseil austauschen | 41 |
| Zündkerze | 41 |
| – Zündkerze kontrollieren | 41 |
| – Zündkerze austauschen | 42 |
| <hr/> | |
| Außerbetriebnahme und Entsorgung | 43 |
| <hr/> | |
| Lagerung | 43 |
| <hr/> | |
| Störungen | 44 |
| <hr/> | |
| Technische Daten | 46 |
| Allgemeine Daten | 46 |
| Motor | 46 |
| Zugseil | 47 |
| <hr/> | |
| Zubehör und Ersatzteile | 47 |
| <hr/> | |
| Service | 48 |
| <hr/> | |
| EG-Konformitätserklärung | 48 |
| <hr/> | |
| Gewährleistung | 49 |
| <hr/> | |
| Garantie | 49 |
| <hr/> | |
| Index | 50 |

Über diese Anleitung

Gültigkeit

Diese Anleitung gilt für die Nordforest Spillwinden in den folgenden Varianten:

| Maschine | Typ |
|-----------------|---|
| Spillwinde 1800 | Zugleistung max. 1800/900 kg (zweigängig) |
| Spillwinde 1200 | Zugleistung max. 1200 kg |
| Spillwinde 400 | Zugleistung max. 400 kg |

Sie richtet sich an Fachkräfte der Forstwirtschaft, der Feuerwehren und des Baugewerbes sowie an alle Privatpersonen mit forstwirtschaftlichen Grundkenntnissen.

Die Anleitung enthält wichtige Informationen, um die Spillwinden sicher und sachgerecht zu transportieren, in Betrieb zu nehmen, zu bedienen, zu verwenden, zu warten und einfache Störungen selbst zu beseitigen.

Darstellung der Warnhinweise

|  SIGNALWORT |
|---|
| <p>Art und Quelle der Gefahr!</p> <p>Folgen</p> <p>› Gefahrenabwehr</p> |



- Das **Warnzeichen** (Warndreieck) macht auf Lebens- oder Verletzungsgefahr aufmerksam.
- Das **Signalwort** gibt die Schwere der Gefahr an.
- Der Absatz „**Art und Quelle der Gefahr**“ benennt die Art oder Quelle der Gefahr.
- Der Absatz „**Folgen**“ beschreibt mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises.
- Der Absatz „**Gefahrenabwehr**“ gibt an, wie man die Gefahr umgehen kann. Diese Maßnahmen zur Gefahrenabwehr müssen Sie unbedingt einhalten!

Die Signalwörter haben folgende Bedeutung:

| Warnwort | Bedeutung |
|------------------|---|
| GEFAHR! | Kennzeichnet eine Gefahr, die mit Sicherheit zum Tod oder schwerer Verletzung führen wird, wenn Sie die Gefahr nicht vermeiden. |
| WARNUNG! | Kennzeichnet eine Gefahr, die zum Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn Sie die Gefahr nicht vermeiden. |
| VORSICHT! | Kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann, wenn Sie die Gefahr nicht vermeiden. |
| ACHTUNG! | Kennzeichnet mögliche Sachschäden. Die Umwelt, Sachwerte oder die Anlage selbst können Schaden nehmen, wenn Sie die Gefahr nicht vermeiden. |

DE

Symbole in dieser Anleitung

| Symbol | Bedeutung |
|---|---|
|  | Wenn diese Information nicht beachtet wird, kann dies zu Verschlechterungen im Betriebsablauf führen. |
|  | Handlungsanweisung: Beschreibt Tätigkeiten, die ausgeführt werden müssen. |

Sicherheitshinweise

Die Spillwinde wurde gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik hergestellt. Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden, wenn Sie die folgenden grundsätzlichen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise vor Handlungsanweisungen in dieser Anleitung nicht beachten.

- › Lesen Sie diese Anleitung gründlich und vollständig, bevor Sie mit der Spillwinde arbeiten.
- › Bewahren Sie die Anleitung so auf, dass sie in einem leserlichen Zustand ist.

- › Stellen Sie sicher, dass die Anleitung jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
- › Geben Sie die Spillwinde an Dritte stets zusammen mit dieser Anleitung weiter.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Spillwinde ist eine Maschine, die Sie ausschließlich zum Ziehen von schweren Lasten im Bodenzug einsetzen dürfen. Dabei müssen Sie stets die Leistungsgrenzen der Maschine einhalten (siehe „Technische Daten“ auf Seite 46). Die Spillwinde ist für den Einsatz in folgenden Bereichen zugelassen:

- in der Forstwirtschaft,
 - um schwere Lasten in für Großmaschinen unzugänglichen Gebieten zu ziehen,
 - um die windenunterstützte Fällung von Bäumen zu gewährleisten;
 - um Seilkrananlagen einzurichten;
- bei Bergungsarbeiten, um verunfallte oder festgefahrene Fahrzeuge zu ziehen;
- für die Bergung von erlegtem Wild;
- im Baubereich, um Baustoffe, Kabel oder Leitungen zu ziehen.

Sie dürfen die Spillwinde nicht zum Baumklettern, zur Höhenrettung oder zum Hochziehen von schwebenden Lasten einsetzen. Die Spillwinde ist nicht für dynamische Lasten ausgelegt. Die Last darf nicht ruckartig in das Zugseil hineinfallen. Das Zugseil zwischen Last und Spillwinde muss immer unter Spannung stehen bzw. darf nur leicht entlastet werden. Jeglicher Personentransport ist verboten. Die Spillwinde ist ausschließlich für den Betrieb durch eine Person ausgelegt. Es dürfen niemals zwei oder mehrere Personen an einer Spillwinde arbeiten.

Die bestimmungsgemäße Verwendung schließt auch ein, dass Sie diese Anleitung und insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“ auf Seite 7 vollständig gelesen und verstanden haben.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jegliche nicht bestimmungsgemäße Verwendung ist unzulässig. Als nicht bestimmungsgemäße Verwendung gilt, wenn Sie

- die Spillwinde umbauen oder verändern,
- Sicherheitseinrichtungen entfernen oder verändern,
- die Spillwinde anders verwenden, als es im Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beschrieben ist,
- die Spillwinde unter Betriebsbedingungen verwenden, die von den in dieser Anleitung beschriebenen abweichen.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine erlöschen alle Garantieansprüche.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden an der Maschine und für Personenschäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstehen.

DE

Qualifikation des Personals

Die Spillwinde darf nur von Personen bedient, gewartet und instand gesetzt werden, die sich anhand dieser Anleitung mit der Maschine und den damit verbundenen Gefahren vertraut gemacht haben.

Personen, die die Spillwinde in Betrieb nehmen, bedienen, verwenden, warten und einfache Störungen selbst beseitigen, dürfen nicht unter dem Einfluss von Alkohol, sonstigen Drogen oder Medikamenten stehen, die die Reaktionsfähigkeit beeinflussen und dürfen nicht durch Müdigkeit beeinträchtigt sein.

Personen unter 18 Jahren dürfen nicht an der Spillwinde beschäftigt werden. Zulässig ist es jedoch, Personen über 16 Jahren derartige Tätigkeiten zu übertragen, soweit dies zur Erreichung eines Ausbildungszieles erforderlich und der Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist.

Das müssen Sie beachten

Allgemeine Sicherheitshinweise

- › Halten Sie die Anweisungen in dieser Anleitung unbedingt ein, um Gefahren auszuschließen und Schäden zu vermeiden.
- › Halten Sie die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln ein.
- › Nehmen Sie Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie das Transportieren der Maschine nur bei abgeschaltetem Motor und stillstehendem Werkzeug vor.

- › Betreiben Sie die Spillwinde ausschließlich mit den vom Hersteller angebrachten bzw. vorgesehenen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen.
- › Lassen Sie die Spillwinde nie unbeaufsichtigt in Betrieb.
- › Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz, wenn Sie an der Spillwinde arbeiten.
- › Benutzen Sie für Wartungs- und Einrichtungsarbeiten nur geeignetes Werkzeug.
- › Legen Sie das benötigte Werkzeug so ab, dass Sie es schnell handhaben können.
- › Sorgen Sie dafür, dass das benötigte Werkzeug Sie nicht behindert.
- › Stellen Sie vor jedem Zugvorgang sicher, dass die Spillwinde und das notwendige Werkzeug in einwandfreiem Zustand sind.
- › Setzen Sie die Spillwinde nicht in Betrieb, wenn diese, das Zugseil und/oder Anschlagmittel beschädigt sind.
- › Stellen Sie vor jedem Zugvorgang sicher, dass alle Muttern und Schrauben fest angezogen sind.
- › Greifen Sie nie während des Betriebs in die Mechanik ein.
- › Öffnen Sie nicht das Getriebe, da andernfalls die Garantie verloren geht.
- › Bauen Sie bei der Spillwinde 1800 nicht das Spill vom Flansch ab, da andernfalls die Garantie verloren geht.
- › Verankern Sie die Spillwinde immer frei pendelnd, damit diese sich in Lastrichtung drehen kann.
- › Schalten Sie vor Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten den Motor ab und sichern Sie die Spillwinde vor Wiedereinschalten.
- › Benutzen Sie nur das empfohlene Zubehör.
- › Verwenden Sie nie die Spillwinde in geschlossenen Räumen.
- › Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit giftigen Flüssigkeiten, Gasen, Nebeln, Dämpfen und Stäuben.
- › Atmen Sie keine Gase, Nebel, Dämpfe, Stäuben und/oder Abgase ein.

Sicherheitshinweis zur Befestigung

- › Befestigen Sie die Spillwinde ausschließlich an dem Befestigungsauge.
- › Verankern Sie die Spillwinde **nie** mit einem Haken, Schäkel, Kette oder einem anderen metallischen Gegenstand.

- › Verwenden Sie nur textile Befestigungsschlingen z.B. eine Polyesterundschnur.
- › Achten Sie darauf, dass das Zugseil die in den Technischen Daten aufgeführten Anforderungen erfüllt und keine Beschädigungen aufweist.
- › Achten Sie darauf, dass kein Schmiermittel auf das Zugseil oder die Spilltrommel gelangt. Das Zugseil kann anderenfalls beim Zugvorgang durchrutschen. Die maximale Zugleistung der Spillwinde wird in diesem Fall nicht gewährleistet.
- › Verankern Sie die Spillwinde frei beweglich an einem ausreichend tragfähigen Baum oder einem anderen festen Gegenstand. Der Ankerpunkt muss mindestens das Doppelte der Spillwindenzugleistung an Festigkeit aufweisen.

Sicherheitshinweise zum Arbeitsplatz

- › Achten Sie darauf, dass der Arbeitsplatz um die Spillwinde und die für den Zugvorgang erforderlichen Verkehrswege sicher sind.
- › Stellen Sie sicher, dass Sie beim Bedienen der Spillwinde den gesamten Arbeitsbereich einsehen können.
- › Stellen Sie sicher, dass der Gefahrenbereich mit eindeutigen Warnschildern und Absperrband gesichert ist.
- › Säubern Sie den Boden neben der Spillwinde von Ästen und anderen Hindernissen.
- › Sorgen Sie dafür, dass sich das benötigte Werkzeug im greifbaren Bereich befindet.
- › Halten Sie den Arbeitsbereich von Holzresten, Hindernissen und Stolperstellen frei.
- › Entfernen Sie vor Arbeitsbeginn alle vorhandenen Hindernisse im Arbeitsbereich.
- › Stellen Sie sicher, dass am Arbeitsplatz eine entsprechende Erste-Hilfe-Ausrüstung zur Verfügung steht.
- › Arbeiten Sie nur bei Tageslicht.
- › Arbeiten Sie nur bei guten Witterungsverhältnissen. Der Zugvorgang bei Gewitter, Glatteis, gefrorenem Boden und bei starkem Wind ist verboten.
- › Stellen Sie sicher, dass zum Arbeiten ein ebener und trittfester Bereich mit ausreichender Bewegungsfreiheit zur Verfügung steht.

- › Stellen Sie sicher, dass Sie beim Zugvorgang außerhalb des Gefahrenbereichs stehen.
- › Beobachten Sie während der Arbeiten mit der Spillwinde ständig den Gefahrenbereich, da akustische Signale durch Lärmentwicklung der Maschine und das Tragen des Gehörschutzes möglicherweise nicht wahrgenommen werden können.
- › Halten Sie beim Bedienen der Spillwinde mindestens 5 m Sicherheitsabstand zur Spillwinde und zur Seillinie.

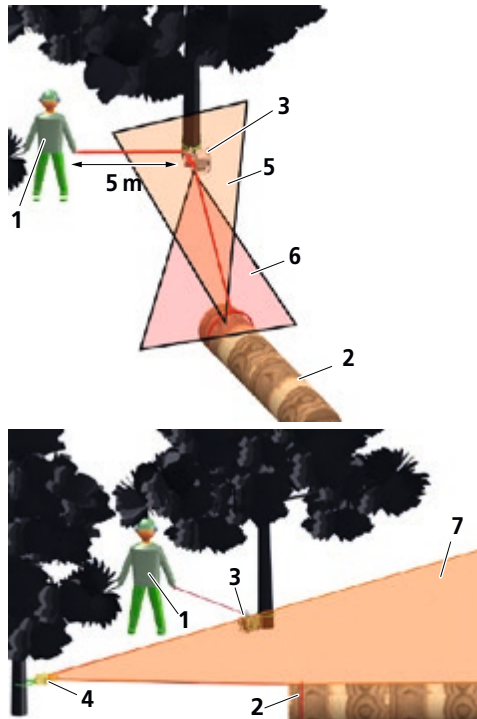


Abb. 1: Gefahrenbereiche

| | | | |
|---|-------------|---|--|
| 1 | Bediener | 5 | Gefahrenbereich bei Versagen des Anschlagmittels |
| 2 | Last | 6 | Gefahrenbereich bei Versagen des Windenseiles |
| 3 | Spillwinde | 7 | Gefahrenbereich bei Versagen der Umlenkrolle |
| 4 | Umlenkrolle | | |

Verhalten im Notfall

Wenn z. B. durch Fehlfunktionen oder gefährliche Situationen unmittelbare Verletzungsgefahr für Personen besteht oder die Spillwinde beschädigt werden kann:

- › Setzen Sie die Spillwinde sofort außer Betrieb und sichern Sie die Last.
- › Verlassen Sie sofort den Gefahrenbereich.

Sicherheitseinrichtungen

Alle Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen an der Spillwinde verbleiben und dürfen nicht unbrauchbar gemacht werden. Wenn Schutz- und Sicherheitseinrichtungen außer Betrieb gesetzt oder um- bzw. abgebaut werden, sind Verletzungen der Bedienperson möglich oder die Spillwinde kann beschädigt werden.

DE

Persönliche Schutzausrüstung

- › Tragen Sie beim Bedienen stets folgende persönliche Schutzausrüstung:
 - Sicherheitsschuhe
 - Schutzhandschuhe
 - eng anliegende Kleidung
 - Helm
 - Augenschutz bzw. Gesichtsschutz
 - Gehörschutz

Aufbau und Funktion

Übersicht über die Spillwinde 1800

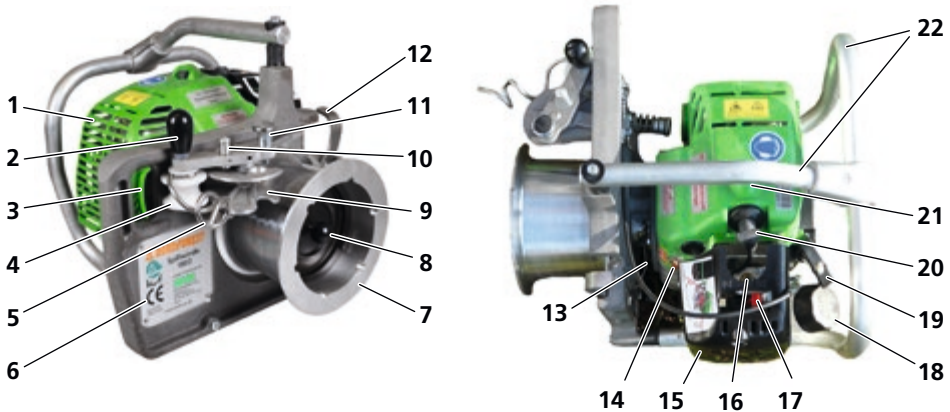


Abb. 2: Übersicht über die Spillwinde 1800

| | |
|---|---|
| 1 Motorabdeckung | 12 Seileinlaufhaken mit Seilabweiser |
| 2 Griff der Seilsicherungseinheit | 13 Gangwahlhebel |
| 3 Befestigungsauge | 14 Ein-Aus-Schalter |
| 4 Seilführungsrolle | 15 Luftfilterabdeckung |
| 5 Umlenkhaken | 16 Primer/Vergaser-Pumpe |
| 6 Typenschild | 17 Chokehebel |
| 7 Spilltrommel | 18 Tank |
| 8 Knauf in der Spilltrommel zum Schalten der Gänge | 19 Startergriff der Anwurfvorrichtung |
| 9 Seilklemme | 20 Zündkerze |
| 10 Exzenter mit Halbgasstift | 21 Dekompressionsknopf |
| 11 Rastbolzen | 22 Motorschutzbügel mit Transportgriff und Gummipuffer |

Übersicht über die Spillwinde 1200 und 400 mit Active-Motor

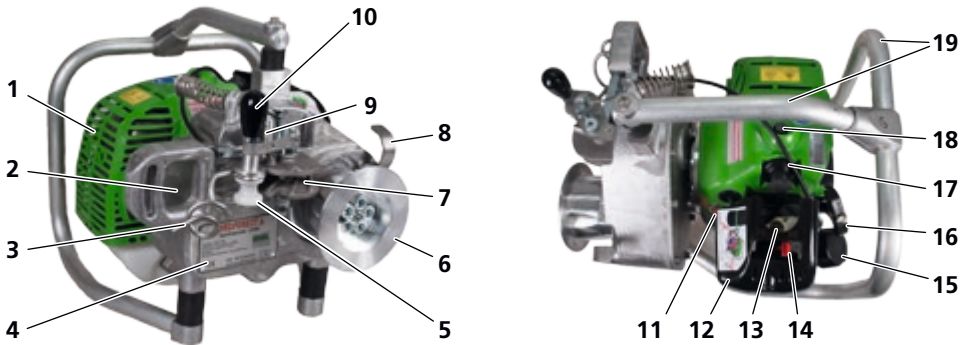


Abb. 3: Übersicht über die Spillwinde 1200 und 400 mit Active-Motor

| | |
|--|---|
| 1 Motorabdeckung | 11 Ein-Aus-Schalter |
| 2 Befestigungsauge | 12 Luftfilterabdeckung |
| 3 Umlenkhaken | 13 Primer/Vergaser-Pumpe |
| 4 Typenschild | 14 Chokehebel |
| 5 Seilführungsrolle | 15 Tank |
| 6 Spilltrommel | 16 Startergriff der Anwurfvorrichtung |
| 7 Seilklemme | 17 Zündkerze |
| 8 Seileinlaufhaken mit Seilabweiser | 18 Dekompressionsknopf |
| 9 Exzenter mit Halbgasstift | 19 Motorschutzbügel mit Transportgriff und Gummipuffer |
| 10 Griff der Seilsicherungseinheit | |

Übersicht über die Spillwinde 1200 und 400 mit Kawasaki-Motor

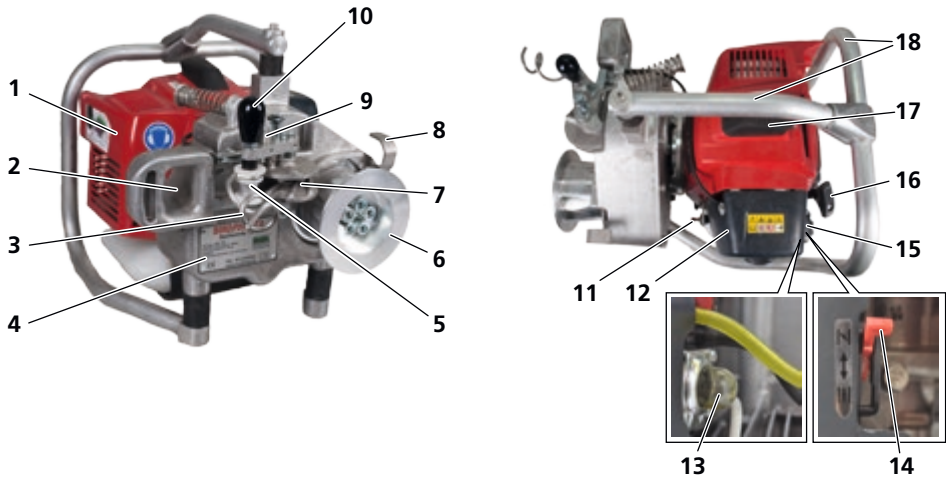


Abb. 4: Übersicht über die Spillwinde 1200 und 400 mit Kawasaki-Motor

| | |
|--|---|
| 1 Motorabdeckung | 10 Griff der Seilsicherungseinheit |
| 2 Befestigungsauge | 11 Ein-Aus-Schalter |
| 3 Umlenkhaken | 12 Luftfilterabdeckung |
| 4 Typenschild | 13 Primer/Vergaser-Pumpe |
| 5 Seilführungsrolle | 14 Chokehebel |
| 6 Spilltrommel | 15 Tank |
| 7 Seilklemme | 16 Startergriff der Anwurfvorrichtung |
| 8 Seileinlaufhaken mit Seilabweiser | 17 Zündkerze |
| 9 Exzenter mit Halbgasstift | 18 Motorschutzbügel mit Transportgriff und Gummipuffer |

Funktion

Die Nordforest Spillwinde ist eine Maschine, die Sie ausschließlich zum Ziehen von schweren Lasten im Bodenzug einsetzen dürfen.

Die Nordforest Spillwinde 1800 besteht aus einer Aluminium-Tragplatte mit Spilltrommel. In die Spilltrommel der Spillwinde ist ein 4-stufiges Planetengetriebe mit zwei schaltbaren Gängen integriert. Die Zugkraft beträgt im ersten Gang max. 1800 kg und die Seilgeschwindigkeit 12 m/min, im zweiten Gang max. 900 kg und 24 m/min.

Die Nordforest Spillwinde 1200 und 400 besteht aus einem Aluminium-Gehäuse und einer Spilltrommel. Um eine bessere Zugkraft zu erzeugen, ist die Spilltrommel der Spillwinde 1200 und 400 geriffelt. Ins Aluminium-Gehäuse der Spillwinde ist ein Stirnradgetriebe integriert. Die Zugkraft der Spillwinde 1200 (Active Motor) beträgt max. 1200 kg mit einer Seilgeschwindigkeit von 14 m/min. Die Zugkraft der Spillwinde 400 (Active Motor) beträgt max. 400 kg und die Seilgeschwindigkeit 40 m/min. Die Spillwinde wird von einem 2-Takt-Motor angetrieben.

Die Nordforest Spillwinde verfügt über ein Befestigungsauge, durch das die Spillwinde mit einer textilen Rundschlinge an einem ausreichend tragfähigen Gegengewicht z.B. Baum befestigt wird. Das Befestigungsauge ist nur für textile Befestigungsschlingen konstruktiv ausgelegt. Das Zugseil wird an der Last angeschlagen und in die Nordforest Spillwinde eingelegt.

Um die Verletzungsgefahr zu minimieren, wird die Spillwinde außerhalb des Gefahrenbereichs gesteuert. Der Sicherheitsabstand zur Spillwinde beträgt mindestens 5 m. Bevor Sie den Zugvorgang beginnen, müssen Sie den Motor starten. Wenn Sie das Zugseil am freien Seilende ziehen, wird die Steuereinheit bewegt und die Spilltrommel beginnt sich zu drehen. Durch gleichmäßigen Zug führt die Reibung des Zugseils auf der Spilltrommel zu einer Zugkraft. Die Zugkraft ist von dem Modell der Nordforest Spillwinde abhängig.

Wenn Sie das Zugseil loslassen, bleibt die Spillwinde stehen und das Zugseil wird durch die Reibung auf der Spilltrommel gehalten. Dabei wird ein ungewolltes Zurückrutschen der Last verhindert.



Verschleißteile

Verschleißteile wie Muttern, Feder, Exzenter und andere mechanischen Teile sind vom Garantieanspruch ausgeschlossen.

- › Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Händler.

Symbole an der Spillwinde

| Symbol | Beschreibung |
|---|--|
|  | Vor Inbetriebnahme Sicherheitshinweise lesen und beachten! |
|  | Abgase nicht einatmen! |
|  | Achtung! Feuergefährliche Stoffe! |
|  | Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen und beachten! |
|  | Verwendung in geschlossenen Räumen verboten! |
|  | Betanken des heißen Motors verboten! |
|  | Lasten heben verboten! |
|  | Gehörschutz tragen! |
|  | Vorsicht! Heiße Oberfläche |

| Symbol | Beschreibung |
|--|--|
| <p>Leave engine idle for a few minutes before stop.</p> | <p>Bevor Sie den Motor abstellen, einige Minuten im Leerlauf laufen lassen.</p> |
| <p>Before refueling, wait 5 minutes with the engine stopped.</p> | <p>Bevor Sie nachtanken, 5 Minuten bei abgeschaltetem Motor warten.</p> |
| <p style="color: red; text-align: center;">Warning!</p> <p style="color: red;">Shifting gears without load only and with motor turned off</p> | <p>Warnung!</p> <p>Schalten nur ohne Last und bei abgeschaltetem Motor</p> |
|   | <p>Typenschild</p> <p>Enthält die Firmenbezeichnung des Herstellers und die wichtigsten technischen Daten.</p> |

DE

Lieferumfang

Lieferumfang auf Vollständigkeit prüfen

Zum Lieferumfang der Spillwinde gehören:

- eine Spillwinde
- eine Bedienungsanleitung

Transportschäden prüfen

Sichtbare Transportschäden erkennen Sie an Verpackungsschäden oder an zerkratzten und deformierten Teilen an der Maschine.

- › Vermerken Sie den Schaden unbedingt auf dem Frachtbrief: sowohl auf der Kopie, die Sie erhalten, als auch auf dem Frachtbrief, den Sie unterschreiben müssen.
- › Lassen Sie den Überbringer (Fahrer) unbedingt gegenzeichnen.

Sollte der Anlieferer sich weigern den Transportschaden zu bestätigen, ist es besser, wenn Sie die Annahme gänzlich verweigern und Ihren Händler sofort informieren. Ein Anspruch im Nachhinein, ohne direkten Vermerk auf dem Frachtbrief, wird weder vom Spediteur noch von dem Transportversicherer anerkannt.

Wenn Sie einen verdeckten Transportschaden vermuten:

- › Melden Sie verdeckte Transportschäden spätestens nach zwei Tagen, das heißt, dass Sie in diesem Zeitraum Ihre angelieferte Ware überprüft haben müssen. Meldungen danach werden in der Regel nicht akzeptiert.
- › Vermerken Sie auf den Frachtpapieren in jedem Fall: „Die Warenannahme erfolgt unter Vorbehalt eines verdeckten Transportschadens“.

Versicherungen der Spediteure reagieren oftmals sehr misstrauisch und verweigern Ersatzleistungen. Versuchen Sie deshalb, die Schäden eindeutig nachzuweisen (eventuell Foto).

Transport zum Arbeitsplatz

ACHTUNG

Gefahr durch auslaufendes Benzingemisch!

Wenn der Tankdeckel des Tanks nicht vollständig verschlossen ist, kann das Benzingemisch aus dem Tank auslaufen.

- › Verschließen Sie den Tankdeckel des Tanks vollständig, um einen unnötigen Verlust des Benzingemisches beim Transport zu verhindern.

Sie können die Spillwinde sehr einfach zu Ihrem Arbeitsplatz transportieren:

- › Tragen Sie die Spillwinde entweder am Transportgriff oder an dem Motorschutzbügel.

Inbetriebnahme und Bedienung



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei Arbeiten an der Spillwinde bei laufendem Getriebe!

Die Spilltrommel kann bei laufendem Getriebe in Bewegung gesetzt werden und schwere Verletzungen verursachen.

- › Schalten Sie vor allen Arbeiten an der Spillwinde den Motor ab und sichern Sie die Spillwinde vor Wiedereinschalten.

Gehörschäden durch Lärm!

Der im Arbeitsbereich auftretende Lärm kann zu schweren Gehörschäden führen.

- › Tragen Sie Gehörschutz bei allen Arbeiten mit laufendem Motor.

DE

Tank befüllen



WARNUNG

Explosions- und Brandgefahr!

Das Benzin-Öl-Gemisch ist leicht entflammbar, explosiv und kann zu gefährlichen Bränden und schweren Verletzungen führen.

- › Rauchen Sie nie, wenn Sie den Tank mit dem Benzingemisch befüllen.
- › Rauchen Sie nie, wenn Sie die Spillwinde bedienen.
- › Vergewissern Sie sich, dass der Ort des Betankens gut belüftet ist und sich nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Funken befindet.
- › Befüllen Sie den Tank in mindestens 3 m Abstand zum Arbeitsplatz.

**WARNUNG****Gehörschäden durch Lärm!**

Der im Arbeitsbereich auftretende Lärm kann zu schweren Gehörschäden führen.

- › Tragen Sie Gehörschutz bei allen Arbeiten mit laufendem Motor.

**VORSICHT****Gesundheitsschäden durch Einatmen von Benzingemischdämpfen!**

Das Benzin-Öl-Gemisch enthält toxische Gase, die zu schweren chronischen Gesundheitsschäden führen.

- › Atmen Sie die Benzingemischdämpfe nicht ein.

ACHTUNG**Beschädigung des Motors durch ein ungeeignetes Benzingemisch!**

Wenn der Motor mit einem ungeeigneten Benzingemisch oder mit einem Benzingemisch in unzulässigen Mischungsverhältnissen betrieben wird, kann der Motor beschädigt werden.

- › Verwenden Sie kein reines Benzin.
- › Verwenden Sie kein Benzingemisch, das länger als zwei Jahre gelagert wurde.
- › Verwenden Sie ein bleifreies Benzin-Öl-Gemisch im Verhältnis 50:1 (Benzin: 50 Teile, Öl: 1 Teil).

Gefahr durch auslaufendes Benzingemisch!

Durch Hitze kann das Benzingemisch sich ausdehnen. Wenn der Tank bis zum Rand befüllt ist, kann das Benzingemisch durch den Tankdeckel drücken und aus dem Tank auslaufen.

- › Befüllen Sie den Tank maximal zu 3/4 seines Volumens.
- › Verschließen Sie den Tankdeckel des Tanks vollständig.

Die Spillwinde ist mit einem 2-Takt-Motor ausgerüstet. Der Motor muss nicht mit Sonderkraftstoff betrieben werden. Wir empfehlen folgende Benzingemische:

| Bezeichnung | Artikel-Nummer |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Lubimix 2T (Kanister à 5 Liter) | 16-093 |
| Oest Oecomix 2T | über den Fachhandel erhältlich |
| Stihl Motomix | |
| Sonderkraftstoff Aspen 2T | |

i Wenn Sie die Sorte des Gemisches ändern wollen, müssen Sie erst den Tank leerfahren, bis der Motor ausgeht.

DE

Wenn Sie den Tank mit dem Benzingemisch befüllen möchten:



- › Schalten Sie den Motor aus, indem Sie den Ein-Aus-Schalter auf „0“ drücken.
- › Lassen Sie den Motor abkühlen.



- › Drehen Sie den Tankdeckel langsam auf, damit ein möglicher Überdruck entweichen kann.
- › Reinigen Sie die Einfüllöffnung des Tanks, damit kein Schmutz in den Tank und das Benzingemisch gerät.
- › Schütteln Sie das Benzingemisch vor jedem Gebrauch kräftig durch.
- › Befüllen Sie den Tank maximal zu 3/4 seines Volumens.
- › Verwenden Sie dafür ein geeignetes Werkzeug, z.B. einen Trichter.
- › Verschließen Sie den Tankdeckel des Tanks vollständig.
- › Wischen Sie das eventuell ausgelaufenes Benzingemisch sofort auf.

Spillwinde verankern

ACHTUNG

Beschädigung der Spillwinde durch ein ungeeignetes Befestigungsmittel!

Wenn die Spillwinde mit einem ungeeigneten Befestigungsmittel verankert wird, kann diese und ihre Sicherheitseinrichtungen beschädigt werden.

- › Verankern Sie die Spillwinde nie mit einem Haken, Schäkel, Kette oder einem anderen metallischen Gegenstand.
- › Verwenden Sie nur textile Befestigungsschlingen z. B. eine Polyester-Rundschnur WLL 2000 kg.
- › Verankern Sie die Spillwinde nie an dem Transportgriff oder Motorschutzbügel.
- › Verankern Sie die Spillwinde nur an dem Befestigungsauge.

Um die Gegenkraft zur ziehenden Last zu schaffen, müssen Sie die Spillwinde an einem ausreichend tragfähigen Baum oder einem anderen festen Gegenstand frei beweglich verankern.

i Sie müssen die Spillwinde höher befestigen als der Anschlagpunkt an der Last. Damit vermeiden Sie, dass sich die Last in den Boden schiebt. Beachten Sie, dass der Ankerpunkt mindestens das Doppelte der Spillwindenzugleistung an Festigkeit aufweisen muss und dass die Spillwinde sich frei bewegen kann.

Um die Spillwinde zu verankern:

- › Ziehen Sie die Rundschnur durch das Befestigungsauge durch.
- › Führen Sie die Rundschnur um den Baum oder einen anderen festen Gegenstand herum.
- › Verbinden Sie die Rundschnur gegenseitig mit dem Lasthaken.



Last befestigen

Es ist erlaubt, folgende Lasten mit der Spillwinde zu ziehen: festgefahrene Autos, Bäume, erlegtes Wild, Baustoffe, Kabel oder Leitungen.

Um eine Last zu befestigen, beachten Sie folgende Anweisungen:

- › Befestigen Sie die Last mit geeigneten Anschlagmitteln am freien Zugseilende.
- › Beachten Sie die Angaben des korrekten Zugseiltyps auf dem Typenschild.
- › Verwenden Sie nur das empfohlene Zubehör.
- › Halten Sie die Leistungsgrenzen der Maschine und des Zugseils ein (siehe „Technische Daten“ auf Seite 46).

Umlenkrolle befestigen

DE




WARNUNG

Verletzungsgefahr durch ein ungeeignetes Zugseil!

Wenn ein ungeeignetes Zugseil für die Umlenkrolle verwendet wird, kann die Umlenkrolle oder das Zugseil beschädigt werden und schwere Verletzungen verursachen.

- › Beachten Sie den minimalen und maximalen Durchmesser des Zugseils sowohl für die Umlenkrolle als auch für die Spillwinde.
- › Beachten Sie die Angaben des korrekten Zugseiltyps auf dem Typenschild.
- › Stellen Sie vor der Arbeit sicher, dass die Gefahrenzone geräumt ist (siehe „Sicherheitshinweise zum Arbeitsplatz“ auf Seite 11).
- › Verwenden Sie nur Zugseile, die sich in einwandfreiem Zustand befinden.

Wenn Sie die Zugleistung der Spillwinde um das Doppelte erhöhen möchten, müssen Sie für den Zugvorgang eine Umlenkrolle verwenden. Achten Sie darauf, dass beim Einsatz der Umlenkrolle die doppelte Spillwindenzugleistung auf die Umlenkrolle einwirkt.

 Um die Umlenkrolle zu befestigen, verwenden Sie eine geeignete Rundschlinge.

Um die Umlenkrolle zu befestigen:

- › Führen Sie die Rundschlinge um den Baum herum.
- › Führen Sie die Rundschlinge durch die Umlenkrolle.
- › Verbinden Sie die Rundschlinge gegenseitig mit dem Lasthaken.

Zugseil einlegen

! WARNUNG

Verletzungsgefahr durch ein ungeeignetes Zugseil!

Wenn ein ungeeignetes Zugseil für den Zugvorgang verwendet wird, kann das Zugseil abreißen und schwere Verletzungen verursachen.

- › Beachten Sie die Angaben des korrekten Zugseiltyps auf dem Typenschild.
- › Halten Sie die Leistungsgrenzen der Maschine und des Zugseils ein (siehe „Technische Daten“ auf Seite 46).
- › Verwenden Sie nur Zugseile, die sich in einwandfreiem Zustand befinden.

Quetschgefahr beim Aufwickeln des Zugseils!

Beim Aufwickeln des Zugseils können Sie Ihre Finger quetschen und schwere Verletzungen erleiden.

- › Legen Sie die Wicklungen des Zugseils vorsichtig um die Spilltrommel.

ACHTUNG

Beschädigung der Mechanik durch ein falsch eingelegtes Zugseil!

Wenn die einzelnen Wicklungen des Zugseils überlappt eingelegt sind, besteht die Gefahr, dass sich beim Start ein Knoten im Zugseil der Spillwinde bildet und mechanische Teile beschädigt werden.

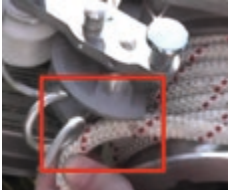
- › Achten Sie beim Einlegen des Zugseils um die Spilltrommel darauf, dass sich die einzelnen Wicklungen des Zugseils nicht überlappen.



- › Legen Sie das freie Zugseilende um den Seileinlaufhaken mit Seilabweiser.



- › Legen Sie mindestens 5 Wicklungen um die Spilltrommel.



- › Legen Sie das Zugseil in den Ausschnitt der Seilklemme ein, um das Herausspringen des Zugseils aus der Führung zu verhindern.



- › Ziehen Sie die Seilsicherungseinheit am Griff zur Spilltrommel bis zum Anschlag.



- › **Nur Spillwinde 1800:** Ziehen Sie gleichzeitig den Rastbolzen nach oben und die Seilsicherungseinheit weiter nach vorne.
- › **Nur Spillwinde 1800:** Lassen Sie den den Rastbolzen los.



- › Nehmen Sie das Zugseil aus dem Ausschnitt der Seilklemme heraus.
- › Legen Sie das Zugseil um die gesamte Seilklemme.



- › **Nur Spillwinde 1800:** Ziehen Sie den Rastbolzen wieder nach oben und führen Sie die Seilsicherungseinheit wieder zurück, so dass das Zugseil um die weiße Seilführungsrolle liegt.



- › **Nur Spillwinde 1200 und 400:** Führen Sie die Seilsicherungseinheit wieder zurück, so dass das Zugseil um die weiße Seilführungsrolle liegt.



- › Führen Sie das Zugseil um den Umlenkhaken.
Das Zugseil ist richtig eingelegt.

Gang schalten (Spillwinde 1800)

ACHTUNG

Beschädigung des Getriebes durch falsche Bedienung des Gangwahlhebels!

Wenn beim Schaltvorgang Gewalt angewendet wird, um den Gang zu schalten, kann das Getriebe erheblich beschädigt werden. Der Gangwahlhebel muss sich leicht bewegen lassen.

- › Bewegen Sie den Gangwahlhebel nie mit Gewalt.
- › Wenn der Gangwahlhebel nicht leichtgängig zu bewegen ist, bewegen Sie den Gangwahlhebel wieder zurück in die Ausgangsstellung hinter die Haltenase. Wiederholen Sie den Schaltvorgang.

Um einen Gang zu schalten, gehen Sie wie folgt vor:

- › Stellen Sie den Motor aus.
- › Entlasten Sie die Spillwinde.
- › Halten Sie den Knauf in der Spilltrommel fest und schieben Sie gleichzeitig den Gangwahlhebel über die Haltenase zur Mitte, bis ein Widerstand spürbar wird.

Das Getriebe ist ausgekuppelt.

- › Drehen Sie den Knauf in der Spilltrommel langsam gegen den Uhrzeigersinn, bis ein Widerstand spürbar wird.

Wenn die Zähne des Getriebes einrasten, hören Sie ein Klick-Geräusch.

- › Schieben Sie den Gangwahlhebel in die gewünschte Schaltrichtung (den ersten oder den zweiten Gang).
- › Rasten Sie den Gangwahlhebel hinter der Haltenase ein.

Wenn der Gangwahlhebel nicht leichtgängig zu bewegen ist:

- › Bewegen Sie den Gangwahlhebel wieder zurück in die Ausgangsstellung hinter die Haltenase.
- › Wiederholen Sie den Schaltvorgang.

DE

Motor starten



WARNUNG

Gesundheitsschäden durch Einatmen von Abgasen!

Der laufende Motor erzeugt Abgase, die zu schweren chronischen Gesundheitsschäden führen.

- › Atmen Sie die Abgase nicht ein.

Verletzungsgefahr beim Loslassen des Startergriffs!

Wenn der Startergriff plötzlich freigelassen wird, kann die Rücklaufschnur vom Startergriff zu Verletzungen oder zu einer Beschädigung des Starters führen.

- › Fassen Sie den Startergriff beim Anlassen fest an.
- › Fassen Sie beim Startvorgang niemals die Rücklaufschnur des Starters an.
- › Achten Sie darauf, dass Sie den Startergriff mit der Rücklaufschnur immer unter Kontrolle haben, bis die Rücklaufschnur sicher im Startergehäuse aufgewickelt ist.

ACHTUNG

Beschädigung des Getriebes bei Spillwinde 1800!

Wenn sich beim Starten des Motors der Gangwahlhebel nicht in der Ausgangsstellung befindet, kann das Getriebe erheblich beschädigt werden.

- › Prüfen Sie vor dem Starten des Motors, ob der Gang eingerastet ist und der Schalthebel sich hinter den Haltenasen befindet.

Beschädigung des Motors!

Ziehen von Lasten mit kaltem Motor kann den Motor beschädigen.

- › Lassen Sie den Motor nach dem Anlassen einige Minuten mit Leerlaufdrehzahl warmlaufen, bevor Sie eine Last ziehen.

Active-Motor starten

Um den Motor zu starten:

- › Schalten Sie den Ein-Aus-Schalter auf Position „I“.



Wenn der Motor noch kalt ist:

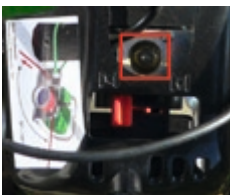
- › Stellen Sie den Chokehebel auf die Position „|↘|“.



i Wenn der Motor schon gelaufen und warm ist, benötigen Sie keine Choke-Funktion.




- › Drücken Sie ca. 1–2 mal auf die Gummikuppel des Primers, um das Benzingemisch in den Vergaser zu befördern. Sobald Gemisch im Primer sichtbar ist, nicht mehr weiterpumpen, da ansonsten der Motors „absäuft“.

Das Benzingemisch ist im Primer sichtbar.



- i** Ziehen Sie den Startergriff nur einmal, während sich der Chokehebel in der Position „“ befindet. Ansonsten besteht die Gefahr, dass der Kraftstoff den Zylinder überschwemmt und der Motor noch schwieriger zu starten ist. In diesem Fall stellen Sie den Chokehebel auf die Position „“ und wiederholen Sie das Anlassen. Wenn der Motor immer noch nicht anspringt, reinigen Sie die Zündkerze und wiederholen Sie das Anlassen nach ca. 20–30 min.



- › Schalten Sie den Chokehebel auf die Position „“.
- › Ziehen Sie mehrere Male kräftig am Startergriff bis der Motor startet.

DE

Kawasaki-Motor starten

Um den Motor zu starten:



- › Schalten Sie den Ein-Aus-Schalter auf Position „I“.

Wenn der Motor noch kalt ist:



- › Stellen Sie den Chokehebel auf die „geschlossene“ Position.

- i** Wenn der Motor schon gelaufen und warm ist, benötigen Sie keine Choke-Funktion.



- › Drücken Sie ca. 1–2 mal auf die Gummikuppel des Primers, um das Benzingemisch in den Vergaser zu befördern. Sobald Gemisch im Primer sichtbar ist, nicht mehr weiterpumpen, da ansonsten der Motor „absäuft“.

Das Benzingemisch ist im Primer sichtbar.

- › Ziehen Sie am Startergriff bis der Motor startet.
- › Bringen Sie den Chokehebel nach dem Anlassen allmählich in die „geöffnete“ Position.

Wenn der Motor nur kurz anspringt und wieder ausgeht:

- › Stellen Sie den Chokehebel in die „geöffnete“ Position und ziehen Sie erneut am Startergriff.

Motor in Halbgasstellung starten

Wenn Sie bei besonders kalten Wetterbedingungen oder in der Höhe bei niedrigem Luftdruck arbeiten, können Sie den Motor in der Halbgasstellung starten. Wenn Sie den Motor in Halbgasstellung starten, gibt die Spillwinde schon beim Starten ein wenig Gas.



- › Bringen Sie die Seilsicherungseinheit in die Halbgasposition und drücken Sie gleichzeitig den Halbgasstift nach unten.

Die Seilsicherungseinheit ist in der Halbgasposition eingerastet. Die Halbgasstellung wird durch das Ziehen am Zugseil wieder aufgehoben. Der Halbgasstift springt wieder in die ursprüngliche Position.

- › Starten Sie den Motor wie in „Motor starten“ auf Seite 29 beschrieben.

Last ziehen



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei nicht Einhalten von Sicherheitsabständen!

Wenn Sicherheitsabstände beim Bedienen der Spillwinde nicht eingehalten werden, besteht die Gefahr von schweren Verletzungen.

- › Halten Sie beim Bedienen der Spillwinde mindestens 5 m Abstand zur Spillwinde und zum Zugseil.

ACHTUNG

Beschädigung der Mechanik durch zu starkes Ziehen des Zugseils!

Wenn Sie am Zugseil besonders kräftig ziehen, wird die Reibung und damit der Zugseilverschleiß erhöht. Dabei besteht die Gefahr, dass mechanische Teile wie z. B. Seileinlaufhaken oder Sicherungseinheit beschädigt werden.

- › Ziehen Sie am Zugseil nie mit Gewalt.
- › Achten Sie darauf, dass die Spillwinde exakt zur Last ausgerichtet ist.

Beschädigung des Zugseils!

Wenn das Spill durchrutscht, kann das Zugseil beschädigt werden.

- › Stoppen Sie den Zugvorgang und legen Sie mehr Seilwindungen auf die Seiltrommel.
- › Verwenden Sie ausschließlich Originalseile, um die maximale Zugkraft zu gewährleisten.

Starker Verschleiß oder Beschädigung der Fliehkraftkupplung!

Wenn das Spill bei Vollgas nicht mehr weiterdreht, ist die maximale Zugleistung erreicht.

- › Geben Sie nicht weiter Gas, sondern verwenden Sie mehr Seilwindungen oder eine Umlenkrolle.

Voraussetzung:

- Sie haben die Last befestigt (siehe „Last befestigen“ auf Seite 24).
- Sie haben das Zugseil eingelegt (siehe „Zugseil einlegen“ auf Seite 26).
- Sie haben den Motor gestartet (siehe „Motor starten“ auf Seite 29).
- › Spannen Sie das Zugseil.
- › Ziehen Sie das Zugseil am freien Zugseilende bis zum Anschlagpunkt. Die Sicherungseinheit wird gelöst und das Zugseil wird aus der Seilklemme frei. Die Gasbetätigung kann aktiviert werden.

- › Geben Sie Gas, indem Sie das Zugseil weiterziehen.

Die Spilltrommel fängt an sich zu drehen. Durch gleichmäßigen Zug führt die Reibung des Seils auf der Spilltrommel zu einer Zugkraft, die von der Motordrehzahl abhängig ist (siehe „Technische Daten“ auf Seite 46). Wenn Sie das Zugseil loslassen, bleibt die Spillwinde stehen und das Zugseil wird durch die Reibung und die Seilklemme auf der Spilltrommel gehalten.

- i** Wenn die Zugleistung nicht ausreichend ist, können Sie ein bis zwei Seilwindungen mehr auf die Spilltrommel legen (siehe „Zugseil einlegen“).

Last nachlassen

Beim Ziehen von Gegenständen auf abschüssigem Gelände besteht keine Gefahr, dass die Last zurückrutschen kann, da das Zugseil beim Leerlauf auf der Spilltrommel festgehalten wird.

Durch die Steuerfunktion des Gashebels ist es möglich, Lasten genau zu positionieren, das Zugseil zu entspannen und Lasten nachzulassen.

Um die Last nachzulassen:

- › Ziehen Sie das Zugseil aus der Seilklemme.
- › Lassen Sie das Zugseil vorsichtig nach.

Motor stoppen

Um den Motor zu stoppen, gehen Sie wie folgt vor:

- › Entspannen Sie das Seil in Ihren Händen.
Der Gashebel springt zurück in den Leerlauf.
- › Lassen Sie den Motor ein paar Sekunden im Leerlauf abkühlen.
- › Schalten Sie den Ein-Aus-Schalter auf „0“.
Der Motor stoppt.



Motordrehzahl im Leerlauf einstellen

i Wenn der Motor sich im Leerlauf befindet, bewegt sich die Spilltrommel nicht.

Wenn die Motordrehzahl im Leerlauf zu groß ist, können Sie diese einstellen. Die Einstellungen der Motordrehzahl im Leerlauf ist bereits von Werk aus optimal eingestellt und muss in der Regel nicht geändert werden.



Um die Motordrehzahl im Leerlauf zu reduzieren:

- › Drehen Sie die Stellschraube gegen den Uhrzeigersinn.

Um die Motordrehzahl im Leerlauf zu erhöhen:

- › Drehen Sie die Stellschraube im Uhrzeigersinn.

DE

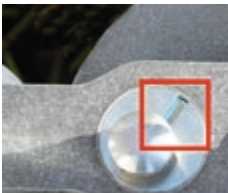
Motordrehzahl in der Halbgasstellung einstellen

Wenn die Motordrehzahl in der Halbgasstellung zu groß ist, können Sie diese einstellen. Die Einstellungen der Motordrehzahl in der Halbgasstellung ist bereits von Werk aus optimal eingestellt und muss in der Regel nicht geändert werden.

Um die Motordrehzahl in der Halbgasstellung einzustellen:



- › Lösen Sie die Madenschraube am Steuerhebel.
- › Verwenden Sie dafür ein geeignetes Werkzeug, z.B. einen Inbusschlüssel.



- › Um die Motordrehzahl in der Halbgasstellung zu reduzieren, drehen Sie den Exzenter mit Halbgasstift gegen den Uhrzeigersinn.
- › Um die Motordrehzahl in der Halbgasstellung zu erhöhen, drehen Sie den Exzenter mit Halbgasstift im Uhrzeigersinn.
- › Verwenden Sie dafür ein geeignetes Werkzeug, z.B. einen Schraubendreher.
- › Ziehen Sie die Madenschraube am Steuerhebel wieder fest.

Reinigung und Wartung



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei Arbeiten an der Spillwinde bei laufendem Getriebe!

Die Spilltrommel kann bei laufendem Getriebe in Bewegung gesetzt werden und schwere Verletzungen verursachen.

- › Schalten Sie vor allen Arbeiten an der Spillwinde den Motor ab und sichern Sie die Spillwinde vor Wiedereinschalten.

Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen!

Bei Verbrennungsmotoren entsteht große Hitze. Der Kontakt mit heißen Oberflächen führt zu schweren Verbrennungen.

- › Lassen Sie den Motor abkühlen.
- › Tragen Sie Schutzhandschuhe bei allen Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten.

ACHTUNG

Erlöschen der Garantie!

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine, nicht zulässigen Reparaturen und Wartungsarbeiten erlöschen alle Garantieansprüche.

- › Führen Sie nur Reparaturen und Wartungsarbeiten durch, die in dieser Anleitung aufgeführt sind. Alle Reparaturen und Wartungsarbeiten, die nicht in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind, müssen durch eine autorisierte Werkstatt durchgeführt werden.
- › Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an eine autorisierte Reparaturwerkstatt.



Verwenden Sie ausschließlich technisch einwandfreie Zubehörteile und Originalersatzteile. Weitere Informationen zu den Zubehörteilen und Ersatzteilen bekommen Sie auf unserer Internetseite www.grube.de. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Händler.

Folgende Arbeiten müssen Sie bei Bedarf durchführen:

- › Spillwinde auf äußere Beschädigungen prüfen und reinigen,
- › alle beweglichen Teile nach Bedarf schmieren,
- › Tankfilter prüfen und austauschen,
- › Motorabdeckung reinigen,
- › Luftfilterschwamm reinigen und austauschen,
- › Zugseil reinigen und austauschen,
- › Zündkerze prüfen und austauschen.

Kontrolle

Vor jedem Einsatz müssen die Spillwinde und ihre Teile auf äußere Beschädigungen kontrolliert werden.

- › Kontrollieren Sie vor jedem Einsatz die Spillwinde auf äußere Beschädigungen.

Wenn Sie Risse oder kantige Materialverformungen entdecken:

- › Senden Sie die Spillwinde zur Kontrolle an den Händler.
- › Prüfen Sie vor jedem Einsatz, ob alle Schrauben fest angezogen sind.

Wenn die Schrauben locker sind:

- › Ziehen Sie die lockeren Schrauben mit einem geeignetem Innen-sechskantschlüssel fest.

Spillwinde reinigen

- › Reinigen Sie die Spillwinde mit einem trockenen Tuch.
- › Verwenden Sie keine fettlösenden, ätzenden und aggressiven Reinigungsmittel.
- › Reinigen Sie die Spillwinde von Holzresten und sonstigen Verschmutzungen.

Bewegliche Teile schmieren

ACHTUNG

Durchrutschen des Zugseils!

Wenn das Schmiermittel auf das Zugseil und/oder die Spilltrommel gelangt, kann das Zugseil beim Zugvorgang durchrutschen. Die maximale Zugleistung der Spillwinde wird nicht gewährleistet.

- › Achten Sie darauf, dass kein Schmiermittel auf das Zugseil und/oder die Spilltrommel gelangt.

Die richtige und ausreichende Schmierung aller drehenden und gleitenden Teile ist wichtig für die Funktion der Spillwinde und die Arbeitserleichterung. Das Getriebe der Spillwinde ist über die gesamte Lebensdauer geschmiert. Es ist möglich, dass die Spillwinde während der ersten Arbeitsstunden etwas Schmiermittel verliert. Das Schmiermittel muss sich erst im Getriebe verteilen.

Für die einwandfreie Funktion der Spillwinde und höchste Effizienz empfehlen wir das Schmiermittel „Brunox Lub & Cor“.

- › Schmieren Sie alle beweglichen Teile am Vergaser und an der Seilsicherungseinheit mit dem empfohlenen Schmiermittel.

Wenn überflüssiges Schmiermittel austritt:

- › Wischen Sie ausgetretenes Schmiermittel auf.

Tankfilter austauschen

Der Tankfilter sorgt dafür, dass keine Feststoffpartikel ins Benzingerisch gelangen. Der Tankfilter befindet sich im Tank. Überprüfen Sie einmal Monat den Zustand des Tankfilters.

Um den Tankfilter auszutauschen:

- › Schrauben Sie den Tankdeckel ab.





- › Ziehen Sie den Tankfilter mit einem Drahhaken vorsichtig heraus.
- › Wenn der Tankfilter verschmutzt ist, wechseln Sie diesen aus.
- › Schrauben Sie den Tankdeckel wieder fest.

Motorabdeckung reinigen

ACHTUNG

Beschädigung des Motors!

Wenn die Motorabdeckung nicht sachgemäß gereinigt wird, kann es zu Beschädigungen des Motors führen.

- › Reinigen Sie die Motorabdeckung weder mit flüssigen Reinigungsmitteln noch mit Ölpapier.
- › Reinigen Sie die Motorabdeckung mit einer Bürste oder Druckluft.

Erlöschen der Garantie!

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine, nicht zulässigen Reparaturen und Wartungsarbeiten erlöschen alle Garantieansprüche.

- › Öffnen Sie nicht das Getriebe.

Um eine Überhitzung des Motors zu vermeiden:



- › Reinigen Sie die Motorabdeckung von Staub und Schmutz nach jedem Einsatz.
- › Reinigen Sie die Motorabdeckung weder mit flüssigen, fettlösenden, ätzenden und aggressiven Reinigungsmitteln noch mit Ölpapier.
- › Reinigen Sie die Motorabdeckung mit einer Bürste oder Druckluft.

Luftfilterschwamm

Der Luftfilterschwamm befindet sich unter der Luftfilterabdeckung. Überprüfen Sie mindestens einmal pro Arbeitstag den Zustand des Luftfilterschwamms.

Luftfilterschwamm reinigen

ACHTUNG

Beschädigung des Luftfilterschwamms!

Wenn der Luftfilterschwamm nicht sachgemäß gereinigt wird, kann der Luftfilterschwamm beschädigt werden.

- › Reinigen Sie den Luftfilterschwamm weder mit flüssigen Reinigungsmitteln noch mit Ölpapier.
- › Verwenden Sie keine scharfen Werkzeuge oder Drahtbürsten.
- › Reinigen Sie den Luftfilterschwamm nur mit Druckluft.



- › Schrauben Sie die Luftfilterabdeckung ab.
- › Verwenden Sie dafür ein geeignetes Werkzeug, z.B. einen Kreuzschlitz-Schraubendreher.
- › Entfernen Sie den Luftfilterschwamm.
- › Reinigen Sie den Luftfilterschwamm nur mit Druckluft.
- › Setzen Sie den sauberen Luftfilterschwamm wieder ein.
- › Ziehen Sie Schrauben wieder fest.

Luftfilterschwamm austauschen

Wenn der Luftfilterschwamm beschädigt oder abgenutzt ist:

- › Schrauben Sie die Luftfilterabdeckung ab.
- › Verwenden Sie dafür ein geeignetes Werkzeug, z.B. einen Kreuzschlitz-Schraubendreher.
- › Entfernen Sie den beschädigten oder abgenutzten Luftfilterschwamm.
- › Setzen Sie den neuen Luftfilterschwamm ein.
- › Ziehen Sie Schrauben wieder fest.

Zugseil

Zugseil reinigen

- › Reinigen Sie das Zugseil nach jedem Einsatz von Holzresten und sonstigen groben Verschmutzungen.

- › Reinigen Sie das Zugseil bei stärkeren Verschmutzungen mit klarem Wasser oder im Handel erhältlichen Seilwaschmitteln.
- › Verwenden Sie keine ätzenden und aggressiven Reinigungsmittel.
- › Trocknen Sie nach jedem Einsatz das Zugseil an der Luft und verstauen Sie es lose in einer Seiltasche.

Zugseil austauschen

- › Tauschen Sie ein abgenutztes, mit Rissen versehenes oder beschädigtes Zugseil rechtzeitig aus.

Zündkerze

Die Zündkerze befindet sich im oberen Bereich der Spillwinde, neben der Luftfilterabdeckung.

Zündkerze kontrollieren



- i** Kontrollieren Sie die Zündkerze mindestens alle 50 Betriebsstunden. Achten Sie auf den Elektrodenabstand. Der Elektrodenabstand muss 0,5–0,6mm betragen.

Um die Zündkerze und den Elektrodenabstand zu kontrollieren:



- › Ziehen Sie die Zündkerzenkappe ab.
- › Drehen Sie die Zündkerze heraus.
- › Verwenden Sie dafür ein geeignetes Werkzeug, z.B. einen Zündkerzenschlüssel.

Wenn die Zündkerze und der Elektrodenabstand in einwandfreiem Zustand sind:

- › Ziehen Sie die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel wieder fest.
- › Stecken Sie die Zündkerzenkappe wieder auf die Zündkerze.

Wenn die Zündkerze Beschädigungen aufweist oder die Elektroden abgebrannt, verkohlt und verkrustet sind:

- › Tauschen Sie die Zündkerze aus (siehe „Zündkerze austauschen“ auf Seite 42).

- i** Sehr starke Verkrustung der Elektroden kann durch falsche Vergasereinstellung, durch zu viel Öl im Benzingemisch oder durch schlechte Ölqualität des Benzingemisches bedingt sein.

Zündkerze austauschen

- i** Tauschen Sie die Zündkerze nach 100 Betriebsstunden oder bei starker Verkrustung der Elektroden aus.

Um die Zündkerze auszutauschen:


- › Ziehen Sie die Zündkerzenkappe ab.
- › Drehen Sie die Zündkerze heraus.
- › Verwenden Sie dafür ein geeignetes Werkzeug, z.B. einen Zündkerzenschlüssel.
- › Tauschen Sie die Zündkerze gegen ein Originalteil aus.
- › Verwenden Sie nur Zündkerzen mit folgenden Bezeichnungen:




| Motortyp | Bezeichnung | Artikel-Nr. |
|----------------|-------------|-------------|
| Active-Motor | MR 80 | 211103 |
| Kawasaki-Motor | NGK BPMR8Y | 220704 |

- › Ziehen Sie die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel wieder fest.
- › Stecken Sie die Zündkerzenkappe wieder auf die Zündkerze.

Wenn die Zündkerze ausgetauscht ist:

- › Stellen Sie den Chokehebel auf die Position „||“.
- › Starten Sie den Motor, indem Sie am Startergriff ziehen.
Der Motor startet.



- › Wenn der Motor angesprungen ist, schalten Sie den Chokehebel auf die Position „||“.
- › Lassen den Motor im Leerlauf warmlaufen.

- i** Wenn der Motor schon gelaufen und warm ist, benötigen Sie keine Choke-Funktion.



Außerbetriebnahme und Entsorgung

Wenn die Maschine nicht mehr einsatztüchtig ist und verschrottet werden soll, müssen Sie sie deaktivieren und demontieren, d.h. Sie müssen die Maschine in einen Zustand bringen, in dem sie nicht mehr für die Zwecke, für die sie konstruiert wurde, eingesetzt werden kann.

- › Achten Sie beim Verschrottungsprozess darauf, dass die Grundstoffe der Maschine in einem Recyclingprozess wiederverwendet werden können.

i Die Herstellerfirma lehnt jede Verantwortung für eventuelle Personen- oder Sachschäden ab, die durch die Wiederverwendung von Maschinenteilen entstehen, wenn diese Teile für einen anderen als den ursprünglichen Sachzweck eingesetzt werden.

DE

Um die Spillwinde zu deaktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

- › Lassen Sie das Benzingemisch aus dem Tank ab und entsorgen Sie das Benzingemisch umweltgerecht.
- › Blockieren Sie alle beweglichen Maschinenteile.
- › Bauen Sie alle Gummiteile von der Maschine ab und bringen Sie diese zu einer dafür vorgesehen Annahmestelle.
- › Zerlegen Sie die Maschine in ihre Einzelteile und geben Sie alle Komponenten bei kontrollierten Entsorgungsstellen ab.

Nach der Deaktivierung und der Blockierung der beweglichen Teile besteht kein weiteres Restrisiko.

Wenn Sie die Spillwinde oder deren Komponenten entsorgen:

- › Beachten Sie die Bestimmungen Ihres Landes.

Lagerung

Wenn Sie die Spillwinde vorübergehend lagern möchten:

- › Lagern Sie die Spillwinde ausschließlich in geschlossenen Räumen.
- › Stellen Sie sicher, dass der Lagerraum gut belüftet und trocken ist.
- › Nutzen Sie die Originalverpackung der Spillwinde. Wenn Sie die Spillwinde in ihrer Originalverpackung zwischenlagern, schützen Sie diese vor Beschädigung durch Schmutz, Staub oder Feuchtigkeit.

Wenn Sie die Spillwinde für einen längeren Zeitraum lagern möchten:

- › Entleeren Sie den Tank und lassen Sie den Motor so lange laufen, bis kein Benzingemisch mehr im Tank vorhanden ist.
- › Reinigen Sie die Spillwinde gründlich (siehe „Reinigung und Wartung“ auf Seite 36).
- › Schmieren Sie die beweglichen Teile (siehe „Bewegliche Teile schmieren“ auf Seite 38).
- › Entfernen Sie die Zündkerze (siehe „Zündkerze kontrollieren“ auf Seite 41).
- › Geben Sie ein paar Tropfen Zweitaktöl in den Zylinderraum. Wir empfehlen folgende Öle:
 - Castrol 2T
 - Oregon 011-1140
- › Um das Öl zu verteilen, ziehen Sie kräftig einige Male am Startergriff.
- › Schrauben Sie die Zündkerze wieder ein (siehe „Zündkerze kontrollieren“ auf Seite 41).
- › Lagern Sie die Spillwinde ausschließlich in geschlossenen Räumen.
- › Stellen Sie sicher, dass der Lagerraum gut belüftet und trocken ist.
- › Nutzen Sie die Originalverpackung der Spillwinde. Wenn Sie die Spillwinde in ihrer Originalverpackung zwischenlagern, schützen Sie diese vor Beschädigung durch Schmutz, Staub oder Feuchtigkeit.

Störungen

Wenn Sie die Spillwinde nicht selbst reparieren können, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an eine autorisierte Reparaturwerkstatt.

i Bevor Sie sich mit Ihrem Händler, einer autorisierten Reparaturwerkstatt oder der Herstellerfirma in Verbindung setzen, notieren Sie sich bitte die Daten und die Maschinenummer vom Typenschild. Diese Angaben werden bei der Problembhebung bzw. Ersatzteilbestellung benötigt.

In der folgenden Tabelle sind mögliche Fehler, Ursachen und ihre Beseitigung aufgelistet.

Bei allen Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen Sie die Sicherheitsvorschriften einhalten.

| Störung | Ursache | Beseitigung |
|-----------------------------|---|--|
| Spillwinde startet nicht | Tank leer | Tank befüllen |
| | Ein-Aus-Schalter defekt Anwurfvorrichtung defekt | Reparatur durch Reparaturwerkstatt |
| | Zündkerze feucht | Zündkerze kontrollieren Zündkerze austauschen |
| | sehr starke Verkrustung der Elektroden | Zündkerze austauschen |
| | Falsche Vergasereinstellung | Motordrehzahl im Leerlauf einstellen Motordrehzahl in der Halbgasstellung einstellen |
| | zu viel Öl im Benzingemisch | Tank leeren |
| | schlechte Qualität des Benzingemisches | Tank leeren |
| | Motor beim Starten „abgesoffen“ | Zündkerze reinigen und nach ca. 20 min erneut starten (siehe Seite 29) |
| Spillwinde zieht keine Last | Seil rutscht durch – falsches Zugseil – Schmiermittel (Öl, Fett auf der Spilltrommel) | Mehr Seilwicklungen auflegen, siehe „Zugseil einlegen“ Zugseil austauschen Zugseil reinigen Spillwinde reinigen |
| | Spilltrommel blockiert – Gang nicht eingelegt – Getriebe defekt | Gang schalten (Spillwinde 1800) Reparatur durch Reparaturwerkstatt |

Technische Daten

Allgemeine Daten

| Technische Daten | Spillwinde 1800 | Spillwinde 1200 | Spillwinde 400 | Spillwinde 1200 | Spillwinde 400 |
|----------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | | mit Active-Motor | | mit Kawasaki-Motor | |
| Gewicht [kg] | 14 kg | 13 kg | 13 kg | 13 kg | 13 kg |
| Länge [cm] | 38,5 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Breite [cm] | 36,5 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Höhe [cm] | 32,5 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Getriebe | 2 Gänge | 1 Gang | 1 Gang | 1 Gang | 1 Gang |
| Übersetzung | 1:394 / 1:197 | 1:160 | 1:54 | 1:160 | 1:54 |
| Zugleistung [kg] | max. 1800 / 900 | max. 1200 | max. 400 | max. 1200 | max. 400 |
| Geschwindigkeit [m/min] | max. 12 / 24 | max. 14 | max. 40 | max. 10 | max. 29 |

Motor

| Technische Daten | Spillwinde 1800 | Spillwinde 1200 | Spillwinde 400 | Spillwinde 1200 | Spillwinde 400 |
|----------------------------|--|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | | mit Active-Motor | | mit Kawasaki-Motor | |
| Typ | luftgekühlter 2-Takt-Motor | | | | |
| Leistung [kW/PS] | 3,3 / 4,5 | 3,3 / 4,5 | 3,3 / 4,5 | 2 / 2,68 | 2 / 2,68 |
| Hubraum [cm ³] | 62 | 62 | 62 | 53,2 | 53,2 |
| Motordrehzahl [1/min] | max. 10400 | max. 10400 | max. 10400 | max. 8500 | max. 8500 |
| Vergaser | Membran-Vergaser Walbro WYK 60 Primer Type | | | | |
| Tankkapazität [l] | 1,1 | | | | |
| Kupplung | Fliehkraftkupplung | | | | |
| Gashebel | Mit Halbgasposition | | | | |
| Lautstärke [dB(A)] | 115 | | | | |

Zugseil

Das Zugseil ist nicht im Lieferumfang enthalten.

- › Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Händler.
- › Beachten Sie bei der Auswahl des Zugseils die Technischen Daten in der folgenden Tabelle.

| Technische Daten | Spillwinde 1800 | Spillwinde 1200 | Spillwinde 400 | Spillwinde 1200 | Spillwinde 400 |
|---------------------|--|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | mit Active-Motor | | | mit Kawasaki-Motor | |
| Seil (Zubehör) | Die maximale Zugleistung ist abhängig vom Zugseil und kann ggf. nur mit dem Original-Seil erreicht werden. | | | | |
| Material | syntetisches Kernmantelseil | | | | |
| Durchmesser [mm] | 12–14 | 8–9,5 | 8–9,5 | 8–9,5 | 8–9,5 |
| Länge | beliebig | | | | |
| Zugfestigkeit [daN] | min. 4600 | min. 2500 | min. 2500 | min. 2500 | min. 2500 |

DE

Zubehör und Ersatzteile

Ungeeignete Zubehör- und Ersatzteile können die Funktion und Sicherheit beeinträchtigen und folgende Konsequenzen haben:

- Gefährdung von Personen
 - Beschädigungen an der Spillwinde
 - Fehlfunktionen der Spillwinde
 - Ausfall der Spillwinde
- › Verwenden Sie ausschließlich technisch einwandfreie Zubehör- und Originalersatzteile.



Verwenden Sie ausschließlich technisch einwandfreie Zubehör- und Originalersatzteile. Weitere Informationen zu den Zubehör- und Ersatzteilen bekommen Sie auf unserer Internetseite www.grube.de oder wenden Sie sich an Ihren Händler.

Service

Der Service steht Ihnen bei Rückfragen zur Spillwinde gern zur Verfügung. Für Informationen zu den Service-Adressen, Service-Leistungen und zum Kontakt vor Ort siehe die GRUBE-Internetseite www.grube.de.

EG-Konformitätserklärung

Eder Maschinenbau GmbH
Schweigerstrasse 6
DE 38302 Wolfenbüttel

Konformitätserklärung
gemäß Maschinenricht-
linie 2006/42/EG

Phone: +49-5331-902 16-0
Fax: +49-5331-902 16-56
info@eder-maschinenbau.de

Der Hersteller: EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Nordforest Spillwinde 1800, Model NF 1800,
Seriennummer beginnend ab: NF18-002030

Nordforest Spillwinde 1200, Model NF 1200,
Seriennummer beginnend ab: NF12-001000

Nordforest Spillwinde 400, Model NF 400,
Seriennummer beginnend ab: NF04-001000

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit folgenden Normen und normativen Dokumenten übereinstimmt:

Richtlinie 2006/42/EG

des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung)

Bevollmächtigte Person für die technischen Unterlagen: Michael Pögel
– Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, Deutschland –
Wolfenbüttel, den 20.06.2016



Ulrich Schrader, Geschäftsführer

Gewährleistung

Auf die Maschine wird die gesetzliche Gewährleistungsfrist gegeben. Auftretende Mängel, die nachweisbar auf Material- oder Montagefehler zurückzuführen sind, müssen unverzüglich dem Verkäufer angezeigt werden. Der Nachweis über den Erwerb der Maschine muss bei Inanspruchnahme der Gewährleistung durch Vorlage von Rechnung und Kassenbon erbracht werden. Die Gewährleistung ist ausgeschlossen, hinsichtlich der Teile, wenn die Mängel durch natürlichen Verschleiß, Temperatur-, Witterungseinflüsse sowie durch Defekte infolge mangelhaften Anschlusses, Aufstellung, Bedienung, Schmierung oder Gewalt entstanden sind. Weiterhin wird für Schäden durch ungeeignete missbräuchliche Verwendung der Maschine z.B. unsachgemäße Änderungen oder eigenverantwortliche Instandsetzungsarbeiten des Eigentümers oder von Dritten, aber auch bei vorsätzlicher Maschinenüberlastung keinerlei Gewährleistung übernommen.

Der Hersteller übernimmt keine Gewährleistung für:

- Teile, die einem natürlichen Verschleiß unterliegen
- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und mangelnder oder falscher Pflege
- Für Folgen unsachgemäßen Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen
- Schäden aus unsachgemäße Handhabung und falscher Bedienung

Garantie

Der Gewährleistungszeitraum beträgt bei ausschließlich privater Nutzung 24 Monate, bei gewerblichem bzw. beruflichem Einsatz oder Gebrauch bzw. bei Vermietung 12 Monate ab Auslieferungsdatum. Die gesetzliche Gewährleistung bleibt davon unberührt. Garantieleistungsansprüche sind durch den Käufer stets mittels des Original-Kaufbeleges nachzuweisen. Dieser ist dem Garantieantrag in Kopie beizufügen. Käuferadresse und Maschinentyp müssen bei beruflicher bzw. gewerblicher Nutzung eindeutig erkennbar sein.

Auftretende Mängel innerhalb der Garantiezeit durch Material- oder Herstellungsfehler sind, sofern sie trotz sachgemäßer Bedienung und Pflege der Maschine entstanden sind, durch Ausbesserung zu beseitigen.

Index

A

- Aufbau 14
- Außerbetriebnahme 43

B

- Bedienung 21
- Bestimmungsgemäße Verwendung 8

- Bewegliche Teile schmieren 38

E

- Entsorgung 43
- Ersatzteile 47

F

- Funktion 17

G

- Gang schalten 28
- Garantie 49
- Gewährleistung 49
- Gültigkeit der Anleitung 6

I

- Inbetriebnahme 21

K

- Konformitätserklärung 48
- Kontrolle 37

L

- Lagerung 43
- Last 32
 - befestigen 24
 - nachlassen 34
 - ziehen 32
- Lieferumfang 19

- Luftfilterschwamm 39
 - austauschen 40
 - reinigen 40

M

- Motor 34
 - in Halbgasstellung starten 32
 - starten 29
 - starten (Active) 30
 - starten (Kawasaki) 31
 - stoppen 34

- Motorabdeckung 39
 - reinigen 39

- Motordrehzahl 35
 - im Leerlauf einstellen 35
 - in der Halbgasstellung einstellen 35

N

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung 8

P

- Persönliche Schutzausrüstung 13

Q

- Qualifikation des Personals 9

R

- Reinigung 36
 - Luftfilterschwamm 40
 - Motorabdeckung 39
 - Zugseil 40

S

- Sicherheitseinrichtungen 13
- Sicherheitshinweise 7
 - allgemein 9
 - zum Arbeitsplatz 11
 - zur Befestigung 10
- Spillwinde reinigen 37
- Spillwinde verankern 24
- Störungen 44
- Symbole
 - an der Spillwinde 18
 - in der Anleitung 7

T

- Tank befüllen 21
- Tankfilter 38
 - austauschen 38
- Technische Daten 46
 - allgemein 46
 - Motor 46
 - Seil 47
- Transport 20
- Transportschäden 20

U

- Übersicht
 - Spillwinde 1200 und 400 mit Active-Motor 15
 - Spillwinde 1200 und 400 mit Kawasaki-Motor 16
 - Spillwinde 1800 14
- Umlenkrolle befestigen 25

V

Verhalten im Notfall 13

Verschleißteile 17

W

Warnhinweise

 Darstellung 6

Wartung 36

Z

Zubehör 47

Zugseil 40

 austauschen 41

 reinigen 40

Zugseil einlegen 26

Zündkerze 41

 austauschen 42

 kontrollieren 41

Contents

| | |
|--|-----------|
| About this manual | 54 |
| Validity | 54 |
| Presentation of warnings | 54 |
| Symbols in this manual | 55 |
| Safety instructions | 55 |
| Intended use | 56 |
| Improper use | 56 |
| Qualification of personnel | 57 |
| You must observe these points | 57 |
| – General safety instructions | 57 |
| – Safety instructions for fastening | 58 |
| – Safety instructions regarding the workplace | 59 |
| Behaviour in emergencies | 61 |
| Safety devices | 61 |
| Personal protective equipment | 61 |
| Design and function | 62 |
| Overview of the capstan winch 1800 | 62 |
| Overview of the capstan winch 1200 and 400 with Active motor | 63 |
| Overview of the capstan winch 1200 and 400 with Kawasaki motor | 64 |
| Mode of operation | 65 |
| Wearing parts | 65 |
| Symbols on the capstan winch | 66 |
| Scope of delivery | 67 |
| Check that scope of delivery is complete | 67 |
| Checking for transport damage | 68 |
| Transport to the workplace | 68 |
| Commissioning and operation | 69 |
| Filling the tank | 69 |
| Anchoring the capstan winch | 71 |
| Fastening the load | 72 |
| Fastening the pulley | 73 |
| Drawing in the pulling rope | 73 |
| Changing gear (capstan winch 1800) | 76 |
| Starting the motor | 77 |
| – Starting the Active motor | 78 |
| – Starting the Kawasaki motor | 79 |

| | |
|---|-----------|
| Starting the motor in the half-throttle position | 80 |
| Pulling the load | 80 |
| Slackening the load | 82 |
| Stopping the motor | 82 |
| Adjusting the motor speed whilst idling | 82 |
| Adjusting the motor speed in the half-throttle position | 83 |
| <hr/> | |
| Cleaning and maintenance | 84 |
| Inspection | 85 |
| Cleaning the capstan winch | 85 |
| Lubricating moving parts | 85 |
| Replacing the tank filter | 86 |
| Cleaning the motor cover | 86 |
| Air filter sponge | 87 |
| – Cleaning the air filter sponge | 87 |
| – Replacing the air filter sponge | 88 |
| Pulling rope | 88 |
| – Cleaning the pulling rope | 88 |
| – Replacing the pulling rope | 88 |
| Spark plug | 88 |
| – Inspecting the spark plug | 88 |
| – Replacing the spark plug | 89 |
| <hr/> | |
| Decommissioning and disposal | 90 |
| <hr/> | |
| Storage | 91 |
| <hr/> | |
| Faults | 92 |
| <hr/> | |
| Technical specifications | 94 |
| General specifications | 94 |
| Motor | 94 |
| Pulling rope | 95 |
| <hr/> | |
| Accessories and spare parts | 95 |
| <hr/> | |
| Service | 96 |
| <hr/> | |
| EC Declaration of Conformity | 96 |
| <hr/> | |
| Warranty | 97 |
| <hr/> | |
| Guarantee | 97 |
| <hr/> | |
| Index | 98 |

About this manual

Validity

This manual is applicable for the following Nordforest capstan winch variants:

| Machine | Type |
|--------------------|---------------------------------------|
| Capstan winch 1800 | Traction max. 1800/900 kg (two-speed) |
| Capstan winch 1200 | Traction max. 1200 kg |
| Capstan winch 400 | Traction max. 400 kg |

It is aimed at specialists in the forestry sector, the fire brigade and the construction industry, as well as all private individuals with basic forestry knowledge.

The manual contains important information on the safe and proper transport, commissioning, operation, use and maintenance of Nordforest capstan winches and also how to independently rectify simple faults.

Presentation of warnings

 **SIGNAL WORD**

Nature and source of hazard!

Consequences

- › Hazard avoidance



- The **warning sign** (warning triangle) indicates risks to life and limb.
- The **signal word** indicates the severity of the hazard.
- The section "**Nature and source of hazard**" indicates the nature or source of the hazard.
- The section "**Consequences**" describes the possible consequences of non-observance of the warning.
- The section "**Hazard avoidance**" indicates how the hazard can be avoided. It is essential that you implement these hazard avoidance measures!

The signal words have the following meanings:

| Warning | Meaning |
|-------------------|--|
| DANGER! | Indicates a hazard that certainly will lead to severe, even fatal injuries if not avoided. |
| WARNING! | Indicates a hazard that will possibly lead to severe, even fatal injuries if not avoided. |
| CAUTION! | Indicates a hazard that will lead to light to moderately severe injuries if not avoided. |
| ATTENTION! | Indicates possible material damage. The environment, material or the machine itself may be damaged if the hazard is not avoided. |

EN

Symbols in this manual

| Symbol | Meaning |
|---|--|
|  | If this information is ignored, this can result in impairments to the operating process. |
|  | Required action: Describes actions that must be performed. |

Safety instructions

The capstan winch has been manufactured in accordance with generally accepted good engineering practice. Nevertheless, there is a risk of personal injury and material damage if you do not observe the following basic safety instructions and the warnings before operating instructions in this manual.

- › Read this manual carefully and fully, before working with the capstan winch.
- › Keep the manual in a safe place so that it is in a legible condition.
- › Make sure that the manual is always available to all users.
- › Always ensure that this manual is passed on to third parties together with the capstan winch.

Intended use

The capstan winch is a machine that is exclusively suitable for pulling heavy loads over the ground. During this work, the performance limits of the machine must always be observed (see "Technical specifications" on page 94). The capstan winch is licensed for use in the following areas:

- in forestry,
 - to pull heavy loads in areas that are inaccessible to large machines,
 - to guarantee the winch-assisted felling of trees,
 - to erect cable crane systems,
- during rescue operations, to pull vehicles that are stuck or involved in an accident,
- for retrieving dead game,
- in construction work for pulling construction materials, cables or lines.

You must not use the capstan winch for climbing trees, height rescue or for pulling up suspended loads. The capstan winch is not designed for dynamic loads. The load must not drop jerkily in the pulling rope. The pulling rope between the load and the capstan winch must be taut at all times, or must only be slightly relieved of tension. It is prohibited to transport persons. The capstan winch is intended exclusively for operation by one person. Two or more persons must never operate a capstan winch.

Intended use also includes the complete reading and understanding of this manual and in particular of the chapter "Safety instructions" on page 55.

Improper use

Any improper use is prohibited. Improper use includes

- conversion or modification of the capstan winch,
- removing or modifying safety devices,
- any other use of the capstan winch apart from those uses described in the chapter "Intended use",
- using the capstan winch under operating conditions that depart from those specified in this manual.

Improper use of the machine voids all guarantee claims.

The manufacturer is not liable for damage to the machine or for personal injuries that result from improper use.

Qualification of personnel

The capstan winch may only be operated, maintained and serviced by persons who have been familiarised with the machine and the associated hazards by reading this manual.

Persons who commission, operate, use or service the capstan winch, or who independently rectify simple faults, must not be under the influence of alcohol, other drugs or medication which could impair their reactions. Furthermore, they must not be affected by fatigue.

Persons under the age of 18 must not be employed on the capstan winch. However, it is permissible to allow persons over 16 years of age to perform such work under the supervision of a qualified person where this is required to achieve a training objective.

EN

You must observe these points

General safety instructions

- › It is essential to follow the instructions in this manual to avoid hazards and material damage.
- › Observe the relevant accident prevention regulations as well as the other generally accepted safety, occupational health and road traffic regulations.
- › Only perform servicing, set-up, maintenance and cleaning work, as well as transport of the machine with the motor switched off and the tool at a standstill.
- › Only operate the capstan winch with the protective equipment and safety devices fitted or intended by the manufacturer.
- › Never leave the capstan winch unattended when in operation.
- › Wear a hairnet to cover long hair when working with the capstan winch.
- › Only use suitable tools for maintenance and set-up work.
- › Set down the required tools so that they are immediately at hand.
- › Make sure that the required tools do not get in your way.
- › Before all pulling operations, always ensure that the capstan winch and the necessary tools are in faultless condition.

- › Do not put the capstan winch into operation if the winch, the pulling rope and/or lifting tackle are damaged.
- › Before all pulling operations, make sure that all nuts and screws are tightened.
- › Never reach into the mechanism during operation.
- › Do not open the gearbox; this will void the guarantee.
- › With the capstan winch 1800, do not detach the capstan from the flange; this will void the guarantee.
- › Always anchor the capstan winch such that it hangs freely, so that it can turn in the direction of the load.
- › Switch off the motor before performing maintenance, servicing and cleaning work, and secure the capstan winch before switching on again.
- › Only use the recommended accessories.
- › Never use the capstan winch in enclosed rooms.
- › Avoid all contact with toxic liquids, gases, mist, vapours and dust.
- › Do not inhale any gases, mist, vapours, dust and/or exhaust fumes.

Safety instructions for fastening

- › Only fasten the capstan winch at the fastening eye.
- › **Never** anchor the capstan winch with a hook, shackle, chain or another metallic object.
- › Only use textile fastening slings, e.g. a polyester round sling.
- › Make sure that the pulling rope fulfils the requirements specified in the technical data and does not exhibit any damage.
- › Make sure that the pulling rope and capstan drum do not come into contact with lubricant. Otherwise the rope may slip through during pulling operations. The maximum traction of the capstan winch is not guaranteed in this case.
- › Anchor the capstan winch on a sufficiently load-bearing tree or another fixed object such that it can move freely. The anchor point must exhibit strength of at least double the capstan winch traction.

Safety instructions regarding the workplace

- › Make sure that the working area around the capstan winch and the route for the pulling operations are safe.
- › Make sure that you can see the entire working area when operating the capstan winch.
- › Make sure that the danger zone is made safe with clear warning signs and barrier tape.
- › Clear the ground next to the capstan winch of branches and other obstacles.
- › Make sure that the required tools are within reach.
- › Make sure that the working area is clear of wood scraps, obstacles and objects likely to cause tripping.
- › Remove all obstacles from the working area before starting work.
- › Make sure that adequate first aid equipment is available at the workplace.
- › Only work in daylight.
- › Only work under favourable weather conditions. It is prohibited to perform pulling operations in storms, with black ice, frozen ground and in high winds.
- › Ensure that you have a level area with safe footing and with sufficient freedom of movement.
- › Make sure that you are outside the danger zone before performing pulling operations.
- › When working with the capstan winch, always observe the danger zone because it may not be possible to hear acoustic signals due to the noise of the machine and when wearing hearing protection.
- › When operating the capstan winch, maintain a safe distance of at least 5 m from the capstan winch and rope.

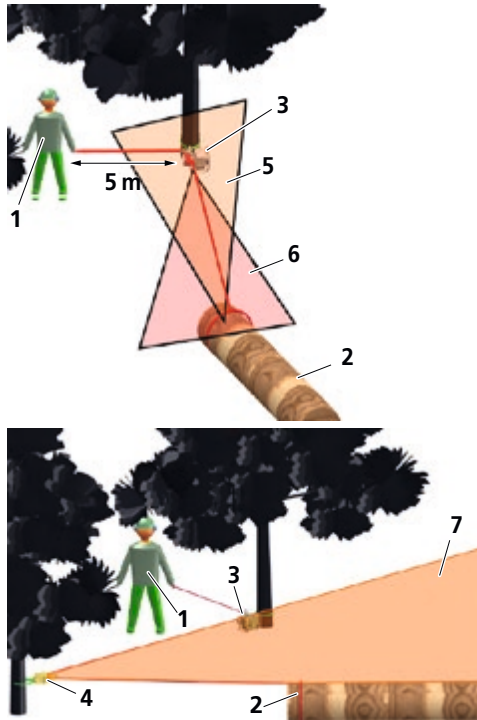


Fig. 1: Danger zones

| | |
|------------------------|--|
| 1 Operator | 5 Danger zone if the lifting tackle fails |
| 2 Load | 6 Danger zone if the winch rope fails |
| 3 Capstan winch | 7 Danger zone if the pulley fails |
| 4 Pulley | |

Behaviour in emergencies

If, for example, there is a direct risk of personal injuries or damage to the capstan winch due to malfunctions or hazardous situations:

- › Put the capstan winch out of operation immediately and secure the load.
- › Immediately leave the danger zone.

Safety devices

All protective equipment and safety devices must remain on the capstan winch and must never be rendered unserviceable. If protective equipment and safety devices are put out of operation, modified or changed, operating personnel may be injured or the capstan winch could be damaged.

EN

Personal protective equipment

- › Always wear the following personal protective equipment:
 - Safety footwear
 - Protective gloves
 - Tight-fitting clothing
 - Hard hat
 - Eye protection or face protection
 - Hearing protection

Design and function

Overview of the capstan winch 1800

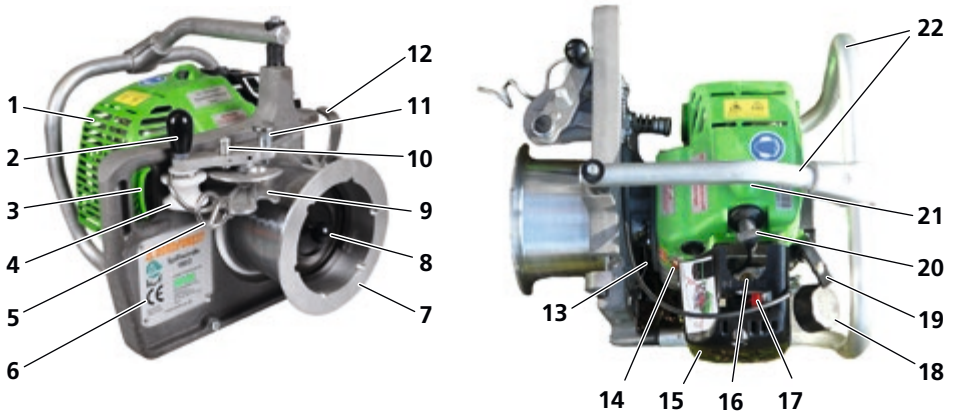


Fig. 2: Overview of the capstan winch 1800

| | |
|---|--|
| 1 Motor cover | 12 Rope hook with rope deflector |
| 2 Handle for rope locking mechanism | 13 Gear lever |
| 3 Fastening eye | 14 On/off switch |
| 4 Rope guide pulley | 15 Air filter cover |
| 5 Deflection hook | 16 Primer/carburettor pump |
| 6 Type plate | 17 Choke lever |
| 7 Capstan drum | 18 Tank |
| 8 Knob in the capstan drum for changing gear | 19 Starter handle of the manually-operated turning gear |
| 9 Rope clamp | 20 Spark plug |
| 10 Eccentric with half-throttle pin | 21 Decompression button |
| 11 Locking pin | 22 Motor guard with carry handle and rubber buffer |

Overview of the capstan winch 1200 and 400 with Active motor

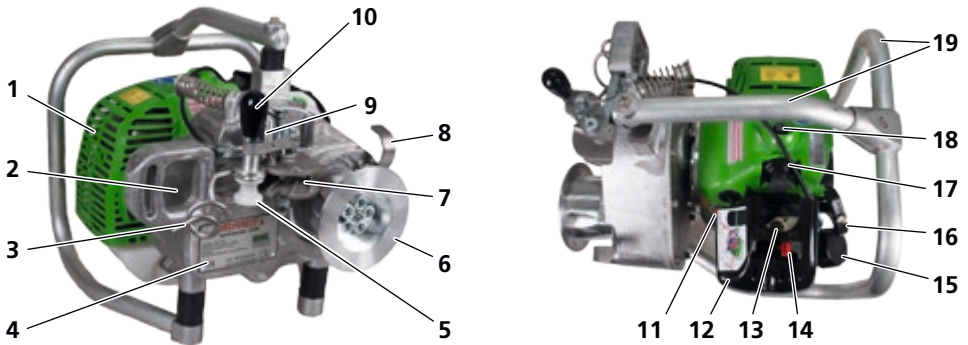


Fig. 3: Overview of the capstan winch 1200 and 400 with Active motor

| | |
|---|--|
| 1 Motor cover | 11 On/off switch |
| 2 Fastening eye | 12 Air filter cover |
| 3 Deflection hook | 13 Primer/carburettor pump |
| 4 Type plate | 14 Choke lever |
| 5 Rope guide pulley | 15 Tank |
| 6 Capstan drum | 16 Starter handle of the manually-operated turning gear |
| 7 Rope clamp | 17 Spark plug |
| 8 Rope hook with rope deflector | 18 Decompression button |
| 9 Eccentric with half-throttle pin | 19 Motor guard with carry handle and rubber buffer |
| 10 Handle for rope locking mechanism | |

EN

Overview of the capstan winch 1200 and 400 with Kawasaki motor

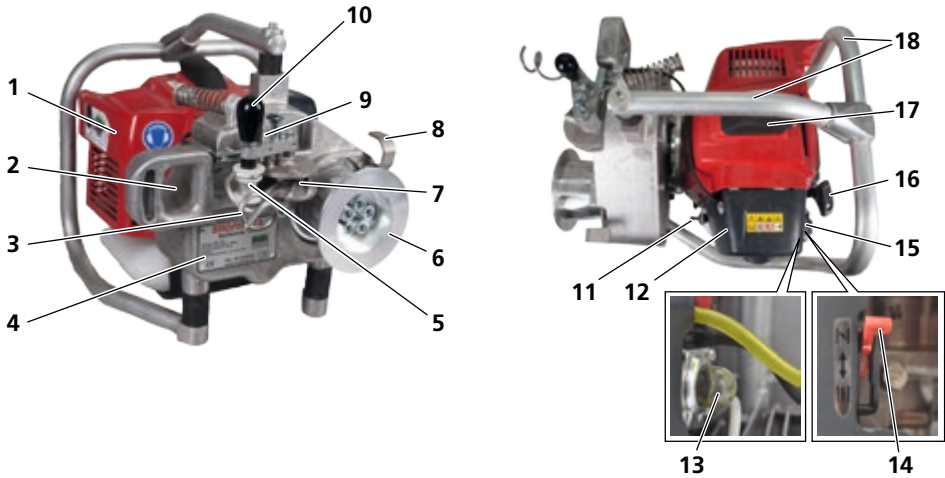


Fig. 4: Overview of the capstan winch 1200 and 400 with Kawasaki motor

| | |
|---|--|
| 1 Motor cover | 10 Handle for rope locking mechanism |
| 2 Fastening eye | 11 On/off switch |
| 3 Deflection hook | 12 Air filter cover |
| 4 Type plate | 13 Primer/carburettor pump |
| 5 Rope guide pulley | 14 Choke lever |
| 6 Capstan drum | 15 Tank |
| 7 Rope clamp | 16 Starter handle of the manually-operated turning gear |
| 8 Rope hook with rope deflector | 17 Spark plug |
| 9 Eccentric with half-throttle pin | 18 Motor guard with carry handle and rubber buffer |

Mode of operation

The Nordforest capstan winch is a machine that is exclusively suitable for pulling heavy loads over the ground.

The Nordforest capstan winch 1800 consists of an aluminium mounting plate with capstan drum. A 4-stage planetary gear with two speeds is integrated in the capstan drum of the capstan winch. The traction in first gear is max. 1800 kg and the rope speed is 12 m/min, and in second gear max. 900 kg and 24 m/min.

The Nordforest capstan winch 1200 and 400 consists of an aluminium housing and capstan drum. In order to achieve better traction, the capstan drum of the capstan winch 1200 and 400 is ribbed. A spur gear is integrated in the aluminium housing of the capstan winch. The traction of the capstan winch 1200 is max. 1200 kg with a rope speed of 7.5 m/min. The traction of the capstan winch 400 is max. 400 kg and the rope speed is 20 m/min. The capstan winch is driven by a 2-stroke motor.

The Nordforest capstan winch is equipped with a fastening eye, through which the capstan winch is secured to a sufficiently load-bearing counterweight, e.g. a tree, with a textile round sling. The fastening eye is only designed for textile fastening slings. The pulling rope is attached to the load and drawn into the Nordforest capstan winch.

In order to minimise the risk of injury, the rope winch is controlled from outside the danger zone. The safe distance from the capstan winch is at least 5 m. Before starting the pulling operation, you must start the motor. If you pull the pulling rope by the free rope end, the control unit is moved and the capstan drum starts to turn. Through uniform pulling, the friction of the pulling rope on the capstan drum generates traction. The traction is dependent on the Nordforest capstan winch model.

If you release the pulling rope, the capstan winch comes to a halt and the pulling rope is held on the capstan drum by friction. This prevents an undesired slipping back of the load.



Wearing parts

Wearing parts such as nuts, springs, eccentrics and other mechanisms are excluded from guarantee claims.

- › Consult your dealer if necessary.

Symbols on the capstan winch

| Symbol | Description |
|---|--|
|  | Read and comply with the safety instructions before commissioning! |
|  | Do not inhale exhaust fumes! |
|  | Attention! Flammable substances! |
|  | Read and comply with the operating manual before commissioning! |
|  | Use in enclosed rooms prohibited! |
|  | Refuelling with a hot motor prohibited! |
|  | Lifting loads prohibited! |
|  | Wear hearing protection! |
|  | Caution! Hot surface |

| Symbol | Description |
|--|--|
| <p>Leave engine to idle for a few minutes before stopping.</p> | Before switching off the motor, leave it to idle for a few minutes. |
| <p>Before refuelling, wait 5 minutes with the engine stopped.</p> | Before refuelling, wait 5 minutes with the motor switched off. |
| <p style="color: red; text-align: center;">Warning!</p> <p style="color: red;">Change gears without load only and with motor turned off</p> | <p>Warning!</p> <p>Only switch without load and with the motor switched off</p> |
|  | <p>Type plate</p> <p>Contains the manufacturer's company name and the most important technical specifications.</p> |
|  | |

EN

Scope of delivery

Check that scope of delivery is complete

The capstan winch scope of delivery includes:

- one capstan winch
- an operating manual

Checking for transport damage

You can recognise visible transport damage through damaged packaging or scratched and deformed parts of the machine.

- › Immediately note damage on the delivery note: both on the copy that you retain and on the delivery note that you must sign.
- › Get the delivering party (driver) to countersign this note.

If the driver refuses to confirm the transport damage, it is better to completely refuse to accept the delivery and inform your dealer immediately. A retrospective claim without direct comment on the delivery note will not be recognised by the carrier or by the transport insurer.

If you suspect hidden transport damage:

- › Report the hidden transport damage within two days at the latest, i.e. you must examine the delivered goods within this period. Reports of damage after this period are not usually accepted.
- › In any event, note on the delivery notes: "The delivery is accepted subject to reservation because of suspected transport damage."

The insurers of carriers are often sceptical and refuse compensation payments. Therefore, try to clearly document the damage (with a photo, for example).

Transport to the workplace

ATTENTION

Danger due to leaking petrol mixture!

If the tank cap is not completely closed, the petrol mixture can leak out of the tank.

- › Close the tank cap fully, in order to prevent an unnecessary loss of the petrol mixture during transport.

The capstan winch is very easily transported to the workplace:

- › Carry the capstan winch by the transport handle or the motor guard.

Commissioning and operation



WARNING

Risk of injury when working on the capstan winch whilst the transmission is running!

The capstan drum can start to move when the transmission is running and cause serious injuries.

- › Switch off the motor before performing all work on the capstan winch, and secure the capstan winch before switching on again.

Hearing damage due to noise!

Noise arising in the working area can cause serious hearing damage.

- › Wear hearing protection during all work with a running motor.

EN

Filling the tank



WARNING

Risk of fire and explosion!


The petrol/oil mixture is highly flammable, explosive and can cause dangerous fires and serious injuries.

- › Never smoke when filling the tank with the petrol mixture.
- › Never smoke when operating the capstan winch.
- › Make sure that the refuelling location is well ventilated and that no naked flames or sparks are nearby.
- › Fill the tank at a distance of at least 3 m from the workplace.

Hearing damage due to noise!

Noise arising in the working area can cause serious hearing damage.

- › Wear hearing protection during all work with a running motor.

 **CAUTION**

Damage to health due to inhalation of the petrol mixture vapours!

The petrol/oil mixture contains toxic gases that cause serious chronic health damage.

- › Do not inhale the petrol mixture vapours.

ATTENTION

Damage to the motor due to an unsuitable petrol mixture!

The motor can be damaged if it is operated with an unsuitable petrol mixture, or with a petrol mixture with a mixture ratio that is not permitted.

- › Do not use pure petrol.
- › Do not use a petrol mixture that has been stored for longer than two years.
- › Use a lead-free petrol/oil mixture with a ratio of 50:1 (petrol: 50 parts, oil: 1 part).


Danger due to leaking petrol mixture!

Heat can cause the petrol mixture to expand. If the tank is filled to the brim, the petrol mixture can push through the tank cap and leak out of the tank.

- › Fill the tank to no more than 3/4 of its capacity.
- › Close the tank cap fully.

The capstan winch is equipped with a 2-stroke motor. The motor must not be operated with special fuel. We recommend the following petrol mixture:

| Name | Article number |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Lubimix 2T (5 litre canister) | 16-093 |
| Oest Oecomix 2T | available from a specialist dealer |
| Stihl Motomix | |
| Aspen 2T special fuel | |

 If you wish to change the type of mixture, you must first run the tank empty until the motor switches off.

If you wish to fill the tank with the petrol mixture:



- › Switch the motor off by pressing the on/off switch to "0".
- › Leave the motor to cool down.



- › Slowly unscrew the tank cap, so that any overpressure can release.
- › Clean the filling opening on the tank, so that no dirt enters the tank and the petrol mixture.
- › Shake the petrol mixture vigorously before every use.
- › Fill the tank to no more than 3/4 of its capacity.
- › To do so use a suitable tool, such as a funnel.
- › Close the tank cap fully.
- › Wipe up any spilled petrol mixture immediately.

EN

Anchoring the capstan winch

ATTENTION

Damage to the capstan winch due to unsuitable fastening means!

If the capstan winch is anchored with unsuitable fastening means, it and your safety devices can be damaged.

- › Never anchor the capstan winch with a hook, shackle, chain or another metallic object.
- › Only use textile fastening slings, e.g. a polyester round sling WLL 2000 kg.
- › Never anchor the capstan winch at the transport handle or motor guard.
- › Only anchor the capstan winch at the fastening eye.

In order to establish force to counter the pulled load, you must anchor the capstan winch on a sufficiently load-bearing tree or another fixed object such that it can move freely.

- i** You must fasten the capstan winch higher than the attachment point on the load. In this way you avoid the load pushing into the ground. Note that the anchor point strength must be at least twice the capstan winch traction and the capstan winch must be able to move freely.

In order to anchor the capstan winch:

- › Pull the round sling through the fastening eye.
- › Guide the round sling around the tree or another fixed object.
- › Mutually connect the round sling with the load hook.



Fastening the load

It is permitted to pull the following loads with the capstan winch: vehicles that are stuck, trees, dead game, construction materials, cables or lines.

In order to fasten a load, observe the following instructions:

- › Fasten the load with suitable lifting tackle to the free rope end.
- › Observe the information on the type plate regarding the correct type of pulling rope.
- › Only use the recommended accessories.
- › Observe the performance limits of the machine and the pulling rope (see "Technical specifications" on page 94).

Fastening the pulley



WARNING

Risk of injury due to an unsuitable pulling rope!

If an unsuitable pulling rope is used for the pulley, the pulley or pulling rope may be damaged and serious injuries may result.

- › Observe the minimum and maximum diameter of the pulling rope, both for the pulley and for the capstan winch.
- › Observe the information on the type plate regarding the correct type of pulling rope.
- › Before starting work, make sure that the danger zone is clear (see "Safety instructions regarding the workplace" on page 59).
- › Only use the pulling rope if it is in faultless condition.

If it is necessary to double the traction of the capstan winch, you must use a pulley for the pulling operation. When using the pulley, make sure that the doubled capstan winch traction acts on the pulley.



Use a suitable round sling to fasten the pulley.

In order to fasten the pulley:

- › Guide the round sling around the tree.
- › Feed the round sling through the pulley.
- › Mutually connect the round sling with the load hook.

Drawing in the pulling rope



WARNING

Risk of injury due to an unsuitable pulling rope!

If an unsuitable pulling rope is used for the pulling operation, the pulling rope may tear and cause serious injuries.

- › Observe the information on the type plate regarding the correct type of pulling rope.
- › Observe the performance limits of the machine and the pulling rope (see "Technical specifications" on page 94).
- › Only use the pulling rope if it is in faultless condition.

**WARNING****Risk of crushing when winding on the pulling rope!**

When winding the pulling rope on, you can crush your fingers and suffer serious injuries.

- › Wind the pulling rope carefully around the capstan drum.

ATTENTION**Damage to the mechanism if the pulling rope is incorrectly drawn in!**

If the individual windings of the pulling rope are overlapping when drawn in, there is a risk that a knot will form in the pulling rope when the capstan winch starts running and the mechanical parts will be damaged.

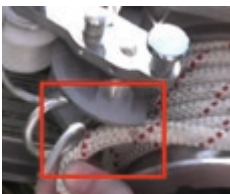
- › When drawing the pulling rope around the capstan drum, make sure that the pulling rope windings are not overlapping.



- › Wind the free pulling rope end around the rope hook with rope deflector.



- › Wind at least 5 rope windings around the capstan drum.



- › Draw the pulling rope into the rope clamp cut-out, to prevent the pulling rope springing out of the guide.



- › Draw the rope locking mechanism at the handle to the capstan drum, up to the stop.



- › **Only capstan winch 1800:** Simultaneously draw the locking pin up and the rope locking mechanism further forwards.
- › **Only capstan winch 1800:** Release the locking pin.



- › Take the pulling rope out of the rope clamp cut-out.
- › Wind the pulling rope around the entire rope clamp.



- › **Only capstan winch 1800:** Draw the locking pin up again and guide the rope locking mechanism back again, so that the pulling rope lies around the white rope guide pulley.



- › **Only capstan winch 1200 and 400:** Guide the rope locking mechanism back again, so that the pulling rope lies around the white rope guide pulley.



- › Run the pulling rope around the deflection hook.
The pulling rope is correctly drawn in.

Changing gear (capstan winch 1800)

ATTENTION

Damage to the transmission due to incorrect operation of the gear lever!

If the gear is changed forcefully, this can cause significant damage to the transmission. It must be possible to move the gear lever easily.

- › Never move the gear lever forcefully.
- › If it is not possible to move the gear lever easily, move the gear lever back to its initial position behind the retaining collar. Repeat the gear change process.

Proceed as follows to change gear:

- › Switch the motor off.
- › Release the capstan winch tension.
- › Hold the knob in the capstan drum firmly and slide the gear lever past the retaining collar to the centre at the same time, until resistance is tangible.

The gear is coupled.

- › Slowly turn the knob in the capstan drum anticlockwise, until resistance is tangible.

When the teeth of the gear engage, you will hear a clicking noise.

- › Slide the gear lever in the direction of the desired gear (to the first or second gear).
- › Latch the gear lever behind the retaining collar.

If it is not possible to move the gear lever easily:

- › Move the gear lever back to its initial position behind the retaining collar.
- › Repeat the gear change process.

Starting the motor



WARNING

Damage to health due to inhalation of the exhaust fumes!

The running motor produces exhaust fumes that cause serious chronic health damage.

- › Do not inhale the exhaust fumes.

Risk of injury if the starter handle is released!

If the starter handle is released suddenly, the pull-cord on the starter handle can cause injuries or damage to the starter.

- › Grasp the starter handle firmly when starting up.
- › Never touch the pull-cord of the starter when starting up.
- › Make sure that you always have the starter handle with pull-cord under control, until the pull-cord has been safely wound into the starter housing.

ATTENTION

Damage to the transmission of the capstan winch 1800!

If the gear lever is not in the initial position when the motor is started, this can cause significant damage to the transmission.

- › Before starting the motor, check that the gear is engaged and the gear lever is behind the retaining collar.

Damage to the motor!

Pulling loads with a cold motor can damage the motor.

- › After starting, allow the motor to idle for a few minutes until warm before pulling any loads.

Starting the Active motor

In order to start the motor:

- › Switch the on/off switch to the “I” position.



If the motor is still cold:

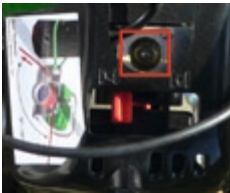
- › Set the choke lever to the “|↘|” position.

i If the motor has already been running and is warm, you do not require the choke function.



- › Press the rubber dome of the primer approx. 1–2 times, to pump the petrol mixture into the carburettor. As soon as mixture is visible in the primer stop pumping, otherwise the motor will “flood”.

The petrol mixture is visible in the primer.



i Only pull the starter handle once whilst the choke lever is in the “|↘|” position. Otherwise there is a risk that the fuel will flood the cylinder and the motor will be more difficult to start. In this case, set the choke lever to the “|↓|” position and repeat the start process. If the motor still fails to start, clean the spark plug and repeat the start process after approx. 20-30 min.



- › Switch the choke lever to the “|⬇|” position.
- › Vigorously pull the starter handle multiple times until the motor starts.

Starting the Kawasaki motor

In order to start the motor:



- › Switch the on/off switch to the “I” position.

If the motor is still cold:



- › Set the choke lever to the “closed” position.

i If the motor has already been running and is warm, you do not require the choke function.



- › Press the rubber dome of the primer approx. 1–2 times, to pump the petrol mixture into the carburettor. As soon as mixture is visible in the primer stop pumping, otherwise the motor will “flood”.
The petrol mixture is visible in the primer.

- › Pull the starter handle until the motor starts.
- › After starting, gradually move the choke lever to the “open” position.

If the motor starts briefly and then switches off again:

- › Set the choke lever to the “open” position and pull on the starter handle again.

Starting the motor in the half-throttle position

If work is taking place in particularly cold weather or at altitudes with low air pressure, you can start the motor in the half-throttle position. If you are starting the motor in the half-throttle position, the capstan winch revs slightly when starting.



- › Bring the rope locking mechanism into the half-throttle position and push the half-throttle pin down at the same time.

The rope locking mechanism is latched in the half-throttle position. The half-throttle position is released again by drawing on the pulling rope. The half-throttle pin springs back into its original position.

- › Start the motor as described in “Starting the motor” on page 77.

Pulling the load



WARNING

Risk of injury if safe distances are not maintained!

If safe distances are not maintained when operating the capstan winch, there is a risk of serious injuries.

- › When operating the capstan winch, maintain a distance of at least 5 m from the capstan winch and pulling rope.

ATTENTION

Damage to the mechanism if the pulling rope is pulled too vigorously!

If you pull on the pulling rope particularly vigorously, this will increase the friction and therefore also the pulling rope wear. This results in a risk of damage to mechanical parts, such as the rope hook or locking mechanism.

- › Never pull forcefully on the pulling rope.
- › Make sure that the capstan winch is lined up precisely with the load.

ATTENTION

Damage to the pulling rope!

If the capstan slips, this can result in damage to the pulling rope.

- › Stop the pulling operation and draw more rope windings around the rope drum.
- › Only use original ropes that guarantee maximum traction.

Severe wear or damage to the centrifugal clutch!

If the capstan stops turning at full throttle, maximum traction has been reached.

- › Do not increase the throttle; instead use more rope windings or a pulley.

EN

Prerequisite:

- You have fastened the load (see "Fastening the load" on page 72).
- You have drawn in the pulling rope (see "Drawing in the pulling rope" on page 73).
- You have started the motor (see "Starting the motor" on page 77).
- › Tension the pulling rope.
- › Draw the pulling rope by the free rope end to the stop point.

The locking mechanism is released and the pulling rope is free from the rope clamp. The throttle can be activated.

- › Open the throttle by drawing further on the pulling rope.

The capstan drum starts to turn. Through uniform pulling, the friction of the rope on the capstan drum generates traction, which is dependent on the motor speed (see "Technical specifications" on page 94). If you release the pulling rope, the capstan winch comes to a halt and the pulling rope is held on the capstan drum by friction and the rope clamp.

- i If the traction is insufficient, you can draw one to two further rope windings onto the capstan drum (see "Drawing in the pulling rope").

Slackening the load

When pulling objects over sloping terrain, there is no risk that the load could slip back because the pulling rope is held tight on the capstan drum when idling.

Due to the control function of the throttle lever, it is possible to position loads precisely, release the pulling rope tension and slacken the load.

To slacken the load:

- › Draw the pulling rope out of the rope clamp.
- › Carefully slacken the pulling rope.

Stopping the motor

Proceed as follows to stop the motor:

- › Relieve the tension of the rope in your hands.
The throttle lever springs back into the idling position.
- › Leave the motor to cool down whilst idling for a few seconds.
- › Switch the on/off switch to the "0" position.
The motor stops.



Adjusting the motor speed whilst idling

i If the motor is idling, the capstan drum does not move.

If the motor speed is too high when idling, you can adjust this. The motor speed when idling has been optimally set in the factory and it is not usually necessary to change this.

In order to reduce the motor speed whilst idling:

- › Turn the set screw anticlockwise.

In order to increase the motor speed whilst idling:

- › Turn the set screw clockwise.



Adjusting the motor speed in the half-throttle position

If the motor speed is too high when in the half-throttle position, you can adjust this. The motor speed when in the half-throttle position has been optimally set in the factory and it is not usually necessary to change this.

In order to adjust the motor speed in the half-throttle position:



- › Release the grub screw on the control lever.
- › To do so use a suitable tool, such as an Allen key.



- › In order to reduce the motor speed in the half-throttle position, turn the eccentric with half-throttle pin anticlockwise.
- › In order to increase the motor speed in the half-throttle position, turn the eccentric with half-throttle pin clockwise.
- › To do so use a suitable tool, such as a screwdriver.
- › Retighten the grub screw on the control lever.

EN

Cleaning and maintenance



WARNING

Risk of injury when working on the capstan winch whilst the transmission is running!

The capstan drum can start to move when the transmission is running and cause serious injuries.

- › Switch off the motor before performing all work on the capstan winch, and secure the capstan winch before switching on again.

Risk of burns due to hot surfaces!

Combustion motors generate high heat. Contact with hot surfaces results in serious burns.

- › Leave the motor to cool down.
- › Wear protective gloves during all maintenance, servicing and cleaning work.

ATTENTION

Voided guarantee!

Improper use of the machine, unauthorised repairs and maintenance voids all guarantee claims.

- › Only perform repairs and maintenance work as specified in this manual. All repairs and maintenance work that are not listed in the operating manual must be carried out by an authorised workshop.
- › Contact your dealer or an authorised repair workshop.



Only use technically faultless accessories and original spare parts. You can obtain further information on the accessories and spare parts on our website www.grube.de. Consult your dealer if necessary.

You must perform the following work if necessary:

- › Check capstan winch for external damage and clean,
- › Lubricate all moving parts if necessary,
- › Check tank filter and replace,
- › Clean the motor cover,

- › Clean air filter sponge and replace,
- › Clean pulling rope and replace,
- › Check spark plug and replace.

Inspection

Each time before use, it is necessary to check the capstan winch and its parts for external damage.

- › Check the capstan winch for external damage each time before use.

If you identify cracks or material deformations with sharp edges:

- › Send the capstan winch to the dealer for inspection.
- › Each time before use, make sure that all screws are tightened.

If the screws are loose:

- › Tighten the loose screws with a suitable Allen key.

Cleaning the capstan winch

- › Clean the capstan winch with a dry cloth.
- › Do not use degreasing, corrosive or aggressive cleaning agents.
- › Clean the capstan winch of wood residues and other dirt.

Lubricating moving parts

ATTENTION

Slipping of the pulling rope!

If the lubricant comes into contact with the pulling rope and/or capstan drum, the pulling rope may slip during the pulling operation. The maximum traction of the capstan winch is not guaranteed.

- › Make sure that the pulling rope and/or capstan drum do not come into contact with lubricant.

It is important that all turning and sliding parts are correctly and adequately lubricated to ensure the correct function of the capstan winch and to make operation easier. The capstan winch transmission is lifetime lubricated. It is possible that the capstan winch may lose a little lubricant during the first hours of operation. The lubricant must first distribute through the transmission.

To ensure the faultless function of the capstan winch and maximum efficiency, we recommend using the lubricant "Brunox Lub & Cor".

- › Lubricate all moving parts on the carburettor and rope locking mechanism with the recommended lubricant.

If excess lubricant leaks out:

- › Wipe up the leaked lubricant.

Replacing the tank filter

The tank filter prevents solid particles from entering the petrol mixture. The tank filter is located in the tank. Check the condition of the tank filter monthly.

To replace the tank filter:

- › Unscrew the tank cap.



- › Carefully pull the tank filter out with a wire hook.
- › If the tank filter is dirty, change it.
- › Screw the tank cap tight again.



Cleaning the motor cover

ATTENTION

Damage to the motor!

If the motor cover is not cleaned correctly, this can result in damage to the motor.

- › Do not clean the motor cover with fluid cleaning products or oiled paper.
- › Clean the motor cover with a brush or compressed air.

ATTENTION

Voided guarantee!

Improper use of the machine, unauthorised repairs and maintenance voids all guarantee claims.

- › Do not open the transmission.

In order to prevent the motor from overheating:

- › Clean dust and dirt off the motor cover after every use.
- › Do not clean the motor cover with fluid, degreasing, corrosive or aggressive cleaning products or with oiled paper.
- › Clean the motor cover with a brush or compressed air.



EN

Air filter sponge

The air filter sponge is located under the air filter cover. Check the condition of the air filter sponge at least once every working day.

Cleaning the air filter sponge

ATTENTION

Damage to the air filter sponge!

If the air filter sponge is not cleaned correctly, this can result in damage to the air filter sponge.

- › Do not clean the air filter sponge with fluid cleaning products or oiled paper.
- › Do not use any sharp tools or wire brushes.
- › Only clean the air filter sponge with compressed air.



- › Unscrew the air filter cover.
- › To do so use a suitable tool, such as a Phillips screwdriver.
- › Remove the air filter sponge.
- › Only clean the air filter sponge with compressed air.
- › Reinsert the clean air filter sponge.
- › Retighten the screws.

Replacing the air filter sponge

If the air filter sponge is damaged or worn:

- › Unscrew the air filter cover.
- › To do so use a suitable tool, such as a Phillips screwdriver.
- › Remove the damaged or worn air filter sponge.
- › Insert the new air filter sponge.
- › Retighten the screws.

Pulling rope

Cleaning the pulling rope

- › Clean the pulling rope of wood residues and other dirt after every use.
- › In case of heavier soiling, clean the pulling rope with clear water or with rope washing products available from retailers.
- › Do not use corrosive or aggressive cleaning agents.
- › After every use dry the pulling rope in air and stow it loose in a rope bag.

Replacing the pulling rope

- › Replace a worn, damaged or torn pulling rope promptly.

Spark plug

The spark plug is in the top section of the capstan winch, next to the air filter cover.

Inspecting the spark plug



- i** Inspect the spark plug at least every 50 operating hours. Be aware of the electrode spacing. The electrode spacing must be 0.5–0.6 mm.

In order to inspect the spark plug and electrode spacing:



- › Take off the spark plug cap.
- › Unscrew the spark plug.
- › To do so use a suitable tool, such as a spark plug wrench.

If the spark plug is in good condition and the electrode spacing is correct:

- › Screw the spark plug tight again with the spark plug wrench.
- › Place the spark plug cap back on the spark plug.

If the spark plug is damaged or the electrodes are burned, charred or encrusted:

- › Replace the spark plug (see “Replacing the spark plug” on page 89).

i Very heavy encrustation of the electrodes can be caused by incorrect carburettor setting, too much oil in the petrol mixture or poor quality oil in the petrol mixture.

EN

Replacing the spark plug

i Replace the spark plug after 100 operating hours or with heavy encrustation of the electrodes.

In order to replace the spark plug:



- › Take off the spark plug cap.
- › Unscrew the spark plug.
- › To do so use a suitable tool, such as a spark plug wrench.
- › Replace the spark plug with an original part.
- › Only use spark plugs with the following designations:

| Motor type | Name | Article no. |
|----------------|------------|-------------|
| Active motor | MR 80 | 211103 |
| Kawasaki motor | NGK BPMR8Y | 220704 |

- › Screw the spark plug tight again with the spark plug wrench.
- › Place the spark plug cap back on the spark plug.

When the spark plug has been replaced:



- › Set the choke lever to the “|⌵|” position.
- › Start the motor by pulling on the starter handle.
The motor starts.



- › Once the motor has started, switch the choke lever to the “|⏏|” position.
- › Idle the motor to warm it up.

i If the motor has already been running and is warm, you do not require the choke function.

Decommissioning and disposal

If the machine is no longer operable and is ready for scrapping, you must deactivate and disassemble it, i.e. you must bring the machine into a condition whereby it can no longer be used for the purposes for which it was designed.

- › During the scrapping process, note that the basic materials of the machine may be reused in the recycling process.

i The manufacturing company rejects all responsibility for any personal injury or material damage that is caused by the reuse of machine parts, where these are used for any purpose other than the original material purpose.

Proceed as follows to deactivate the capstan winch:

- › Drain the petrol mixture from the tank and dispose of the petrol mixture in an environmentally friendly manner.
- › Block all moving machine parts.
- › Disassemble all rubber parts from the machine and take these to a designated collection point.

- › Dismantle the machine into its individual parts and submit all components to controlled disposal points.
After deactivating and blocking the moving parts, no further residual risk exists.

When disposing of the capstan winch or its components:

- › Observe the nationally applicable regulations.

Storage

If you wish to temporarily store the capstan winch:

- › Only store the capstan winch in enclosed rooms.
- › Make sure the storage room is well ventilated and dry.
- › Use the original packaging for the capstan winch. If you temporarily store the capstan winch in its original packaging, protect it from damage due to dirt, dust or moisture.


If you wish to store the capstan winch for a longer period of time:

- › Drain the tank and leave the motor to run until no petrol mixture is left in the tank.
- › Thoroughly clean the capstan winch (see “Cleaning and maintenance” on page 84).
- › Lubricate the moving parts (see “Lubricating moving parts” on page 85).
- › Remove the spark plug (see “Inspecting the spark plug” on page 88).
- › Drip a few drops of two-stroke oil into the cylinder chamber. We recommend the following oils:
 - Castrol 2T
 - Oregon 011-1140
- › In order to distribute the oil, vigorously pull the starter handle a few times.
- › Screw the spark plug back in (see “Inspecting the spark plug” on page 88).
- › Only store the capstan winch in enclosed rooms.

- › Make sure the storage room is well ventilated and dry.
- › Use the original packaging for the capstan winch. If you temporarily store the capstan winch in its original packaging, protect it from damage due to dirt, dust or moisture.

Faults

If you are not able to repair the capstan winch yourself, contact your dealer or an authorised repair workshop.

 Before you contact your dealer, an authorised repair workshop or the manufacturer, please note the specifications and the machine number on the type plate. These details are required for rectifying the problem or ordering spares.

The possible faults, causes and remedies are listed in the table below. The safety regulations must be observed for all cleaning, maintenance and repair work.

| Fault | Cause | Remedy |
|----------------------------------|---|--|
| Capstan winch does not start | Tank empty | Filling the tank |
| | On/off switch defective Manually-operated turning gear defective | Repair by repair workshop |
| | Spark plug damp | Inspecting the spark plug Replacing the spark plug |
| | Very heavy encrustation of the electrodes | Replacing the spark plug |
| | Incorrect carburettor setting | Adjusting the motor speed whilst idling Adjusting the motor speed in the half-throttle position |
| | Too much oil in the petrol mixture | Empty tank |
| | Poor quality petrol mixture | Empty tank |
| | Motor "flooded" during start-up | Clean spark plug and start again after approx. 20 min (see Page 77) |
| Capstan winch does not pull load | Rope slips – Incorrect pulling rope – Lubricant (oil, grease on the capstan drum) | Draw on more rope windings, see "Drawing in the pulling rope" Replacing the pulling rope Cleaning the pulling rope Cleaning the capstan winch |
| | Capstan drum blocked – Gear not engaged – Transmission defective | Changing gear (capstan winch 1800) Repair by repair workshop |

Technical specifications

General specifications

| Technical specifications | Capstan winch 1800 | Capstan winch 1200 | Capstan winch 400 | Capstan winch 1200 | Capstan winch 400 |
|--------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| | with Active motor | | | with Kawasaki motor | |
| Weight [kg] | 14 kg | 13 kg | 13 kg | 13 kg | 13 kg |
| Length [cm] | 38.5 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Width [cm] | 36.5 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Height [cm] | 32.5 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Transmission | 2 speeds | 1 speed | 1 speed | 1 speed | 1 speed |
| Ratio | 1:394 / 1:197 | 1:160 | 1:54 | 1:160 | 1:54 |
| Traction [kg] | max. 1800 / 900 | max. 1200 | max. 400 | max. 1200 | max. 400 |
| Speed [m/min] | max. 12 / 24 | max. 14 | max. 40 | max. 10 | max. 29 |

Motor

| Technical specifications | Capstan winch 1800 | Capstan winch 1200 | Capstan winch 400 | Capstan winch 1200 | Capstan winch 400 |
|---------------------------------|---|--------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| | with Active motor | | | with Kawasaki motor | |
| Type | air-cooled 2-stroke motor | | | | |
| Output [kW/PS] | 3.3 / 4.5 | 3.3 / 4.5 | 3.3 / 4.5 | 2 / 2.68 | 2 / 2.68 |
| Displacement [cm ³] | 62 | 62 | 62 | 53.2 | 53.2 |
| Motor speed [rpm] | max. 10400 | max. 10400 | max. 10400 | max. 8500 | max. 8500 |
| Carburettor | Diaphragm carburettor Walbro WYK 60 primer type | | | | |
| Tank capacity [l] | 1.1 | | | | |
| Clutch | Centrifugal clutch | | | | |
| Throttle lever | With half-throttle position | | | | |
| Noise level [dB(A)] | 115 | | | | |

Pulling rope

The pulling rope is not included in scope of delivery.

- › Consult your dealer if necessary.
- › When selecting the pulling rope, observe the technical specifications in the following table.


| Technical specifications | Capstan winch 1800 | Capstan winch 1200 | Capstan winch 400 | Capstan winch 1200 | Capstan winch 400 |
|--------------------------|---|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| | with Active motor | | with Kawasaki motor | | |
| Rope (accessory) | The maximum traction is dependent on the pulling rope and can only be attained with the original rope where applicable. | | | | |
| Material | synthetic kernmantle rope | | | | |
| Diameter [mm] | 12-14 | 8-9.5 | 8-9.5 | 8-9.5 | 8-9.5 |
| Length | Arbitrary | | | | |
| Tensile strength [daN] | min. 4600 | min. 2500 | min. 2500 | min. 2500 | min. 2500 |

EN

Accessories and spare parts

Unsuitable accessories and spare parts can impair function and safety, and have the following consequences:

- Endangerment of persons
 - Damage to the capstan winch
 - Malfunctions of the capstan winch
 - Failure of the capstan winch
- › Only use technically faultless accessories and original spare parts.

 Only use technically faultless accessories and original spare parts. You can obtain further information on the accessories and spare parts on our website www.grube.de. Alternatively, please contact your dealer.

Service

Our Customer Service will be happy to help with your queries about the capstan winch. For information on service locations, services and local contacts visit the GRUBE homepage www.grube.de.

EC Declaration of Conformity

| | | |
|---|--|--|
| Eder Maschinenbau GmbH Schweigerstrasse 6 DE 38302 Wolfenbüttel | Declaration of Conformity in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC | Phone: +49-5331-902 16-0 Fax: +49-5331-902 16-56 info@eder-maschinenbau.de |
|---|--|--|

The manufacturer: EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, herewith declares under its sole responsibility that the product

Nordforest capstan winch 1800, Model NF 1800,
serial number starting from: NF18-002030

Nordforest capstan winch 1200, Model NF 1200,
serial number starting from: NF12-001000

Nordforest capstan winch 400, Model NF 400,
serial number starting from: NF04-001000

to which this declaration pertains, complies with the following standards and normative documents:

Directive 2006/42/EC

of the European Parliament and Council of Ministers of 17 May 2006 on Machines, amending Directive 95/16/EC (new edition)

Person authorised to produce the technical documents: Michael Pögel
– Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, Germany –
Wolfenbüttel, 20/06/2016



Ulrich Schrader, Managing Director

Warranty

The statutory warranty period applies to the machine. The vendor must be immediately notified of defects which are demonstrably attributable to material or assembly errors. When making a warranty claim, proof of the purchase of the machine must be provided by submitting the invoice and the receipt. The warranty is excluded for parts if the defects are due to natural wear and tear, the effects of temperature and weather, as well as defects due to faulty connection, installation, operation, lubrication or force. Furthermore, no warranty is extended for damage caused by improper use of the machine, e.g. improper modifications or repair work carried out independently by the owner or third parties, and also in the case of deliberate overloading of the machine.

The manufacturer accepts no warranty claims for:

- Parts that are subject to natural wear and tear
- A failure to observe the operating manual and incorrect or deficient care
- The consequences of improper maintenance and servicing measures
- Damage due to improper handling and incorrect operation

Guarantee

The warranty period is 24 months for exclusively private use, 12 months from the date of delivery for commercial or professional use or rental. The above is without prejudice to the statutory warranty period. Guarantee claims must always be supported by the buyer by means of the original purchase document. A copy thereof is to be appended to the guarantee application. Buyer address and machine type must be clearly identifiable for professional or commercial use.

Defects occurring during the guarantee period due to faults in material or manufacture shall be remedied by repairs if they have arisen in spite of proper operation and maintenance of the machine.

Index

A

- Accessories 95
- Air filter sponge 87
 - cleaning 87
 - replacing 88
- Anchoring the capstan winch 71

B

- Behaviour in emergencies 61

C

- Changing gear 76
- Cleaning 84
 - Air filter sponge 87
 - Motor cover 86
 - Pulling rope 88

- Cleaning the capstan winch 85

- Commissioning 69

D

- Declaration of conformity 96
- Decommissioning 90
- Design 62
- Disposal 90

- Drawing in the pulling rope 73

F

- Fastening the pulley 73
- Faults 92
- Filling the tank 69

G

- Guarantee 97

I

- Improper use 56
- Inspection 85
- Intended use 56

L

- Load 80
 - fastening 72
 - pulling 80
 - slackening 82
- Lubricating moving parts 85

M

- Maintenance 84
- Mode of operation 65
- Motor 82
 - starting 77
 - starting (Active) 78
 - starting in the half-throttle position 80
 - starting (Kawasaki) 79
 - stopping 82
- Motor cover 86
 - cleaning 86
- Motor speed 82
 - adjusting in the half-throttle position 83
 - adjusting whilst idling 82

O

- Operation 69

Overview

- Capstan winch 1200 and 400 with Active motor 63
- Capstan winch 1200 and 400 with Kawasaki motor 64
- Capstan winch 1800 62

P

- Personal protective equipment 61
- Pulling rope 88
 - cleaning 88
 - replacing 88

Q

- Qualification of personnel 57

S

- Safety devices 61
- Safety instructions 55
 - for fastening 58
 - for workplace 59
 - general 57
- Scope of delivery 67
- Spare parts 95
- Spark plug 88
 - inspecting 88
 - replacing 89
- Storage 91
- Symbols
 - in the manual 55
 - on the capstan winch 66

T

Tank filter 86

replacing 86

Technical specifications 94

general 94

Motor 94

Rope 95

Transport 68

Transport damage 68

V

Validity of the guide 54

W

Warnings

Presentation 54

Warranty 97

Wearing parts 65

Sommaire

| | |
|--|------------|
| À propos de ce mode d'emploi | 102 |
| Validité | 102 |
| Représentation des avertissements | 102 |
| Symboles utilisés dans ce mode d'emploi | 103 |
| Consignes de sécurité | 104 |
| Utilisation conforme | 104 |
| Utilisation non conforme | 105 |
| Qualification du personnel | 106 |
| Veuillez respecter ce qui suit : | 106 |
| – Consignes de sécurité générales | 106 |
| – Consignes de sécurité pour la fixation | 107 |
| – Consignes de sécurité concernant le poste de travail | 108 |
| Comportement à adopter en cas d'urgence | 110 |
| Dispositifs de sécurité | 110 |
| Équipement de protection individuelle | 110 |
| Structure et fonctionnement | 111 |
| Aperçu au-dessus du treuil à friction 1800 | 111 |
| Aperçu du treuil à friction 1200 et 400 avec moteur Active | 112 |
| Aperçu du treuil à friction 1200 et 400 avec moteur Kawasaki | 113 |
| Fonctionnement | 114 |
| Pièces d'usure | 115 |
| Symboles sur le treuil à friction | 115 |
| Contenu de la livraison | 116 |
| Vérifiez que la livraison est complète. | 116 |
| Contrôle visant à repérer les dommages liés au transport | 117 |
| Transport jusqu'au poste de travail | 118 |
| Mise en service et commande | 118 |
| Plein du réservoir | 119 |
| Arrimage du treuil à friction | 121 |
| Fixation de la charge | 122 |
| Fixation de la poulie de renvoi | 123 |
| Placement du câble de traction | 124 |
| Passage de vitesse (treuil à friction 1800) | 127 |
| Démarrage du moteur | 128 |
| – Démarrage du moteur Active | 129 |
| – Démarrage du moteur Kawasaki | 130 |

| | |
|--|------------|
| Démarrage du moteur en position de mi-régime | 131 |
| Treuillage de la charge | 131 |
| Abaissement de la charge | 133 |
| Arrêt du moteur | 133 |
| Réglage du régime du moteur au ralenti | 134 |
| Réglage du régime du moteur en position de mi-régime | 134 |
| <hr/> | |
| Nettoyage et maintenance | 135 |
| Contrôle | 136 |
| Nettoyage du treuil à friction | 136 |
| Lubrification des pièces mobiles | 137 |
| Remplacement du réservoir du filtre | 137 |
| Nettoyage du capot du moteur | 138 |
| Éponge du filtre à air | 138 |
| – Nettoyage de l'éponge du filtre à air | 139 |
| – Remplacement de l'éponge du filtre à air | 139 |
| Câble de traction | 140 |
| – Nettoyage du câble de traction | 140 |
| – Remplacement du câble de traction | 140 |
| Bougie d'allumage | 140 |
| – Contrôle de la bougie d'allumage | 140 |
| – Remplacement de la bougie d'allumage | 141 |
| <hr/> | |
| Mise hors service et élimination | 142 |
| <hr/> | |
| Stockage | 143 |
| <hr/> | |
| Dysfonctionnements | 144 |
| <hr/> | |
| Caractéristiques techniques | 146 |
| Caractéristiques générales | 146 |
| Moteur | 147 |
| Câble de traction | 148 |
| <hr/> | |
| Accessoires et pièces de rechange | 148 |
| <hr/> | |
| Service après-vente | 149 |
| <hr/> | |
| Déclaration de conformité CE | 149 |
| <hr/> | |
| Garantie | 150 |
| <hr/> | |
| Garantie | 151 |
| <hr/> | |
| Index | 152 |

À propos de ce mode d'emploi

Validité

Ce mode d'emploi concerne les treuils à friction Nordforest dans les variantes suivantes :

| Machine | Type |
|------------------------|--|
| Treuil à friction 1800 | Puissance de traction max. 1800/900 kg (deux vitesses) |
| Treuil à friction 1200 | Puissance de traction max. 1200 kg |
| Treuil à friction 400 | Puissance de traction max. 400 kg |

il s'adresse à des spécialistes de la sylviculture, aux services incendie et au secteur de la construction ainsi qu'aux personnes privées ayant des connaissances de base en sylviculture.

Le mode d'emploi contient des informations importantes permettant de transporter, de mettre en service, de commander, d'utiliser et d'entretenir de manière sûre et correcte les treuils à friction et d'éliminer soi-même les dysfonctionnements simples.

Représentation des avertissements


MOT DE SIGNALISATION

Type et source du danger !

Conséquences

› Prévention des dangers


- Le **symbole d'avertissement** (triangle d'avertissement) attire l'attention sur un risque de blessures graves voire mortelles.
- Le **mot de signalisation** indique la gravité du risque.
- Le paragraphe « **Type et source du danger** » indique le type et la source du danger.
- Le paragraphe « **Conséquences** » décrit les conséquences possibles en cas de non-respect de l'avertissement.
- Le paragraphe « **Prévention des dangers** » indique la manière dont il est possible d'éviter le danger. Ces mesures de prévention des dangers doivent impérativement être respectées !

Les mots de signalisation signifient :

| Avertissement | Signification |
|------------------------|---|
| DANGER ! | Signale la présence d'un danger qui conduit à des blessures graves voire mortelles si vous ne l'évitez pas. |
| AVERTISSEMENT ! | Signale la présence d'un danger qui peut conduire à des blessures graves voire mortelles si vous ne l'évitez pas. |
| PRUDENCE ! | Signale la présence d'un danger qui peut conduire à des blessures légères à moyennes si vous ne l'évitez pas. |
| ATTENTION ! | Signale un risque de dommages matériels. L'environnement, les biens matériels ou l'installation elle-même peuvent être endommagés si vous n'évitez pas le danger. |

FR

Symboles utilisés dans ce mode d'emploi

| Symbole | Signification |
|---|---|
|  | Le non-respect de ces informations peut nuire au fonctionnement. |
| › | Instruction de manipulation : Décrit des opérations qui doivent être exécutées. |

Consignes de sécurité

Le treuil à friction a été fabriqué selon les règles techniques généralement reconnues. Cependant, il existe un risque de blessures et de dommages matériels si vous ne respectez pas les consignes de sécurité de base suivantes et les avertissements qui précèdent les instructions de manipulation dans ce mode d'emploi.

- › Lisez soigneusement et entièrement ce mode d'emploi avant d'utiliser le treuil à friction.
- › Conservez le mode d'emploi de manière à ce qu'il reste lisible.
- › Veillez à ce que le mode d'emploi soit accessible à tout moment par tous les utilisateurs.
- › Lorsque vous remettez le treuil à friction à un tiers, joignez-lui ce mode d'emploi.

Utilisation conforme

Le treuil à friction est une machine exclusivement destinée à treuiller des charges lourdes en traction au sol. Respectez toujours les seuils de performances de la machine (voir « Caractéristiques techniques » à la page 146). Le treuil à friction est destiné à une utilisation dans les domaines suivants :

- dans la sylviculture,
 - pour treuiller des charges lourdes dans des zones inaccessibles aux grosses machines,
 - pour procéder à un abattage d'arbres avec treuillage ;
 - pour mettre en place les grues à câbles ;
- dans les opérations de sauvetage, afin de treuiller des véhicules accidentés ou enlisés ;
- pour le sauvetage du gibier abattu ;
- dans le secteur de la construction, afin de treuiller des matériaux de construction, câbles ou conduites.

Il est interdit d'utiliser le treuil à friction pour grimper aux arbres, pour un sauvetage en hauteur ou pour lever des charges oscillantes. Le treuil à friction n'est pas conçu pour les charges dynamiques. La charge ne doit pas être placée brutalement sur le câble de traction. Le câble de traction entre la charge et le treuil à friction doit toujours être sous tension et doit être déchargé en douceur. Tout transport de personne est interdit. Le treuil à friction ne doit être utilisé que par une personne à la fois. Une utilisation par deux ou plusieurs personnes est absolument interdite.

L'utilisation conforme suppose d'avoir lu entièrement et compris ce mode d'emploi et en particulier le chapitre « Consignes de sécurité » à la page 104.

Utilisation non conforme

Toute utilisation non conforme est interdite. Est considéré comme utilisation non conforme

- une transformation ou modification du treuil à friction,
- un retrait ou une modification des dispositifs de sécurité,
- une utilisation du treuil à friction autre que celle décrite au chapitre « Utilisation conforme »,
- une utilisation du treuil à friction dans des conditions divergeant par rapport à celles décrites dans ce mode d'emploi.

En cas d'utilisation non conforme de la machine, tous les droits à garantie sont annulés.

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages survenant sur la machine et aux blessures qui seraient dus à une utilisation non conforme.

Qualification du personnel

La commande, la maintenance et les réparations du treuil à friction doivent être réservées à des personnes maîtrisant parfaitement la machine grâce à ce mode d'emploi et connaissant très bien les dangers afférents.

Les personnes qui se chargent de la mise en service, de la commande, de l'utilisation ou de la maintenance du treuil à friction et qui procèdent seules à l'élimination de dysfonctionnements simples ne doivent pas être sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments ayant une incidence sur leur réactivité.

Les personnes de moins de 18 ans ne sont pas autorisées à utiliser le treuil à friction. Les jeunes de plus de 16 ans sont cependant autorisés à réaliser ce type d'opérations si celles-ci s'avèrent indispensables à leur formation et que leur sécurité est garantie par la supervision d'un spécialiste.

Veillez respecter ce qui suit :

Consignes de sécurité générales

- › Respectez impérativement les instructions figurant dans ce mode d'emploi pour exclure les dangers et éviter les dommages.
- › Respectez les prescriptions en vigueur en matière de prévention des accidents, ainsi que les autres règles générales reconnues en matière de sécurité, de médecine du travail et de sécurité routière.
- › Ne procédez aux opérations de réparations, de mise en place, de maintenance, de nettoyage et de transport de la machine que si le moteur est coupé et l'outillage à l'arrêt.
- › N'exploitez le treuil à friction qu'avec les dispositifs de protection et de sécurité montés et prévus par le fabricant.
- › Ne laissez jamais le treuil à friction en service sans surveillance.
- › Si vous avez les cheveux longs, portez une coiffe pour utiliser le treuil à friction.
- › N'utilisez que l'outillage approprié pour les opérations de maintenance et de mise en place.
- › Rangez l'outil nécessaire de manière à pouvoir rapidement le prendre en main.
- › Veillez à ce que l'outil nécessaire ne vous gêne pas.

- › Avant toute opération de treuillage, assurez-vous que le treuil à friction et l'outillage nécessaire soient dans un état impeccable.
- › Ne mettez pas le treuil à friction en service si ce dernier, le câble de traction et/ou les moyens d'arrimage sont endommagés.
- › Avant toute opération de treuillage, assurez-vous que les écrous et vis soient bien serrés.
- › Ne touchez jamais la partie mécanique pendant le fonctionnement.
- › N'ouvrez pas l'engrenage sous peine de perte de la garantie.
- › Ne démontez pas le cabestan de la bride sur le treuil à friction 1800 sous peine de perte de la garantie.
- › Arrimez toujours le treuil à friction afin qu'il puisse penduler pour qu'il puisse pivoter dans la direction de la charge.
- › Coupez le moteur avant les travaux de maintenance, de réparations et de nettoyage et sécurisez le treuil à friction avant de le remettre en marche.
- › N'utilisez que les accessoires recommandés.
- › N'utilisez jamais le treuil à friction dans des espaces fermés.
- › Évitez tout contact avec des liquides, gaz, brouillards, vapeurs et poussières toxiques.
- › Ne respirez pas de gaz, brouillards, vapeurs, poussières et/ou gaz d'échappement.

Consignes de sécurité pour la fixation

- › Ne fixez le treuil à friction que sur l'œillet de fixation.
- › Ne fixez **jamais** le treuil à friction avec un crochet, une manille, une chaîne ou un autre objet métallique.
- › N'utilisez que des élingues de fixation textiles p. ex. une élingue ronde en polyester.
- › Assurez-vous que le câble de traction remplisse les exigences énumérées dans les caractéristiques techniques et qu'il ne soit pas endommagé.
- › Veillez à ce que le câble de traction ou le tambour cabestan soit exempt de lubrifiant. Le câble de traction peut sinon glisser lors du treuillage. La puissance de traction maximale du treuil à friction n'est pas garantie dans ce cas.
- › Fixez le treuil à friction mobile sur un arbre suffisamment résistant ou un autre objet fixe. Le point d'ancrage doit disposer d'au moins deux fois la puissance de traction du treuil à friction.

Consignes de sécurité concernant le poste de travail

- › Veillez à ce que le poste de travail autour du treuil à friction et les voies d'accès nécessaires au processus de treuillage soient sûrs.
- › Veillez à garder une bonne visibilité sur tout le poste de travail pendant la commande du treuil à friction.
- › Veillez à ce que la zone de danger soit sécurisée avec des panneaux d'avertissement et un ruban de signalisation univoques.
- › Nettoyez les branches et autres obstacles au sol près du treuil à friction.
- › Veillez à ce que l'outillage nécessaire soit à portée de main.
- › Veillez à ce que le poste de travail soit exempt de résidus de bois, d'obstacles et d'éléments susceptibles de faire trébucher.
- › Avant le début des travaux, éliminez tous les obstacles présents dans la zone de travail.
- › Veillez à ce que des équipements de premiers secours adaptés soient disponibles sur le lieu de travail.
- › Travaillez uniquement à la lumière du jour.
- › Travaillez uniquement lorsque les conditions météorologiques sont satisfaisantes. Il est interdit de procéder au treuillage en cas d'orage, de verglas, de sol gelé et de vent fort.
- › Le travail doit être réalisé sur une zone plane et stable offrant une liberté de mouvement suffisante.
- › Veillez à rester hors de la zone de danger pendant le processus de treuillage.
- › Observez en permanence la zone de danger pendant les travaux avec le treuil à friction, car vous risquez de ne pas entendre les signaux sonores en raison du bruit généré par la machine et de vos protections auditives.
- › Tenez-vous à au moins 5 m de distance de sécurité du treuil à friction et de la ligne de câble lors de la commande du dispositif.

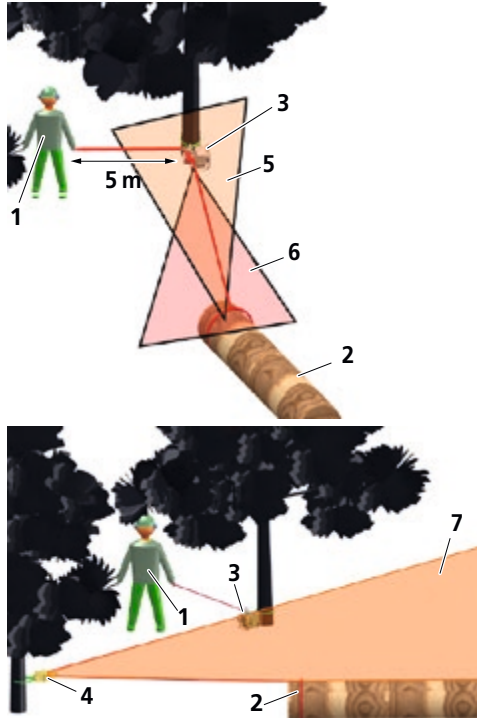


Fig. 1: Zones de danger

| | | | |
|---|-------------------|---|---|
| 1 | Opérateur | 5 | Zone de danger en cas de défaillance du moyen d'élingage |
| 2 | Charge | 6 | Zone de danger en cas de défaillance du câble du treuil |
| 3 | Treuil à friction | 7 | Zone de danger en cas de défaillance de la poulie de renvoi |
| 4 | Poulie de renvoi | | |

Comportement à adopter en cas d'urgence

Si par exemple, il existe un risque de blessures ou d'endommagement du treuil à friction immédiats en raison de défaillances ou de situations de danger :

- › Mettez immédiatement le treuil à friction hors service et sécurisez la charge.
- › Quittez immédiatement la zone de danger.

Dispositifs de sécurité

Tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent rester sur le treuil à friction et ne doivent pas être mis hors d'usage. Si des dispositifs de protection et de sécurité sont mis hors service, transformés ou démontés, les opérateurs peuvent être blessés et le treuil à friction endommagé.

Équipement de protection individuelle

- › Lorsque vous utilisez le coin, portez impérativement l'équipement de protection individuelle suivant :
 - Chaussures de sécurité
 - Gants de protection
 - Vêtements près du corps
 - Casque
 - Protection oculaire ou du visage
 - Protection auditive

Structure et fonctionnement

Aperçu au-dessus du treuil à friction 1800

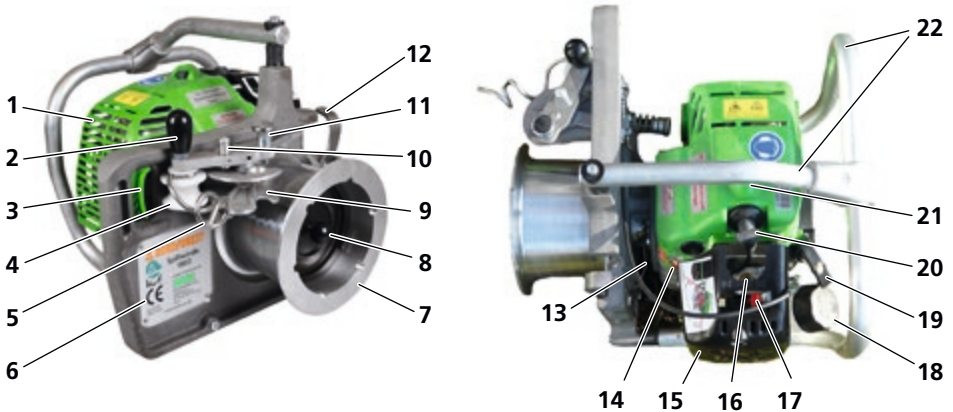


Fig. 2: Aperçu au-dessus du treuil à friction 1800

| | |
|---|--|
| 1 Capot du moteur | 12 Crochet de passage du câble avec anti-dérailleur |
| 2 Poignée de l'unité de sécurité du câble | 13 Levier de vitesse |
| 3 Œillet de fixation | 14 Interrupteur marche-arrêt |
| 4 Poulie de renvoi de câble | 15 Cache du filtre à air |
| 5 Crochet de renvoi | 16 Pompe d'amorce/de carburateur |
| 6 Plaque signalétique | 17 Levier de starter |
| 7 Tambour cabestan | 18 Réservoir |
| 8 Bouton dans le tambour pour passage des vitesses | 19 Poignée de démarrage du dispositif d'engagement |
| 9 Serre-câble | 20 Bougie d'allumage |
| 10 Excentrique avec de tige de mi-régime | 21 Bouton de décompression |
| 11 Boulon de verrouillage | 22 Étrier de protection du moteur avec poignée de transport et tampon en caoutchouc |

FR

Aperçu du treuil à friction 1200 et 400 avec moteur Active

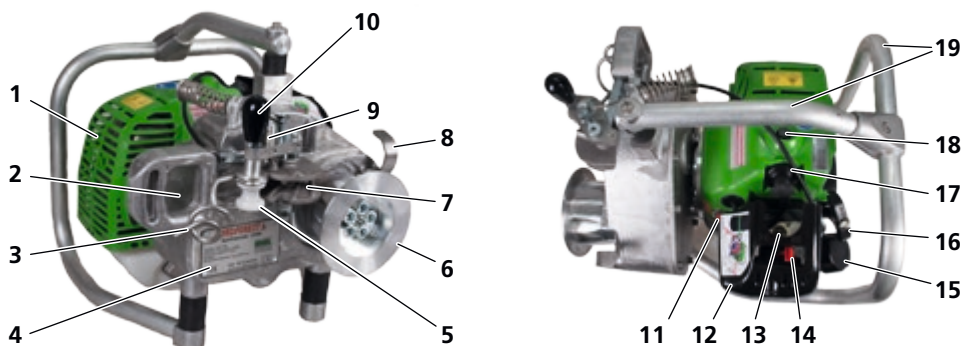


Fig. 3: Aperçu du treuil à friction 1200 et 400 avec moteur Active

| | |
|---|--|
| 1 Capot du moteur | 11 Interrupteur marche-arrêt |
| 2 Œillet de fixation | 12 Cache du filtre à air |
| 3 Crochet de renvoi | 13 Pompe d'amorce/de carburateur |
| 4 Plaque signalétique | 14 Levier de starter |
| 5 Poulie de renvoi de câble | 15 Réservoir |
| 6 Tambour cabestan | 16 Poignée de démarrage du dispositif d'engagement |
| 7 Serre-câble | 17 Bougie d'allumage |
| 8 Crochet de passage du câble avec anti-dérailleur | 18 Bouton de décompression |
| 9 Excentrique avec de tige de mi-régime | 19 Étrier de protection du moteur avec poignée de transport et tampon en caoutchouc |
| 10 Poignée de l'unité de sécurité du câble | |

Aperçu du treuil à friction 1200 et 400 avec moteur Kawasaki

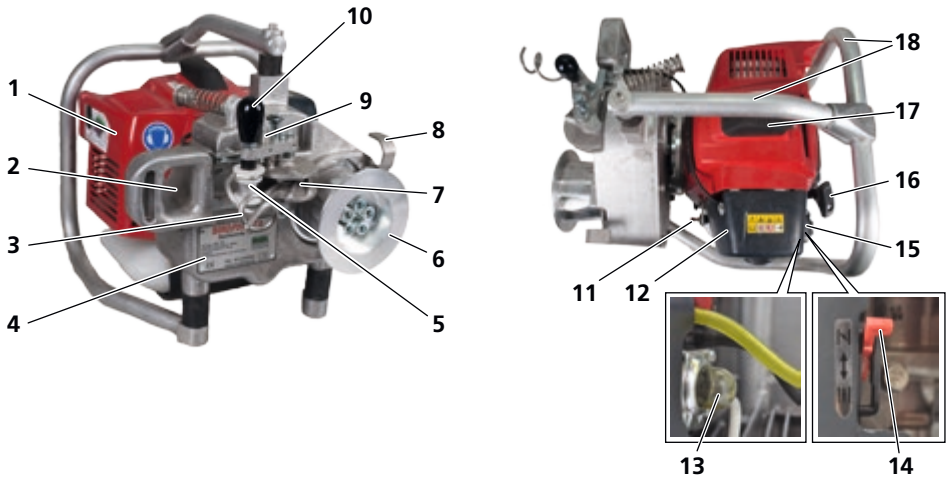


Fig. 4: Aperçu du treuil à friction 1200 et 400 avec moteur Kawasaki

| | |
|---|--|
| 1 Capot du moteur | 10 Poignée de l'unité de sécurité du câble |
| 2 Œillet de fixation | 11 Interrupteur marche-arrêt |
| 3 Crochet de renvoi | 12 Cache du filtre à air |
| 4 Plaque signalétique | 13 Pompe d'amorce/de carburateur |
| 5 Poulie de renvoi de câble | 14 Levier de starter |
| 6 Tambour cabestan | 15 Réservoir |
| 7 Serre-câble | 16 Poignée de démarrage du dispositif d'engagement |
| 8 Crochet de passage du câble avec anti-dérailleur | 17 Bougie d'allumage |
| 9 Excentrique avec de tige de mi-régime | 18 Étrier de protection du moteur avec poignée de transport et tampon en caoutchouc |

Fonctionnement

Le treuil à friction Nordforest est une machine exclusivement destinée à treuiller des charges lourdes en traction au sol.

Le treuil à friction Nordforest 1800 comprend une plaque de support en aluminium avec un tambour cabestan. Un engrenage planétaire à 4 niveaux avec deux vitesses commutables est intégré dans le tambour cabestan du treuil à friction. La force de traction en première est de max. 1800 kg et la vitesse du câble de 12 m/min., et de max. 900 kg et 24 m/min. en seconde.

Le treuil à friction Nordforest 1200 et 400 comprend une plaque de support en aluminium avec un tambour cabestan. Pour générer une meilleure force, le tambour cabestan du treuil à friction 1200 et 400 est rainuré. Un engrenage droit est intégré dans le boîtier en aluminium du treuil à friction. La force de traction du treuil à friction 1200 (Active Motor) est de max. 1200 kg avec une vitesse de câble de 14 m/min. La force de traction du treuil à friction 400 (Active Motor) est de max. 400 kg avec une vitesse de câble de 40 m/min. Le treuil à friction est entraîné par un moteur à 2 temps.

Le treuil à friction Nordforest dispose d'un œillet de fixation grâce auquel le treuil à friction est fixé avec une élingue ronde textile à un contre-poids suffisamment résistant ou à un arbre. La structure de l'œillet de fixation n'est conçue que pour les élingues de fixation textiles. Le câble de traction est arrimé à la charge et introduit dans le treuil à friction Nordforest.

Pour minimiser les risques de blessures, le treuil à friction est commandé hors de la zone de danger. La distance de sécurité par rapport au treuil à friction est d'au moins 5 m. Avant de démarrer le processus de treuillage, démarrez le moteur. Si vous tirez le câble de traction par son extrémité libre, l'unité de commande est déplacée et le tambour cabestan commence à tourner. Grâce à la traction régulière, la friction du câble de traction sur le tambour cabestan génère une force de traction. La force de traction dépend du modèle de treuil à friction Nordforest.

Si vous relâchez le câble de traction, le treuil à friction s'immobilise et le câble de traction est maintenu sur le tambour cabestan par frottement. Cela empêche un glissement involontaire de la charge.



Pièces d'usure

Les pièces d'usure, telles que les écrous, ressorts, excentriques et autres pièces mécaniques sont exclues des droits à garantie.

- › Au besoin, adressez-vous à votre revendeur.

Symboles sur le treuil à friction

| Symbole | Description |
|---|--|
|  | Avant toute mise en service, lisez et observez les consignes de sécurité ! |
|  | Ne pas respirer les gaz d'échappement ! |
|  | Attention ! Substances inflammables ! |
|  | Avant toute mise en service, lisez et observez le mode d'emploi ! |
|  | Utilisation dans des pièces fermées interdite ! |
|  | Interdiction de faire le plein lorsque le moteur est chaud ! |
|  | Interdiction de lever des charges ! |
|  | Porter des protections auditives ! |

| Symbole | Description |
|---|---|
|  | <p>Prudence ! Surfaces chaudes</p> |
| <p>Leave engine idle for a few minutes before stop.</p> | <p>Avant de couper le moteur, laissez-le tourner à vide quelques minutes.</p> |
| <p>Before refueling, wait 5 minutes with the engine stopped.</p> | <p>Avant de faire le plein, attendez 5 minutes avec le moteur à l'arrêt.</p> |
| <p>Warning! Shifting gears without load only and with motor turned off</p> | <p>Avertissement ! Actionnement uniquement sans charge et avec le moteur à l'arrêt</p> |
|  | <p>Plaque signalétique Contient la désignation de société du fabricant, ainsi que les caractéristiques techniques essentielles.</p> |

Contenu de la livraison

Vérifiez que la livraison est complète.

Les éléments suivants sont livrés avec le treuil à friction :

- un treuil à friction
- un mode d'emploi

Contrôle visant à repérer les dommages liés au transport

Vous détecterez les dommages liés au transport à la présence de dommages au niveau de l'emballage ou de pièces éraflées et déformées sur la machine.

- › Notez impérativement les dommages en question sur le bordereau de transport, aussi bien sur la copie qui vous est remise que sur le bordereau que vous devez signer.
- › Faites impérativement contresigner le transporteur (chauffeur).

Si le livreur refuse de confirmer les dommages liés au transport, il est préférable que vous refusiez totalement la prise en charge de la livraison et que vous en informiez immédiatement votre revendeur. Les réclamations qui surviendront ultérieurement, sans note immédiate sur le bordereau de livraison, ne seront reconnues ni par l'expéditeur, ni par l'assureur du transport.

Si vous soupçonnez l'existence de dommages cachés liés au transport :

- › Signalez les dommages cachés liés au transport sous deux jours au plus tard, c'est-à-dire à l'issue de la période qui vous aura été nécessaire pour vérifier la marchandise livrée. En règle générale, les réclamations qui surviennent au-delà de ce délai ne sont pas acceptées.
- › Dans tous les cas, notez sur les documents de transport : « La prise en charge de la marchandise s'effectue sous réserve d'un dommage caché lié au transport ».

Les assurances des expéditeurs réagissent souvent avec beaucoup de méfiance et refusent les remboursements. Par conséquent, tentez de justifier de manière indéniable les dommages (éventuellement en joignant des photos).

Transport jusqu'au poste de travail

ATTENTION

Danger dû à un écoulement du mélange d'essence !

Si le couvercle du réservoir n'est pas complètement fermé, le mélange d'essence peut couler du réservoir.

- › Fermez complètement le couvercle du réservoir afin d'éviter une perte inutile de mélange d'essence lors du transport.

Vous pouvez transporter très facilement le treuil à friction jusqu'à votre poste de travail :

- › Ne portez le treuil à friction que par la poignée de transport ou l'étrier de protection du moteur.

Mise en service et commande



AVERTISSEMENT

Danger de blessure lors des travaux sur le treuil à friction lorsque l'engrenage est en marche !

Le tambour cabestan peut être mis en mouvement lorsque l'engrenage fonctionne et causer de sévères blessures.

- › Coupez le moteur avant les travaux sur le treuil à friction et sécurisez-le avant de le remettre en marche.

Lésions auditives dues au bruit !

Le bruit généré dans la zone de travail peut causer de sévères lésions auditives.

- › Portez une protection auditive pour tous les travaux pendant lesquels le moteur est en marche.

Plein du réservoir



AVERTISSEMENT

Danger d'explosion et d'incendie !

Le mélange essence-huile est très inflammable, explosif, et peut causer des incendies dangereux et de graves blessures.

- › Ne fumez pas si vous remplissez le réservoir avec le mélange d'essence.
- › Ne fumez jamais lorsque vous utilisez le treuil à friction.
- › Assurez-vous que le lieu où vous faites le plein est bien aéré et qu'il ne se trouve pas à proximité de flammes nues ou d'étincelles.
- › Remplissez le réservoir au moins à 3 m de distance d'un poste de travail.

Lésions auditives dues au bruit !

Le bruit généré dans la zone de travail peut causer de sévères lésions auditives.

- › Portez une protection auditive pour tous les travaux pendant lesquels le moteur est en marche.



PRUDENCE

Effets nocifs sur la santé résultant de l'inhalation de vapeurs de mélange d'essence !

Le mélange essence-huile contient des gaz toxiques qui peuvent causer de graves problèmes de santé chroniques.

- › Ne respirez pas les vapeurs de mélange d'essence.

ATTENTION

Dommages du moteur dus à un mélange d'essence inapproprié !

Lorsque le moteur fonctionne avec un mélange d'essence inapproprié ou avec un mélange d'essence dont le ratio de mélange est incorrect, le moteur peut être endommagé.

- › N'utilisez pas d'essence pure.
- › N'utilisez pas de mélange d'essence stocké depuis plus de deux ans.
- › Utilisez un mélange essence-huile sans plomb avec un ratio de mélange de 50:1 (essence : 50, huile : 1).

Danger dû à un écoulement du mélange d'essence !

Le mélange d'essence peut se dilater avec la chaleur. Si le réservoir est rempli à ras-bord, le mélange d'essence peut faire pression sur le couvercle du réservoir et s'écouler.

- › Remplissez le réservoir au maximum aux 3/4.
- › Fermez complètement le couvercle du réservoir.

Le treuil à friction est doté d'un moteur à 2 temps. Le moteur n'a pas besoin de carburant spécial. Nous recommandons les mélanges d'essence suivants :

| Désignation | Référence |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Lubimix 2T (bidon de 5 litres) | 16-093 |
| Oest Oecomix 2T | disponible chez votre revendeur |
| Stihl Motomix | |
| Carburant spécial Aspen 2T | |



Si vous désirez modifier le type de mélange, videz d'abord le réservoir jusqu'à ce que le moteur s'arrête.

Si vous voulez remplir le réservoir avec le mélange d'essence :



- › Coupez le moteur en mettant l'interrupteur marche-arrêt sur « 0 ».
- › Laissez le moteur refroidir.



- › Ouvrez légèrement le couvercle du réservoir afin de laisser s'échapper une éventuelle surpression.
- › Nettoyez l'orifice de remplissage du réservoir afin qu'aucune poussière ne pénètre dans le réservoir et le mélange d'essence.
- › Secouez énergiquement le mélange d'essence avant chaque utilisation.
- › Remplissez le réservoir au maximum aux 3/4.
- › N'utilisez à cet effet qu'un outillage approprié comme par ex. un entonnoir.
- › Fermez complètement le couvercle du réservoir.
- › Essayez immédiatement un éventuel écoulement du mélange d'essence.

FR

Arrimage du treuil à friction

ATTENTION

Le treuil à friction peut être endommagé par un moyen de fixation inapproprié !

Si le treuil à friction est arrimé avec un moyen de fixation inapproprié, celui-ci et ses dispositifs de sécurité peuvent être endommagés.

- › Ne fixez jamais le treuil à friction avec un crochet, une manille, une chaîne ou un autre objet métallique.
- › N'utilisez que des élingues de fixation textiles p. ex. une élingue ronde en polyester WLL 2000 kg.
- › Ne fixez jamais le treuil à friction sur la poignée de transport ou l'étrier de protection du moteur.
- › N'arrimez le treuil à friction que sur l'œillet de fixation.

Pour générer une force opposée par rapport à la force de traction, fixez le treuil à friction mobile sur un arbre suffisamment résistant ou un autre objet fixe sans entraver sa mobilité.

i Vous devez fixer le treuil à friction plus haut que le point d'arrimage de la charge. Cela vous permet d'éviter que la charge ne s'enfonce dans le sol. Veuillez noter que le point d'ancrage doit disposer d'au moins deux fois la puissance de traction du treuil à friction et que ce dernier doit pouvoir bouger librement.

Pour arrimer le treuil à friction :

- › Tirez l'élingue ronde par l'œillet de fixation.
- › Passez l'élingue ronde autour d'un arbre ou d'un autre objet fixe.
- › Raccordez l'élingue ronde au crochet de charge.



Fixation de la charge

Il est permis de treuiller les charges suivantes avec un treuil à friction : voitures enlisées, arbres, gibier abattu, matériaux de construction, câbles ou conduites.

Pour fixer une charge, observez les indications suivantes :

- › Fixez la charge avec des moyens d'arrimage appropriés à l'extrémité libre du câble de traction.
- › Observez les indications du type de câble de traction correct sur la plaque signalétique.
- › N'utilisez que les accessoires recommandés.
- › Respectez les limites de puissance de la machine et du câble de traction (voir « Caractéristiques techniques » à la page 146).

Fixation de la poulie de renvoi




AVERTISSEMENT

Danger de blessure du à un câble de traction inapproprié !

Lorsqu'un câble de traction inapproprié est utilisé pour la poulie de renvoi, cette dernière ou le câble de traction peut être endommagé et causer de graves blessures.

- › Observez le diamètre minimal et maximal du câble de traction pour la poulie de renvoi ainsi que pour le treuil à friction.
- › Observez les indications du type de câble de traction correct sur la plaque signalétique.
- › Avant toute opération, assurez-vous que la zone de danger soit dégagée (voir « Consignes de sécurité concernant le poste de travail » à la page 108).
- › N'utilisez que des câbles de traction dans un état impeccable.

Si vous souhaitez augmenter la puissance de traction du treuil à friction, utilisez une poulie de renvoi pour le processus de treuillage. Veuillez noter que, en cas d'utilisation de la poulie de renvoi, la puissance de traction du treuil à friction doublée agit sur la poulie de renvoi.

 Pour fixer la poulie de renvoi, utilisez une élingue ronde appropriée.

Pour fixer la poulie de renvoi :

- › Passez l'élingue ronde autour d'un arbre.
- › Passez l'élingue ronde dans la poulie de renvoi.
- › Raccordez l'élingue ronde au crochet de charge.

Placement du câble de traction



AVERTISSEMENT

Danger de blessure du à un câble de traction inapproprié !

Lorsqu'un câble de traction inapproprié est utilisé pour la processus de treillage, le câble de traction peut être endommagé et causer de graves blessures.

- › Observez les indications du type de câble de traction correct sur la plaque signalétique.
- › Respectez les limites de puissance de la machine et du câble de traction (voir « Caractéristiques techniques » à la page 146).
- › N'utilisez que des câbles de traction dans un état impeccable.

Danger d'écrasement lors de l'enroulement du câble de traction !

Vous risquez de coincer vos doigts et de vous blesser gravement lors de l'enroulement du câble de traction.

- › Enroulez prudemment le câble de traction autour du tambour cabestan.

ATTENTION

Dommages mécaniques dus à un câble de traction mal posé !

Si les enroulements du câble de traction se chevauchent, le câble de traction du treuil à friction risque de faire un nœud au démarrage et endommager des pièces mécaniques.

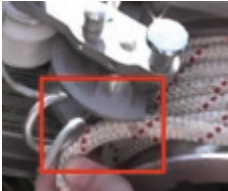
- › Attention en positionnant le câble traction autour du tambour cabestan que les enroulements du câble ne se chevauchent pas.



- › Placez l'extrémité du câble de traction libre autour du crochet de passage du câble avec anti-dérailleur.



- › Faites au moins 5 tours de câble autour du tambour cabestan.



- › Placez le câble de traction dans la découpe du serre-câble afin d'éviter que le câble de traction ne saute hors du guidage.

FR



- › Tirez l'unité de sécurité du câble au niveau de la poignée vers le tambour cabestan jusqu'à la butée.



- › **Uniquement treuil à friction 1800** : Tirez simultanément le boulon de verrouillage vers le haut et l'unité de sécurité du câble vers l'avant.
- › **Uniquement treuil à friction 1800** : Relâchez le boulon de verrouillage.



- › Sortez le câble de traction de la découpe du serre-câble.
- › Placez le câble de traction autour de tout le serre-câble.



- › **Uniquement treuil à friction 1800 :** Tirez à nouveau le boulon de verrouillage vers le haut et repoussez l'unité de sécurité du câble en arrière afin que le câble de traction se trouve autour du rouleau guide-câble blanc.



- › **Uniquement treuil à friction 1200 et 400 :** Repoussez l'unité de sécurité du câble en arrière afin que le câble de traction se trouve autour du rouleau guide-câble blanc.



- › Placez le câble de traction autour du crochet de renvoi.
Le câble de traction est posé correctement.

Passage de vitesse (treuil à friction 1800)

ATTENTION

Engrenage endommagé en raison d'une mauvaise commande du levier de vitesse !

Si vous passez les vitesses en forçant, la transmission peut être gravement endommagée. Le levier de vitesse doit pouvoir être déplacé facilement.

- › Ne forcez jamais sur le levier de vitesse.
- › Si le levier de vitesse ne se déplace pas facilement, remettez-le en position de départ derrière le bec de retenue. Répétez le processus de changement de vitesse.

Pour passer une vitesse, procédez comme suit :

- › Arrêtez le moteur.
- › Déchargez le treuil à friction.
- › Tenez le bouton dans le tambour cabestan et poussez simultanément le levier de vitesse au-delà du bec de retenue vers le milieu, jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir.

La transmission est débrayée.

- › Tournez lentement le bouton dans le tambour cabestan dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir.
Lorsque les dents de l'engrenage s'enclenchent, vous entendrez un clic.
- › Poussez le levier de vitesse dans la position de votre choix (en première ou en seconde).
- › Enclenchez le levier de vitesse derrière le bec de retenue.

Si le levier de vitesse ne se déplace pas facilement :

- › Remettez le levier de vitesse en position de départ derrière le bec de retenue.
- › Répétez le processus de changement de vitesse.

Démarrage du moteur



AVERTISSEMENT

Effets nocifs sur la santé résultant de l'inhalation de gaz de combustion !

Le moteur en marche génère des gaz de combustion qui peuvent causer de graves problèmes de santé chroniques.

- › Ne respirez pas les gaz de combustion.

Danger de blessure au moment du relâchement de la poignée de démarrage !

Si vous relâchez brutalement la poignée de démarrage, le cordon de retour de la poignée de démarrage peut causer des blessures ou endommager le démarreur.

- › Saisissez la poignée du démarreur en la relâchant.
- › N'attrapez jamais le cordon de retour du démarreur au moment du démarrage.
- › Assurez-vous de toujours garder sous contrôle la poignée de démarrage avec le cordon de retour jusqu'à ce que ce dernier soit enroulé en toute sécurité dans le boîtier du démarreur.

ATTENTION

Endommagement de l'engrenage du treuil à friction 1800 !

Si le levier de vitesse ne se trouve pas en position de départ au démarrage du moteur, la transmission peut être considérablement endommagée.

- › Vérifiez avant le démarrage du moteur si la vitesse est enclenchée et si le levier de vitesse se trouve derrière le bec de retenue.

Domages du moteur !

Le moteur peut être endommagé si de lourdes charges sont treuillées avec le moteur froid.

- › Après le démarrage, laissez le moteur chauffer quelques minutes au ralenti avant de treuiller une charge.

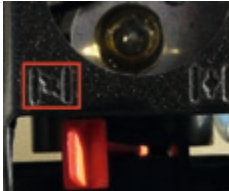
Démarrage du moteur Active

Pour démarrer le moteur :



- › Mettez l'interrupteur marche-arrêt sur la position « I ».

Lorsque le moteur est encore froid :





- › Placez le levier de starter sur la position «  ».

i Lorsque le moteur a déjà fonctionné et est chaud, la fonction Starter n'est pas nécessaire.



- › Appuyez env. 1–2 fois sur la coupole en caoutchouc de l'amorce pour faire circuler le mélange d'essence dans le carburateur. Dès que le mélange est visible dans l'amorce, arrêtez de pomper sinon le moteur « se noie ».

Le mélange d'essence est visible dans l'amorce.

i Ne tirez qu'une fois sur la poignée de démarrage pendant que le levier de starter se trouve en position «  ». Sinon, le carburant risque de noyer le cylindre et le moteur sera encore plus difficile à démarrer. Dans ce cas, mettez le levier de starter sur la position «  » et répétez le démarrage. Si le moteur ne démarre toujours pas, nettoyez la bougie d'allumage et répétez le démarrage au bout d'env. 20-30 min.



- › Déplacez le levier de starter sur la position « |ϕ| ».
- › Tirez plusieurs fois fermement sur la poignée de démarrage jusqu'à ce que le moteur démarre.

Démarrage du moteur Kawasaki

Pour démarrer le moteur :

- › Mettez l'interrupteur marche-arrêt sur la position « I ».

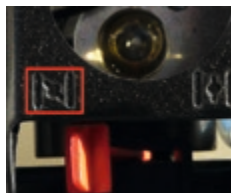


Lorsque le moteur est encore froid :

- › Placez le levier de starter sur la position « fermée ».



Lorsque le moteur a déjà fonctionné et est chaud, la fonction Starter n'est pas nécessaire.



- › Appuyez env. 1–2 fois sur la coupole en caoutchouc de l'amorce pour faire circuler le mélange d'essence dans le carburateur. Dès que le mélange est visible dans l'amorce, arrêtez de pomper sinon le moteur « se noie ».

Le mélange d'essence est visible dans l'amorce.



- › Tirez sur la poignée de démarrage jusqu'à ce que le moteur démarre.
- › Mettez progressivement le levier de starter sur la position « ouverte » après le démarrage.

Si le moteur ne démarre que brièvement et s'éteint :

- › Placez le levier de starter sur la position « ouverte » et tirez à nouveau sur la poignée de démarrage.

Démarrage du moteur en position de mi-régime

Si vous travaillez dans des conditions climatiques particulièrement froids ou en hauteur avec une pression d'air basse, vous pouvez démarrer le moteur en position de mi-régime. Si vous démarrez le moteur en position de mi-régime, le treuil à friction accélère un peu dès le démarrage.



- › Mettez l'unité de sécurité du câble en position de mi-régime et appuyez simultanément sur la tige de mi-régime.

L'unité de sécurité du câble est enclenchée en position de mi-régime. La position de mi-régime est annulée en tirant sur le câble de traction. La tige de mi-régime revient automatiquement en position d'origine.

- › Démarrez le moteur comme décrit dans « Démarrage du moteur » à la page 128.

FR

Treillage de la charge



AVERTISSEMENT

Danger de blessure en cas d'inobservation des distances de sécurité !

L'inobservation des distance de sécurité lors de la commande du treuil à friction entraîne un risque de sévères blessures.

- › Tenez-vous à au moins 5 m de distance de sécurité du treuil à friction et de la ligne de câble lors de la commande du treuil à friction.

ATTENTION

Dommages mécaniques dus à une traction trop forte sur le câble de traction !

Si vous tirez violemment sur le câble de traction, la friction et ainsi l'usure du câble de traction augmente. Les pièces mécaniques comme par ex. le crochet de passage du câble ou l'unité de sécurité risquent d'être endommagées.

- › Ne forcez jamais sur le câble de traction.
- › Veillez à ce que le tambour cabestan soit parfaitement orienté en fonction de la charge.

Dommages du câble de traction !

Si le cabestan glisse, le câble de traction peut être endommagé.

- › Arrêtez le processus de treuillage et placez plus d'enroulements de câble sur le tambour cabestan.
- › N'utilisez que des câbles originaux pour garantir une force de traction maximale.

Usure plus prononcée ou dommages de l'embrayage centrifuge !

Si le cabestan ne tourne plus à plein régime, la puissance de traction maximale est atteinte.

- › Ne continuez pas à accélérer mais utilisez plus d'enroulements de câble ou une poulie de renvoi.

Pré-requis :

- Vous avez fixé la charge (voir « Fixation de la charge » à la page 122).
- Vous avez placé le câble de traction (voir « Placement du câble de traction » à la page 124).
- Vous avez démarré le moteur (voir « Démarrage du moteur » à la page 128).
- › Tendez le câble de traction.
- › Tirez le câble de traction au niveau de l'extrémité libre du câble jusqu'à la butée.

L'unité de sécurité est débloquée et le câble de traction est libéré du serre-câble. L'accélérateur peut être activé.

- › Accélérez en continuant à tirer sur le câble de traction.

Le tambour cabestan commence à tourner. Grâce à la traction régulière, la friction du câble de traction sur le tambour cabestan génère une force de traction qui dépend du régime du moteur (voir « Caractéristiques techniques » à la page 146). Si vous relâchez le câble de traction, le treuil à friction s'immobilise et le câble de traction est maintenu sur le tambour cabestan par le frottement et le serre-câble.

- i** Si la puissance de traction n'est pas suffisante, vous pouvez enrouler un à deux tours de câble de plus sur le tambour cabestan (voir « Placement du câble de traction »).

Abaissement de la charge

Lorsque des objets sont treuillés sur un terrain en pente, la charge risque de glisser car le câble de traction est maintenu sur le tambour cabestan au ralenti.

Grâce à la fonction de commande de l'accélérateur, il est possible de positionner précisément les charges, de détendre le câble de traction et d'abaisser les charges.

Pour abaisser la charge :

- › Sortez le câble de traction du serre-câble.
- › Relâchez prudemment le câble de traction.

Arrêt du moteur

Pour procéder le moteur, procédez comme suit :

- › Détendez le câble dans vos mains.
L'accélérateur revient au ralenti.
- › Laissez le moteur refroidir quelques secondes au ralenti.
- › Mettez l'interrupteur marche-arrêt sur la position « 0 ».
Le moteur s'arrête.



Réglage du régime du moteur au ralenti

i Quand le moteur est au ralenti, le tambour cabestan ne se déplace pas.

Lorsque le régime du moteur est trop élevé au ralenti, vous pouvez le régler. Les réglages du régime du moteur au ralenti sont déjà effectués de manière optimale en usine, et ne doivent en règle générale pas être modifiés.

Pour réduire le régime du moteur au ralenti :

- › Tournez la vis de réglage dans le sens anti-horaire.

Pour augmenter le régime du moteur au ralenti :

- › Tournez la vis de réglage dans le sens horaire.



Réglage du régime du moteur en position de mi-régime

Lorsque le régime du moteur est trop élevé en position de mi-régime, vous pouvez le régler. Les réglages du régime du moteur en position de mi-régime sont déjà effectués de manière optimale en usine, et ne doivent en règle générale pas être modifiés.

Pour régler le régime du moteur en position de mi-régime :

- › Desserrez la vis sans tête au niveau du levier de commande.
- › N'utilisez à cet effet qu'un outillage approprié comme par ex. une clé Allen.



- › Pour réduire le régime du moteur en position de mi-régime, tournez l'excentrique avec la tige de mi-régime dans le sens anti-horaire.
- › Pour augmenter le régime du moteur en position de mi-régime, tournez l'excentrique avec la tige de mi-régime dans le sens horaire.
- › N'utilisez à cet effet qu'un outillage approprié comme par ex. un tournevis.
- › Resserrez la vis sans tête au niveau du levier de commande.

Nettoyage et maintenance



AVERTISSEMENT

Danger de blessure lors des travaux sur le treuil à friction lorsque l'engrenage est en marche !

Le tambour cabestan peut être mis en mouvement lorsque l'engrenage fonctionne et causer de sévères blessures.

- › Coupez le moteur avant les travaux sur le treuil à friction et sécurisez-le avant de le remettre en marche.

Risque de brûlure sur les surfaces brûlantes !

Les moteurs à combustion génèrent une énorme chaleur. Le contact avec les surfaces brûlantes cause de graves blessures.

- › Laissez le moteur refroidir.
- › Portez des gants de protection pour tous les travaux de maintenance, de réparation et de nettoyage.

FR

ATTENTION

Annulation de la garantie !

En cas d'utilisation non conforme de la machine, de réparations et de travaux de maintenance non autorisés, tous les droits à garantie sont annulés.

- › N'effectuez que les réparations et travaux de maintenance énumérés dans ce mode d'emploi. Toutes les réparations et tous les travaux de maintenance qui ne sont pas énumérés dans le mode d'emploi doivent être exécutés par un atelier autorisé.
- › Adressez-vous à votre revendeur ou à un atelier de réparation autorisé.



Utilisez uniquement des accessoires et pièces de rechange d'origine présentant un état technique impeccable. Pour d'autres informations sur les accessoires et les pièces de rechange, consultez notre site Internet www.grube.de. Au besoin, adressez-vous à votre revendeur.

Effectuez les travaux suivants au besoin :

- › Vérifier et nettoyer les dommages du treuil à friction,
- › lubrifier au besoin toutes les pièces mobiles,
- › vérifier et remplacer le filtre du réservoir,
- › nettoyer le capot du moteur,
- › nettoyer et remplacer l'éponge du filtre à air,
- › nettoyer et remplacer le câble de traction,
- › vérifier et remplacer la bougie d'allumage.

Contrôle

Avant chaque utilisation, contrôlez les dommages extérieurs du treuil à friction et de ses pièces.

- › Contrôlez les dommages extérieurs sur le treuil à friction avant chaque utilisation.

Si vous découvrez des fissures ou des déformations anguleuses du matériau :

- › Envoyez le treuil à friction au revendeur pour contrôle.
- › Avant toute utilisation, assurez-vous que les vis soient bien serrées.

Si les vis sont desserrées :

- › Serrez les vis desserrées avec une clé Allen.

Nettoyage du treuil à friction

- › Ne nettoyez le treuil à friction qu'avec un chiffon sec.
- › N'utilisez jamais de produits de nettoyage dégraissants, corrosifs et agressifs.
- › Nettoyez les résidus de bois et autres salissures sur le treuil à friction.

Lubrification des pièces mobiles

ATTENTION

Glissement du câble de traction !

Si du lubrifiant coule sur le câble de traction et/ou le tambour cabestan, le câble de traction peut glisser pendant le processus de treuillage. La puissance de traction maximale du treuil à friction n'est pas garantie.

- › Veillez à ce que le câble de traction et/ou le tambour cabestan soit exempt de lubrifiant.

Pour garantir un bon fonctionnement du treuil à friction et faciliter le travail, il est essentiel d'assurer une lubrification adaptée et suffisante de toutes les pièces rotatives et coulissantes. La transmission du treuil à friction est lubrifiée pendant toute sa durée de vie. Il est possible que le treuil à friction perde un peu de lubrifiant pendant les premières heures de service. Le lubrifiant doit d'abord se répartir dans la transmission.

Pour un fonctionnement impeccable du treuil à friction et une efficacité maximale, nous recommandons le lubrifiant « Bruno Lub & Cor ».

- › Lubrifiez toutes les pièces mobiles sur le carburateur et sur l'unité de sécurité du câble avec le lubrifiant recommandé.

Si l'excès de lubrifiant s'écoule :

- › Essayez le lubrifiant écoulé.

Remplacement du réservoir du filtre

Le réservoir du filtre garantit qu'aucune particule solide ne s'introduise dans le mélange d'essence. Le filtre du réservoir se trouve dans le réservoir. Vérifiez une fois par mois l'état du filtre du réservoir.

Pour remplacer le filtre du réservoir :

- › Dévissez le couvercle du filtre.





- › Retirez prudemment le filtre du réservoir avec un crochet en fil métallique.
- › Si le filtre du réservoir est encrassé, remplacez-le.
- › Revissez le couvercle du filtre.

Nettoyage du capot du moteur

ATTENTION

Dommages du moteur !

Si le capot du moteur n'est pas nettoyé correctement, le moteur risque d'être endommagé.

- › Ne nettoyez pas le capot du moteur avec un produit de nettoyage liquide ou du papier huilé.
- › Nettoyez le capot du moteur avec une brosse ou de l'air comprimé.

Annulation de la garantie !

En cas d'utilisation non conforme de la machine, de réparations et de travaux de maintenance non autorisés, tous les droits à garantie sont annulés.

- › N'ouvrez pas la transmission.

Pour éviter une surchauffe du moteur :



- › Avant chaque utilisation, nettoyez la poussière et les salissures sur le capot du moteur.
- › Ne nettoyez pas le capot du moteur avec un produit de nettoyage liquide, dégraissant, irritant et agressif, ou avec du papier huilé.
- › Nettoyez le capot du moteur avec une brosse ou de l'air comprimé.

Éponge du filtre à air

L'éponge du filtre à air se trouve sous le cache du filtre à air. Vérifiez une fois par jour travaillé l'état de l'éponge du filtre à air.

Nettoyage de l'éponge du filtre à air

ATTENTION

Dommages de l'éponge du filtre à air !

Si l'éponge du filtre à air n'est pas nettoyé correctement, l'éponge du filtre à air risque d'être endommagée.

- › Ne nettoyez pas l'éponge du filtre à air avec un produit de nettoyage liquide ou du papier huilé.
- › N'utilisez pas d'outils acérés ou de brosses métalliques.
- › Ne nettoyez l'éponge du filtre à air qu'avec de l'air comprimé.



- › Dévissez le cache du filtre à air.
- › N'utilisez à cet effet qu'un outillage approprié comme par ex. un tournevis cruciforme.
- › Retirez l'éponge du filtre à air.
- › Ne nettoyez l'éponge du filtre à air qu'avec de l'air comprimé.
- › Remplacez l'éponge du filtre à air propre.
- › Resserrez la vis.

Remplacement de l'éponge du filtre à air

Lorsque l'éponge du filtre à air est endommagée ou usée :

- › Dévissez le cache du filtre à air.
- › N'utilisez à cet effet qu'un outillage approprié comme par ex. un tournevis cruciforme.
- › Retirez l'éponge du filtre à air endommagée ou usée.
- › Placez la nouvelle éponge du filtre à air.
- › Resserrez la vis.

Câble de traction

Nettoyage du câble de traction

- › Après chaque utilisation, nettoyez les résidus de bois et autres salissures grossières sur le câble de traction.
- › En cas d'encrassement prononcé, nettoyez le câble de traction avec de l'eau claire ou un détergent pour câbles disponible dans le commerce.
- › N'utilisez jamais de produits de nettoyage corrosifs et agressifs.
- › Après chaque utilisation, séchez à l'air le câble de traction et rangez-le dans un sac à câble.

Remplacement du câble de traction

- › Remplacez un câble de traction usé, fissuré ou endommagé dans les temps.

Bougie d'allumage

La bougie d'allumage se trouve dans la zone supérieure du treuil à friction, près du cache du filtre à air.

Contrôle de la bougie d'allumage



- i** Contrôlez la bougie d'allumage au mois toutes les 50 heures de service. Respectez la distance des électrodes. La distance des électrodes est de 0,5–0,6 mm.

Pour contrôler la bougie d'allumage et la distance des électrodes :

- › Dévissez le capuchon de la bougie d'allumage.
- › Dévissez la bougie d'allumage.
- › Utilisez à cet effet un outillage approprié comme par ex. une clé à bougie.

Si la bougie d'allumage et la distance des électrodes sont correctes :

- › Resserrez la bougie d'allumage avec la clé à bougie.
- › Replacez le capuchon de la bougie d'allumage sur la bougie.



Si la bougie d'allumage est endommagée ou que les électrodes sont brûlées, carbonisées et recouvertes de croûte :

- › Remplacez la bougie d'allumage (voir « Contrôle de la bougie d'allumage » à la page 140).

i Une très forte incrustation des électrodes peut provenir d'un mauvais réglage du carburateur, d'un excès d'huile dans le mélange d'essence ou d'une huile de mauvaise qualité dans le mélange d'essence.

Remplacement de la bougie d'allumage

i Remplacez la bougie d'allumage au bout de 100 heures de service ou en cas d'incrustation prononcée des électrodes.

Pour remplacer la bougie d'allumage :



- › Dévissez le capuchon de la bougie d'allumage.
- › Dévissez la bougie d'allumage.
- › Utilisez à cet effet un outillage approprié comme par ex. une clé à bougie.
- › Remplacez la bougie d'allumage par une pièce originale.
- › N'utilisez que des bougies d'allumage avec les désignations suivantes :

| Type de moteur | Désignation | Réf. |
|-----------------|-------------|--------|
| Moteur Active | MR 80 | 211103 |
| Moteur Kawasaki | NGK BPMR8Y | 220704 |

- › Resserrez la bougie d'allumage avec la clé à bougie.
- › Replacez le capuchon de la bougie d'allumage sur la bougie.

Une fois la bougie d'allumage remplacée :



- › Placez le levier de starter sur la position « |🔌| ».
- › Démarrez le moteur en tirant sur la poignée de démarrage.
Le moteur démarre.

FR



- › Une fois le moteur démarré, mettez le levier de starter sur la position « | ↓ | ».
- › Laissez le moteur chauffer au ralenti.

i Lorsque le moteur a déjà fonctionné et est chaud, la fonction Starter n'est pas nécessaire.

Mise hors service et élimination

Lorsque la machine n'est plus fonctionnelle et qu'elle doit être mise au rebut, vous devez la désactiver et la démonter, c'est-à-dire que vous devez mettre la machine dans un état dans lequel elle ne peut plus être utilisée pour l'objectif pour lequel elle a été construite.

- › Lors du processus de mise au rebut, veillez à ce que les matériaux de base de la machine soient réutilisés dans le cadre d'un processus de recyclage.

i Le fabricant décline toute responsabilité quant aux blessures ou dommages matériels dus à une réutilisation de parties de machine pour un usage différent de celui d'origine.

Pour désactiver le treuil à friction, procédez comme suit :

- › Laissez le mélange d'essence s'écouler hors du réservoir et mettez le mélange d'essence au rebut de manière écologique.
- › Bloquez toutes les pièces mobiles de la machine.
- › Démontez toutes les pièces en caoutchouc de la machine et déposez-les à un point de collecte prévu à cet effet.
- › Démontez la machine en pièces et déposez tous les composants dans des points de collecte contrôlés.

Après la désactivation et le blocage des pièces mobiles, aucune risque résiduel ne perdure.

Lorsque vous éliminez le treuil à friction ou ses composants :

- › Respectez les dispositions de votre pays.

Stockage

Si vous désirez stocker temporairement le treuil à friction :

- › Ne stockez le treuil à friction que dans des espaces fermés.
- › Veillez à ce que le lieu de stockage soit bien ventilé et sec.
- › Utilisez l'emballage d'origine du treuil à friction. Si vous entreposez temporairement le treuil à friction dans son emballage d'origine, vous le protégez des dommages liés à l'encrassement, à la poussière ou à l'humidité.

Si vous désirez stocker plus longtemps le treuil à friction :

- › Videz le réservoir et laissez le moteur tourner jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de mélange d'essence dans le réservoir.
- › Nettoyez à fond le treuil à friction (voir « Nettoyage et maintenance » à la page 135).
- › Lubrifiez les pièces mobiles (voir « Lubrification des pièces mobiles » à la page 137).
- › Retirez la bougie d'allumage (voir « Contrôle de la bougie d'allumage » à la page 140).
- › Déposez quelques gouttes d'huile à deux temps dans la chambre du cylindre. Nous recommandons les huiles suivantes :
 - Castrol 2T
 - Oregon 011-1140
- › Pour répartir l'huile, tirez fortement plusieurs fois sur la poignée de démarrage.
- › Revissez la bougie d'allumage (voir « Contrôle de la bougie d'allumage » à la page 140).
- › Ne stockez le treuil à friction que dans des espaces fermés.
- › Veillez à ce que le lieu de stockage soit bien ventilé et sec.
- › Utilisez l'emballage d'origine du treuil à friction. Si vous entreposez temporairement le treuil à friction dans son emballage d'origine, vous le protégez des dommages liés à l'encrassement, à la poussière ou à l'humidité.

Dysfonctionnements

Si vous ne pouvez pas réparer le treuil à friction vous-même, adressez-vous à votre revendeur ou à un atelier de réparation autorisé.

i Avant de vous mettre en relation avec votre revendeur, un atelier de réparation autorisé ou le fabricant, veuillez noter les données et le numéro de la machine figurant sur la plaque signalétique. Ces indications sont nécessaires lors de la résolution des problèmes ou de la commande de pièces de rechange.

Le tableau suivant répertorie les erreurs possibles, leurs causes et leur résolution.

Lors de toutes les interventions de nettoyage, de maintenance et de réparation, vous devez respecter les consignes de sécurité.

| Dysfonctionnement | Cause | Solution |
|--|---|---|
| Le treuil à friction ne démarre pas | Réservoir vide | Plein du réservoir |
| | Interrupteur marche-arrêt défectueux Dispositif d'engagement défectueux | Réparation par un atelier |
| | Bougie d'allumage humide | Contrôle de la bougie d'allumage Remplacement de la bougie d'allumage |
| | Électrodes très encroûtées | Remplacement de la bougie d'allumage |
| | Mauvais réglage du carburateur | Réglage du régime du moteur au ralenti Réglage du régime du moteur en position de mi-régime |
| | Trop d'huile dans le mélange d'essence | Vider le réservoir |
| | Mauvaise qualité du mélange d'essence | Vider le réservoir |
| | Moteur « noyé » au démarrage | Nettoyer la bougie d'allumage et redémarrer au bout d'env. 20 min. (voir Page 128) |
| Le treuil à friction ne treuille aucune charge | Le câble glisse – Mauvais câble de traction – Lubrifiant (huile, graisse sur le tambour cabestan) | Faire plus de tours de câbles, voir « Placement du câble de traction » Remplacement du câble de traction Nettoyage du câble de traction Nettoyage du treuil à friction |
| | Tambour cabestan bloqué – Vitesse non passée – Transmission défectueuse | Passage de vitesse (treuil à friction 1800) Réparation par un atelier |

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

| Caractéristiques techniques | Treuil à friction 1800 | Treuil à friction 1200 | Treuil à friction 400 | Treuil à friction 1200 | Treuil à friction 400 |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| | avec moteur Active | | | avec moteur Kawasaki | |
| Poids [kg] | 14 kg | 13 kg | 13 kg | 13 kg | 13 kg |
| Longueur [cm] | 38,5 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Largeur [cm] | 36,5 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Hauteur [cm] | 32,5 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Transmission | 2 vitesses | 1 vitesse | 1 vitesse | 1 vitesse | 1 vitesse |
| Rapport de transmission | 1:394 / 1:197 | 1:160 | 1:54 | 1:160 | 1:54 |
| Puissance de traction [kg] | max. 1800 / 900 | max. 1200 | max. 400 | max. 1200 | max. 400 |
| Vitesse [m/min] | max. 12 / 24 | max. 14 | max. 40 | max. 10 | max. 29 |

Moteur

| Caractéristiques techniques | Treuil à friction 1800 | Treuil à friction 1200 | Treuil à friction 400 | Treuil à friction 1200 | Treuil à friction 400 |
|------------------------------|--|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| | avec moteur Active | | | avec moteur Kawasaki | |
| Type | Moteur à 2 temps refroidi par air | | | | |
| Puissance [kW/PS] | 3,3 / 4,5 | 3,3 / 4,5 | 3,3 / 4,5 | 2 / 2,68 | 2 / 2,68 |
| Cylindrée [cm ³] | 62 | 62 | 62 | 53,2 | 53,2 |
| Régime du moteur [tr/min] | max. 10400 | max. 10400 | max. 10400 | max. 8500 | max. 8500 |
| Carburateur | Carburateur à membrane Walbro WYK 60 Primer Type | | | | |
| Capacité du réservoir [l] | 1,1 | | | | |
| Embrayage | Embrayage centrifuge | | | | |
| Accélérateur | Avec position de mi-régime | | | | |
| Volume sonore [dB(A)] | 115 | | | | |

Câble de traction

Le câble de traction n'est pas compris dans la livraison.

- › Au besoin, adressez-vous à votre revendeur.
- › Observez les caractéristiques techniques du tableau suivant pour choisir le câble de traction.

| Caractéristiques techniques | Treuil à friction 1800 | Treuil à friction 1200 | Treuil à friction 400 | Treuil à friction 1200 | Treuil à friction 400 |
|--------------------------------|---|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| | avec moteur Active | | | avec moteur Kawasaki | |
| Câble (accessoire) | La puissance de traction maximale dépend du câble de traction et ne peut être obtenue le cas échéant qu'avec le câble original. | | | | |
| Matériau | Cable synthétique avec cordes à gaine renforcée | | | | |
| Diamètre [mm] | 12-14 | 8-9,5 | 8-9,5 | 8-9,5 | 8-9,5 |
| Longueur | au choix | | | | |
| Résistance à la traction [daN] | min. 4600 | min. 2500 | min. 2500 | min. 2500 | min. 2500 |

Accessoires et pièces de rechange

Des accessoires et pièces de rechange inadaptés peuvent nuire au fonctionnement et à la sécurité. Leur utilisation peut avoir pour conséquences :

- Mise en danger des personnes
 - Dommages du treuil à friction
 - Dysfonctionnement du treuil à friction
 - Panne du treuil à friction
- › Utilisez uniquement des accessoires et pièces de rechange d'origine présentant un état technique impeccable.



Utilisez uniquement des accessoires et pièces de rechange d'origine présentant un état technique impeccable. Pour d'autres informations sur les accessoires et les pièces de rechange, consultez notre site Internet www.grube.de ou adressez-vous à votre revendeur.

Service après-vente

Le service après-vente se tient volontiers à votre disposition en cas de questions concernant le treuil à friction. Pour toute information concernant les adresses de service après-vente, les prestations correspondantes et les coordonnées sur place, voir le site Internet de GRUBE www.grube.de.

Déclaration de conformité CE

| | | |
|---|--|--|
| Eder Maschinenbau GmbH Schweigerstrasse 6 DE 38302 Wolfenbüttel | Déclaration de conformité selon la directive machines 2006/42/CE | Téléphone : +49-5331-902 16-0 Fax : +49-5331-902 16-56 info@eder-maschinenbau.de |
|---|--|--|

Le fabricant : EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel déclare, sous sa responsabilité exclusive par la présente que le produit suivant

treuil à friction Nordforest 1800, modèle NF 1800,
numéro de série commençant à : NF18-002030

treuil à friction Nordforest 1200, modèle NF 1200,
numéro de série commençant à : NF12-001000

treuil à friction Nordforest 400, modèle NF 400,
numéro de série commençant à : NF04-001000

concerné par la présente déclaration est conforme aux normes et documents normatifs suivants :

Directive 2006/42/CE

du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relatif aux machines et modifiant la directive 95/16/UE (nouvelle version)

Personne mandatée pour les documents techniques : Michael Pögel
– Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, Allemagne –
Wolfenbüttel, le 20/06/2016



Ulrich Schrader, gérant

Garantie

La machine est couverte pendant la durée de garantie légale. Tout défaut dû à une erreur de matériau ou de montage doit être signalé immédiatement au vendeur. Le justificatif d'achat de la machine doit être produit lors du recours à la garantie en présentant la facture ou le ticket de caisse. Tout recours à garantie est exclu, en ce qui concerne les pièces, si les manquements sont liés à l'usure naturelle, aux températures ambiantes et intempéries, ainsi qu'à des défauts faisant suite à des erreurs de raccordement, d'installation, d'utilisation, de lubrification ou à l'exercice de la force. En outre, nous déclinons toute responsabilité quant aux dommages dus à une utilisation non conforme de la machine, par exemple, modifications incorrectes ou travaux de réparation entrepris de son propre chef par le propriétaire ou par un tiers, ou encore en cas de surcharge intentionnelle de la machine.

Le fabricant décline toute responsabilité pour :

- les pièces soumises à une usure naturelle
- l'inobservation du mode d'emploi et un entretien insuffisant ou incorrect
- les conséquences de mesures de maintenance et de réparation incorrectes
- les dommages résultant d'une manipulation non conforme et d'une commande incorrecte

Garantie

Dans le cadre d'une utilisation exclusivement privée, la durée de garantie est de 24 mois. Dans le cas d'une utilisation commerciale ou professionnelle, ou encore dans le cadre d'une location, la durée de garantie est de 12 mois à compter de la date de livraison. La garantie légale n'en est pas affectée. Les demandes de garantie doivent être justifiées par l'acheteur au moyen de l'original de son justificatif d'achat. Une copie doit être jointe à la demande de garantie. L'adresse de l'acheteur et le type de machine doivent être clairement reconnaissables en cas d'utilisation professionnelle ou commerciale.

Les défauts qui surviennent pendant la durée de la garantie en raison d'erreurs de matériau ou de fabrication, dans la mesure où ils surviennent en dépit d'une utilisation et d'un entretien conformes de la machine, feront l'objet d'une réparation.

Index

A

- Accessoires 148
- Aperçu
 - treuil à friction 1200 et 400 avec moteur Active 112
 - treuil à friction 1200 et 400 avec moteur Kawasaki 113
 - treuil à friction 1800 111

Arrimage du treuil à friction 121

Avertissements
Représentation 102

B

Bougie d'allumage 140
contrôler 140
remplacer 141

C

Câble de traction 140
nettoyer 140
remplacer 140

Capot du moteur 138
nettoyer 138

Caractéristiques techniques 146
câble 148
générales 146
moteur 147

Changement de vitesse 127

Charge 131

abaisser 133
fixer 122

treuiller 131

Comportement à adopter en cas d'urgence 110

Consignes de sécurité 104
générales 106
pour la fixation 107
pour le poste de travail 108

Contenu de la livraison 116

Contrôle 136

D

Déclaration de conformité 149

Dispositifs de sécurité 110

Dommages lors du transport 117

Dysfonctionnements 144

E

Élimination 142

Éponge du filtre à air 138
nettoyer 139
remplacer 139

Équipement de protection individuelle 110

F

Filtre du réservoir 137
remplacer 137

Fixation de la poulie de renvoi 123

Fonctionnement 114

G

Garantie 150, 151

L

Lubrification des pièces mobiles 137

M

Maintenance 135

Mise en service 118

Mise hors service 142

Moteur 133
arrêter 133
démarrer 128
démarrer (Active) 129
démarrer en position de mi-régime 131
démarrer (Kawasaki) 130

N

Nettoyage 135
Câble de traction 140
Capot du moteur 138
Éponge du filtre à air 139

Nettoyage du treuil à friction 136

P

Pièces de rechange 148

Pièces d'usure 115

Placement du câble de traction 124

Plein du réservoir 119

Q

Qualification du personnel 106

R

- Régime du moteur 134
 - régler sur position de mi-régime 134
 - régler sur ralenti 134

S

- Stockage 143
- Structure 111
- Symboles
 - dans le mode d'emploi 103
 - pour le treuil à friction 115

T

- Transport 118

U

- Utilisation 118
- Utilisation conforme 104
- Utilisation non conforme 105

V

- Validité du mode d'emploi 102

Contenido

| | |
|--|------------|
| Acerca de esta instrucción | 156 |
| Validez | 156 |
| Representación de las advertencias | 156 |
| Símbolos en las instrucciones de servicio | 157 |
| Instrucciones de seguridad | 157 |
| Utilización conforme a lo previsto | 158 |
| Utilización no conforme a lo previsto | 159 |
| Cualificación del personal | 159 |
| Hay que tener en cuenta | 160 |
| – Avisos generales de seguridad | 160 |
| – Advertencia de seguridad para la sujeción | 161 |
| – Advertencias de seguridad relativas al puesto de trabajo | 161 |
| Comportamiento en caso de emergencia | 164 |
| Dispositivos de seguridad | 164 |
| Equipo de protección personal | 164 |
| Construcción y funcionamiento | 165 |
| Visión de conjunto del cabrestante de arrastre 1800 | 165 |
| Visión de conjunto del cabrestante de arrastre 1200 y 400 con motor Active | 166 |
| Visión de conjunto del cabrestante de arrastre 1200 y 400 con motor Kawasaki | 167 |
| Funcionamiento | 168 |
| Piezas de desgaste | 169 |
| Símbolos que figuran en el cabrestante de arrastre | 169 |
| Volumen de entrega | 171 |
| Comprobar la integridad de la entrega | 171 |
| Comprobar daños de transporte | 171 |
| Transporte hasta el puesto de trabajo | 172 |
| Puesta en marcha y manejo | 172 |
| Llenar el depósito | 173 |
| Anclar el cabrestante de arrastre | 175 |
| Sujetar la carga | 176 |
| Sujetar la polea de inversión | 177 |
| Introducir el cable de arrastre | 178 |
| Introducir la marcha (cabrestante de arrastre 1800) | 180 |
| Arrancar el motor | 181 |
| – Arrancar el motor Active | 182 |
| – Arrancar el motor Kawasaki | 183 |

| | |
|--|------------|
| Arrancar el motor en posición de medio gas | 184 |
| Arrastrar la carga | 185 |
| Aflojar la carga | 186 |
| Detener el motor | 187 |
| Ajustar la velocidad del motor al ralentí | 187 |
| Ajustar la velocidad del motor en la posición de medio gas | 187 |
| <hr/> | |
| Limpieza y mantenimiento | 189 |
| Control | 190 |
| Limpiar el cabrestante de arrastre | 190 |
| Lubricar las piezas móviles | 191 |
| Cambiar el filtro del depósito | 191 |
| Limpiar la cubierta del motor | 192 |
| Esponja del filtro de aire | 192 |
| – Limpiar la esponja del filtro de aire | 193 |
| – Cambiar la esponja del filtro de aire | 193 |
| Cable de arrastre | 194 |
| – Limpiar el cable de arrastre | 194 |
| – Cambiar el cable de arrastre | 194 |
| Bujía de encendido | 194 |
| – Controlar la bujía de encendido | 194 |
| – Cambiar la bujía de encendido | 195 |
| <hr/> | |
| Puesta fuera de servicio y retirada | 196 |
| <hr/> | |
| Almacenamiento | 197 |
| <hr/> | |
| Averías | 198 |
| <hr/> | |
| Datos técnicos | 200 |
| Datos generales | 200 |
| Motor | 201 |
| Cable de arrastre | 202 |
| <hr/> | |
| Accesorios y piezas de repuesto | 202 |
| <hr/> | |
| Departamento de servicio al cliente | 203 |
| <hr/> | |
| Declaración de Conformidad CE | 203 |
| <hr/> | |
| Garantía | 204 |
| <hr/> | |
| Garantía | 205 |
| <hr/> | |
| Índice | 206 |

Acerca de esta instrucción

Validez


Este manual de instrucciones rige para los cabrestantes de arrastre Nordforest de las variantes siguientes:

| Máquina | Modelo |
|------------------------------|---|
| Cabrestante de arrastre 1800 | Fuerza máx. de arrastre 1800/900 kg (dos marchas) |
| Cabrestante de arrastre 1200 | Fuerza máx. de arrastre 1200 kg |
| Cabrestante de arrastre 400 | Fuerza máx. de arrastre 400 kg |

El manual va dirigido a personal técnico que trabaja en la silvicultura, brigadas de extinción de incendios y en el sector de la construcción, así como a todas las personas privadas con conocimientos forestales básicos.

El manual de instrucciones contiene información importante para transportar de forma segura y correcta, poner en marcha, operar, manejar y mantener los cabrestante de arrastre, así como para solucionar por uno mismo averías sencillas.

Representación de las advertencias


PALABRA DE ADVERTENCIA

¡Tipo y fuente de peligro!

Consecuencias

› Protección

- La **señal de advertencia** (triángulo de advertencia) llama la atención sobre peligro de muerte o lesiones.
- La **palabra de advertencia** indica peligro grave.
- La sección "**Tipo y fuente de peligro**" nombra el tipo o fuente de peligro.
- La sección "**Consecuencias**" describe posibles consecuencias por no respetar esta advertencia.



- La sección "**Protección**" indica cómo evitar el riesgo. ¡Hay que cumplir obligatoriamente estas medidas de seguridad!

Las palabras de advertencia tienen el significado siguiente:

| Código de advertencia | Significado |
|-----------------------|---|
| ¡PELIGRO! | Indica un peligro que puede causar la muerte o lesiones graves con seguridad, si no se evita el peligro. |
| ¡ADVERTENCIA! | Indica un peligro que puede causar la muerte o lesiones graves, si no se evita el peligro. |
| ¡CUIDADO! | Indica un peligro que puede causar desde lesiones ligeras hasta moderadas, si no se evita el peligro |
| ¡ATENCIÓN! | Identificación de posibles daños materiales. El medio ambiente, bienes materiales o el mismo equipo pueden sufrir daños, si no se evita el peligro. |

ES

Símbolos en las instrucciones de servicio

| Símbolo | Significado |
|---|--|
|  | La falta de observación de esta información, puede conducir a deterioros en el funcionamiento. |
|  | Recomendación práctica: Describe actividades que se deben realizar. |

Instrucciones de seguridad

El cabrestante de arrastre ha sido fabricado según las normas técnicas reconocidas. Sin embargo, existe riesgo de daños humanos y materiales si no se observan las siguientes instrucciones generales de seguridad y advertencias antes de instrucciones de manipulación de esta guía.

- › Léase este manual de instrucciones con atención y de manera íntegra antes de trabajar con el cabrestante de arrastre.
- › Conservar estas instrucciones de forma, que se mantengan en un estado legible.

- › Asegurar, que las instrucciones se encuentren accesibles para todos los usuarios en cualquier momento.
- › Traspase el cabrestante de arrastre a terceros siempre acompañado de este manual de instrucciones.

Utilización conforme a lo previsto

El cabrestante de arrastre es una máquina que debe emplear exclusivamente para el arrastre de cargas pesadas por el suelo. En este sentido, hay que cumplir siempre los límites de rendimiento de la máquina (véase „Datos técnicos“ en la página 200). El cabrestante de arrastre está autorizado para el uso en los ámbitos siguientes:

- en la silvicultura,
 - para arrastrar cargas pesadas en zonas inaccesibles para la maquinaria pesada,
 - para garantizar la tala de árboles apoyada por cabrestante;
 - para acondicionar instalaciones de grúas de cable;
- en operaciones de rescate para arrastrar vehículos accidentados o atrapados;
- para la recogida de caza silvestre;
- en el sector de la construcción para arrastrar materiales, cables o tuberías.

Queda prohibido emplear el cabrestante de arrastre para subirse a árboles, el salvamento a gran altura o para alzar cargas en suspensión. El cabrestante de arrastre no se ha diseñado para cargas dinámicas. La carga no debe caer de forma abrupta en el cable de arrastre. El cable de arrastre entre la carga y el cabrestante de arrastre debe encontrarse siempre tensado o debe descargarse solo ligeramente. Queda prohibido todo transporte de personas. El cabrestante de arrastre se ha diseñado exclusivamente para el uso a través de una persona. En un cabrestante de arrastre no debe trabajar nunca más de dos o más personas.

Utilización conforme a lo previsto también contempla, que se haya leído completamente y comprendido las instrucciones de servicio especialmente el capítulo „Instrucciones de seguridad“ en la página 157.

Utilización no conforme a lo previsto

Se prohíbe cualquier utilización no conforme a lo previsto. Se considera una utilización no conforme a lo previsto si

- remodela o modifica el cabrestante de arrastre,
- retira o modifica dispositivos de seguridad,
- utiliza el cabrestante de arrastre de un modo diferente al descrito en el capítulo "Uso previsto",
- utiliza el cabrestante de arrastre bajo condiciones de funcionamiento diferentes a las descritas en este manual de instrucciones.

En caso de utilización no conforme a lo previsto de la máquina se extinguen todos los derechos de garantía.

El fabricante no se hace responsable de los daños en la máquina ni de daños personales causados por un uso no conforme a lo previsto.

Cualificación del personal

El cabrestante de arrastre solo deben manejarlo, mantenerlo y repararlo personas que se hayan familiarizado a través del presente manual con la máquina y los peligros que conlleva.

Las personas que operan, manejan, usan o mantienen el cabrestante de arrastre y solucionan por sí mismo averías sencillas, no deben estar bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos que afecten a la capacidad de respuesta, y tampoco deben estar afectados por el cansancio.

Personas menores de 18 años no deben trabajar con el cabrestante de arrastre. Sin embargo, sí se permite confiar a personas mayores de 16 años tales actividades, siempre que sean necesarias para lograr un objetivo de formación y quede garantizada la protección mediante la supervisión de un técnico cualificado.

Hay que tener en cuenta

Avisos generales de seguridad

- › Respetar necesariamente las instrucciones de este manual para evitar accidentes y evitar daños.
- › Cumplir las regulaciones pertinentes para la prevención de accidentes así como de las demás regulaciones de seguridad técnica y medicina del trabajo y de tráfico generales reconocidas.
- › Realice trabajos de reparación, ajuste, mantenimiento y limpieza, así como el transporte de la máquina únicamente con el motor desconectado y la herramienta detenida.
- › Opere el cabrestante de arrastre exclusivamente con los dispositivos de protección y seguridad fijados o previstos por el fabricante.
- › No deje funcionando nunca el cabrestante de arrastre sin vigilar.
- › En caso de tener pelo largo, utilice una red para el mismo cuando trabaje con el cabrestante de arrastre.
- › Para los trabajos de mantenimiento y ajuste, emplee únicamente herramienta adecuada.
- › Colocar las herramientas necesarias de forma que haya acceso rápido a las mismas.
- › Asegúrese de que las herramientas necesarias no le entorpezcan.
- › Asegúrese antes de cada proceso de arrastre de que el cabrestante de arrastre, al igual que la herramienta necesaria, se encuentre en un estado impecable.
- › No ponga en funcionamiento el cabrestante de arrastre si están dañados este, el cable de arrastre y/o los medios de sujeción.
- › Asegúrese antes de cada proceso de arrastre de que todas las tuercas y tornillos se encuentren bien apretados.
- › Durante el funcionamiento, no alargue nunca las manos hacia la mecánica.
- › No abra el mecanismo de transmisión, pues de lo contrario se pierde la garantía.
- › En el cabrestante de arrastre 1800, no desmonte el cabrestante de la brida, sino se pierde la garantía.
- › Ancle el cabrestante de arrastre siempre de manera que este oscile libremente para poder girar en dirección de la carga.

- › Antes de realizar trabajos de mantenimiento, conservación y limpieza, desconecte el motor y asegure el cabrestante de arrastre contra la reconexión.
- › Use solo los accesorios recomendados.
- › No emplee nunca el cabrestante de arrastre en salas cerradas.
- › Evite todo contacto con líquidos tóxicos, gases, neblinas, vapores y polvos.
- › No inhale gases, neblinas, vapores, polvos y/o gases de escape.

Advertencia de seguridad para la sujeción

- › Sujete el cabrestante de seguridad exclusivamente en el ojal de sujeción.
- › No ancle **nunca** el cabrestante de arrastre con un gancho, grillete, cadena o cualquier otro objeto metálico.
- › Emplee únicamente eslingas de sujeción de tejido, como p. ej. una eslinga redonda de poliéster.
- › Preste atención a que el cable de arrastre cumpla los requisitos especificados en los datos técnicos y no revista ningún desperfecto.
- › Asegúrese de que no acceda ningún lubricante sobre el cable de arrastre o el tambor del cabrestante. De lo contrario, el cable de arrastre puede resbalarse durante el proceso de tracción. En este caso no queda garantizada la fuerza máxima de arrastre del cabrestante.
- › Ancle el cabrestante de arrastre de forma que este se mueva libremente en un árbol con suficiente capacidad de carga o a cualquier otro objeto fijo. El punto de anclaje debe poseer como mínimo el doble en solidez con respecto a la fuerza de arrastre del cabrestante.

Advertencias de seguridad relativas al puesto de trabajo

- › Preste atención a que sean seguros el puesto de trabajo alrededor del cabrestante de arrastre, así como los accesos necesarios hacia el proceso de arrastre.
- › Asegúrese de que al manejar el cabrestante de arrastre pueda observar al completo la zona de trabajo.
- › Asegúrese de que la zona de peligro se encuentre asegurado con placas inequívocas de advertencia y cinta de señalización.
- › Limpie el suelo al lado del cabrestante de arrastre de ramas y otros obstáculos.

- › Procure que se encuentre a mano la herramienta necesaria.
- › Mantenga la zona de trabajo libre de restos de madera, obstáculos y puntos donde poder tropezarse.
- › Antes de iniciar el trabajo, retire todos los obstáculos existentes en la zona de trabajo.
- › Asegúrese de la existencia de un equipo de primeros auxilios correspondiente en el puesto de trabajo.
- › Trabajar solo a la luz del día.
- › Trabajar solo con buenas condiciones atmosféricas. Queda prohibido el proceso de arrastre en caso de tormenta, hielo, suelo congelado y viento fuerte.
- › Asegúrese de la existencia de una zona plana y resistente a las pisadas con suficiente libertad de movimiento.
- › Asegúrese de que durante el proceso de arrastre se encuentre fuera de la zona de peligro.
- › Observe durante el trabajo con el cabrestante de arrastre en todo momento la zona de peligro puesto que probablemente no se perciban señales acústicas por el ruido de la máquina y el uso de la protección auditiva.
- › Mantenga durante el manejo del cabrestante de arrastre como mínimo una distancia de seguridad de 5 m hacia el cabrestante de arrastre y la línea del cable.

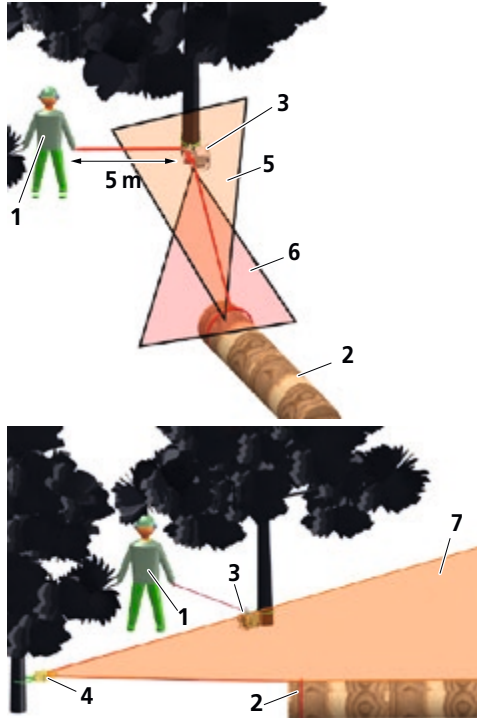


Fig. 1: Zonas de peligro

| | | | |
|---|-------------------------|---|--|
| 1 | Usuario | 5 | Zona de peligro al fallar el medio de sujeción |
| 2 | Carga | 6 | Zona de peligro al fallar el cable del cabrestante |
| 3 | Cabrestante de arrastre | 7 | Zona de peligro al fallar la polea de inversión |
| 4 | Polea de inversión | | |

Comportamiento en caso de emergencia

Si existe, por ejemplo, riesgo inminente de lesiones a las personas o el cabrestante de arrastre debido a fallos de funcionamiento o situaciones peligrosas:

- › Ponga el cabrestante de arrastre inmediatamente fuera de servicio y asegure la carga.
- › Abandonar inmediatamente la zona de peligro.

Dispositivos de seguridad

Todos los dispositivos de protección y seguridad deben permanecer en el cabrestante de arrastre, prohibiéndose su inutilización. Si se ponen fuera de servicio o modifican dispositivos de protección y seguridad, el usuario puede sufrir lesiones o el cabrestante de arrastre se puede dañar.

Equipo de protección personal

- › Utilice un equipo personal de seguridad adecuado a la finalidad:
 - Calzado de seguridad
 - Guantes de protección
 - Ropa ceñida al cuerpo
 - Casco
 - Protección ocular o del rostro
 - Protección auditiva

Construcción y funcionamiento

Visión de conjunto del cabrestante de arrastre 1800

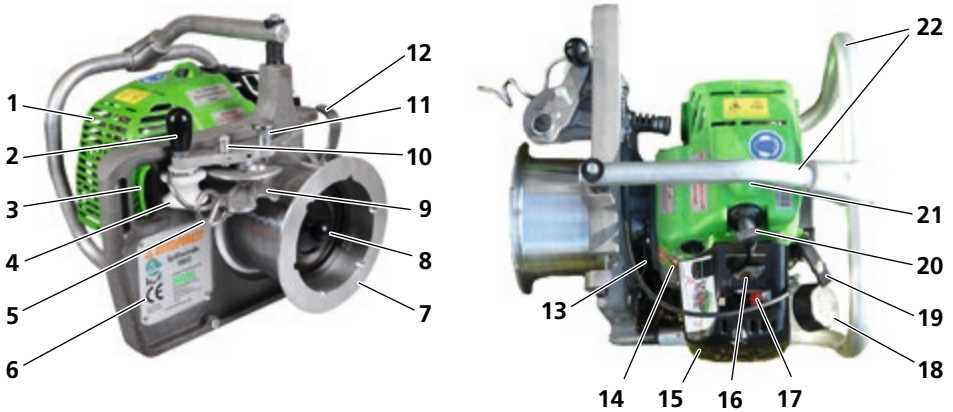


Fig. 2: Visión de conjunto del cabrestante de arrastre 1800

| | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Cubierta del motor | 12 | Gancho de entrada del cable con deflector del cable |
| 2 | Asa de la unidad de seguridad del cable | 13 | Palanca de selección de marcha |
| 3 | Ojal de sujeción | 14 | Interruptor de conexión y apagado |
| 4 | Rodillo de guía del cable | 15 | Tapa del filtro de aire |
| 5 | Gancho de inversión | 16 | Bomba de cebador / carburador |
| 6 | Placa de características | 17 | Palanca estranguladora |
| 7 | Tambor del cabrestante | 18 | Depósito |
| 8 | Pomo en el tambor del cabrestante para el cambio de las marchas | 19 | Asa del dispositivo de arranque |
| 9 | Sujetacables | 20 | Bujía de encendido |
| 10 | Excéntrica con pasador de medio gas | 21 | Botón de descompresión |
| 11 | Perno fiador | 22 | Aro de protección del motor con asa de transporte y protector de goma |

Visión de conjunto del cabrestante de arrastre 1200 y 400 con motor Active

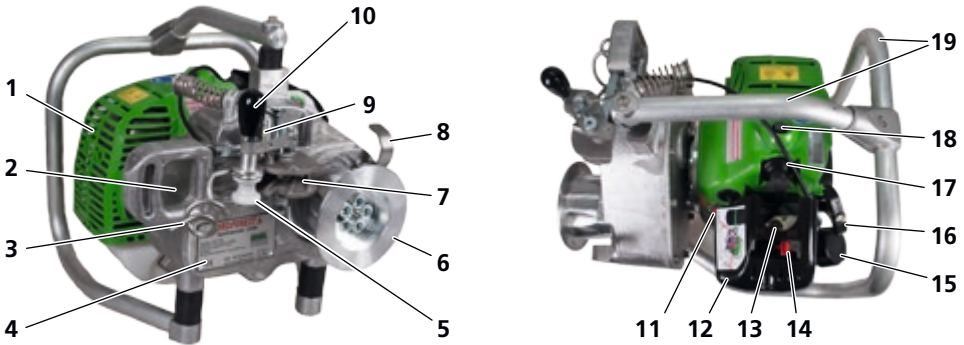


Fig. 3: Visión de conjunto del cabrestante de arrastre 1200 y 400 con motor Active

| | |
|--|---|
| 1 Cubierta del motor | 11 Interruptor de conexión y apagado |
| 2 Ojal de sujeción | 12 Tapa del filtro de aire |
| 3 Gancho de inversión | 13 Bomba de cebador / carburador |
| 4 Placa de características | 14 Palanca estranguladora |
| 5 Rodillo de guía del cable | 15 Depósito |
| 6 Tambor del cabrestante | 16 Asa del dispositivo de arranque |
| 7 Sujetacables | 17 Bujía de encendido |
| 8 Gancho de entrada del cable con deflector del cable | 18 Botón de descompresión |
| 9 Excéntrica con pasador de medio gas | 19 Aro de protección del motor con asa de transporte y protector de goma |
| 10 Asa de la unidad de seguridad del cable | |

Visión de conjunto del cabrestante de arrastre 1200 y 400 con motor Kawasaki

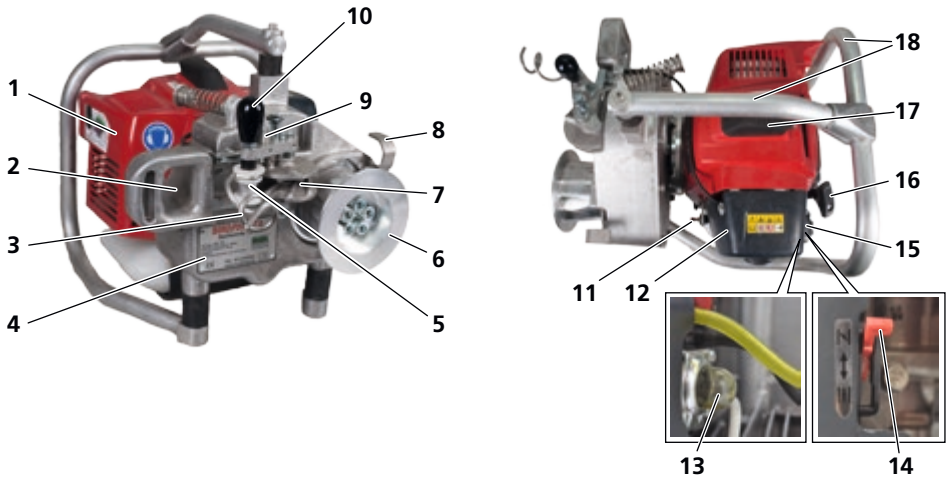


Fig. 4: Visión de conjunto del cabrestante de arrastre 1200 y 400 con motor Kawasaki

| | |
|--|---|
| 1 Cubierta del motor | 10 Asa de la unidad de seguridad del cable |
| 2 Ojal de sujeción | 11 Interruptor de conexión y apagado |
| 3 Gancho de inversión | 12 Tapa del filtro de aire |
| 4 Placa de características | 13 Bomba de cebador / carburador |
| 5 Rodillo de guía del cable | 14 Palanca estranguladora |
| 6 Tambor del cabrestante | 15 Depósito |
| 7 Sujetacables | 16 Asa del dispositivo de arranque |
| 8 Gancho de entrada del cable con deflector del cable | 17 Bujía de encendido |
| 9 Excéntrica con pasador de medio gas | 18 Aro de protección del motor con asa de transporte y protector de goma |

ES

Funcionamiento

El cabrestante de arrastre Nordforest es una máquina que debe emplear exclusivamente para el arrastre de cargas pesadas por el suelo.

El cabrestante de arrastre 1800 Nordforest se compone de una placa de soporte de aluminio con tambor del cabrestante. En el tambor del cabrestante de arrastre viene integrado un engranaje planetario de 4 etapas con dos marchas conmutables. La fuerza de arrastre equivale en la primera marcha a un máx. de 1800 kg y la velocidad del cable es de 12 m/min; en la segunda marcha, equivale a un máx. de 900 kg y es de 24 m/min.

El cabrestante de arrastre 1200 y 400 Nordforest se compone de una carcasa de aluminio y un tambor del cabrestante. A fin de producir una fuerza de arrastre mejor, el tambor del cabrestante de arrastre 1200 y 400 viene corrugado. En la carcasa de aluminio del tambor del cabrestante viene integrado un engranaje recto. La fuerza de tracción del cabrestante de arrastre 1200 (Active Motor) es de un máx. de 1200 kg con una velocidad del cable de 14 m/min. La fuerza de tracción del cabrestante de arrastre 400 (Active Motor) es de un máx. de 400 kg y la velocidad del cable es de 40 m/min. Un motor 2 tiempos acciona el cabrestante de arrastre.

El cabrestante de arrastre Nordforest dispone de un ojal de sujeción por el que se sujeta el cabrestante de arrastre con una eslinga redonda de tejido a un contrapeso con suficiente capacidad de carga, como p. ej. un árbol. El ojal de sujeción se ha diseñado estructuralmente únicamente para eslingas de sujeción de tejido. El cable de arrastre se sujeta a la carga e introduce en el cabrestante de arrastre Nordforest.

Para minimizar el peligro de lesión, se controla el cabrestante de arrastre fuera de la zona de peligro. La distancia de seguridad hasta el cabrestante de arrastre es como mínimo de 5 m. Antes de que comience el proceso de arrastre, debe arrancar el motor. Si tira por el extremo libre del cable de arrastre, se moverá la unidad de control y el tambor del cabrestante comenzará a girar. Mediante un arrastre homogéneo, la fricción del cable de arrastre sobre el tambor del cabrestante formará una fuerza de tracción. Esta fuerza de tracción dependerá del modelo del cabrestante de arrastre Nordforest.

Si suelta el cable de arrastre, el cabrestante de arrastre se detendrá y el cable de arrastre se parará mediante la fricción sobre el tambor del cabrestante. A la vez se evita un resbalamiento involuntario de la carga.

Piezas de desgaste

Las piezas de desgaste, tales como tuercas, muelles, excéntricas y otras piezas mecánicas, no están cubiertas por la garantía.

- › En caso necesario, contacte con su distribuidor.

Símbolos que figuran en el cabrestante de arrastre

| Símbolo | Descripción |
|---|--|
|  | ¡Antes de la puesta en marcha, hay que leer y cumplir las advertencias de seguridad! |
|  | ¡No inhalar los gases de escape! |
|  | ¡Atención! ¡Sustancias inflamables! |
|  | ¡Antes de la puesta en marcha, hay que leer y cumplir el manual de instrucciones! |
|  | ¡Queda prohibido el uso en habitaciones cerradas! |
|  | ¡Prohibido agregar gasolina con el motor caliente! |
|  | ¡Prohibido elevar cargas! |

ES

Símbolo

Descripción



¡Usar protección auditiva!



¡Cuidado! Superficie caliente

Leave engine idle for a few minutes before stop.

Antes de apagar el motor, déjelo funcionando durante varios minutos al ralentí.

Before refueling, wait 5 minutes with the engine stopped.

Antes de agregar gasolina, esperar con el motor apagado durante 5 minutos.

Warning!

Shifting gears without load only and with motor turned off

¡Advertencia!
Conmute únicamente sin carga y con el motor apagado



Placa de características

Contiene el nombre de la empresa del fabricante y los datos técnicos más importantes.



Volumen de entrega

Comprobar la integridad de la entrega

El volumen de entrega del cabrestante de arrastre incluye:

- un cabrestante de arrastre
- un manual de instrucciones

Comprobar daños de transporte

Los daños de transportación visibles se reconocen por daños en el embalaje o piezas rayadas y deformadas en la máquina.

- › Anote el daño necesariamente en la carta de porte: tanto la copia que recibió como en la carta de porte, que debe firmar.
- › Asegúrese de que el portador (conductor) la refrende.

Si el portador se niega a confirmar los daños de transporte, es mejor que usted rechace la recepción por completo e informe de ello inmediatamente a su distribuidor. Una reclamación posterior, sin observación directa en la carta de porte, no es reconocida ni por la expedición ni por la compañía aseguradora del transporte.

Si sospecha de un daño de transporte oculto:

- › Avisar daños de transporte ocultos después de dos días, es decir, que durante ese período debe haber verificado sus productos entregados. Por lo general no se aceptan reclamaciones posteriores.
- › En todo caso anotar en los documentos de embarque: „La recepción de mercancías se realiza bajo sospecha de un daño transporte encubierto“.

Los seguros de agentes de carga reaccionan a menudo con mucha desconfianza y se niegan indemnizar. Por lo tanto, tratar de demostrar claramente el daño (foto, si es necesario).

Transporte hasta el puesto de trabajo

ATENCIÓN

¡Peligro por fuga de mezcla de gasolina!

Si la tapa del depósito no permanece cerrada por completo, la mezcla de gasolina puede derramarse del depósito.

- › Cierre la tapa del depósito por completo para evitar una pérdida innecesaria de la mezcla de gasolina durante el transporte.

El cabrestante de arrastre se transporta con mucha facilidad hasta el puesto de trabajo.

- › Sujete el cabrestante de arrastre bien por el asa de transporte o bien por el aro de protección del motor.

Puesta en marcha y manejo



ADVERTENCIA

¡Peligro de lesión al trabajar en el cabrestante de arrastre con la transmisión en funcionamiento!

El tambor del cabrestante puede ponerse en funcionamiento con la transmisión en marcha y causar lesiones.

- › Antes de realizar cualquier trabajo en el cabrestante de arrastre, desconecte el motor y asegure el mismo contra la reconexión.

¡Daños auditivos por ruido!

El ruido reinante en la zona de trabajo puede provocar lesiones graves de audición.

- › Utilice protección auditiva en todos los trabajos con el motor en marcha.

Llenar el depósito



ADVERTENCIA

¡Peligro de explosión e incendio!

La mezcla de gasolina y aceite es fácilmente inflamable, explosiva y puede provocar incendios peligrosos y lesiones graves.

- › No fume nunca cuando rellene el depósito con la mezcla de gasolina.
- › No fume nunca cuando maneje el cabrestante de arrastre.
- › Asegúrese de que el lugar de repostaje de gasolina se encuentre bien ventilado y alejado de llamas o chispas abiertas.
- › Rellene el depósito como mínimo a una distancia de 3 m con respecto al lugar de trabajo.

¡Daños auditivos por ruido!

El ruido reinante en la zona de trabajo puede provocar lesiones graves de audición.

- › Utilice protección auditiva en todos los trabajos con el motor en marcha.



CUIDADO

¡Daños a la salud por inhalación de vapores de mezcla de gasolina!

La mezcla de gasolina y aceite incluye gases tóxicos que pueden provocar daños crónicos en la salud.

- › No inhale los vapores de mezclas de gasolina.

ATENCIÓN

¡Daños en el motor por una mezcla de gasolina inadecuada!

Si el motor se pone en funcionamiento con una mezcla de gasolina inadecuada o con una mezcla de gasolina con una relación de mezcla inadmisibles, puede dañarse el motor.

- › No emplee gasolina pura.
- › No use ninguna mezcla de gasolina que se haya almacenado durante más de dos años.
- › Emplee una mezcla de gasolina y aceite sin plomo en una relación de 50:1 (gasolina: 50 partes, aceite: 1 parte).

¡Peligro por fuga de mezcla de gasolina!

Con el calor se puede expandir la mezcla de gasolina. Si se ha rellenado el depósito hasta el borde, la mezcla de gasolina puede derramarse por la tapa y el depósito.

- › Rellene el depósito como máximo hasta 3/4 partes de su volumen.
- › Cierre por completo la tapa del depósito.

El cabrestante de arrastre viene equipado con un motor de 2 tiempos. El motor no necesita ponerse en marcha con combustible especial. Nosotros recomendamos las mezclas siguientes de gasolina:

| Denominación | Número de artículo |
|----------------------------------|--|
| Lubimix 2T (garrafa de 5 litros) | 16-093 |
| Oest Oecomix 2T | disponible a través de un distribuidor especializado |
| Stihl Motomix | |
| Combustible especial Aspen 2T | |

- i** Si desea modificar el tipo de mezcla, debe primero vaciar el depósito hasta que se apague el motor.

Si desea rellenar el depósito con la mezcla de gasolina:

- › Apague el motor, pulsando el interruptor de conexión y apagado a "0".
- › Deje que se enfríe el motor.





- › Desenrosque lentamente la tapa del depósito para que pueda salir una posible sobrepresión.
- › Limpie la boca de llenado del depósito para que no acceda suciedad en el depósito ni en la mezcla de gasolina.
- › Agite con fuerza la mezcla de gasolina antes de cada uso.
- › Rellene el depósito como máximo hasta 3/4 partes de su volumen.
- › Emplee para ello una herramienta adecuada, como p. ej. un embudo.
- › Cierre por completo la tapa del depósito.
- › Limpie de inmediato la mezcla de gasolina que pueda haberse derramado.

Anclar el cabrestante de arrastre

ATENCIÓN

¡Daños en el cabrestante de arrastre por un medio de sujeción inadecuado!

Si se ancla el cabrestante de arrastre con un medio de sujeción inadecuado, se pueden dañar este y sus dispositivos de seguridad.

- › No ancle nunca el cabrestante de arrastre con un gancho, grillete, cadena o cualquier otro objeto metálico.
- › Emplee únicamente eslingas de sujeción de tejido, como p. ej. una eslinga redonda de poliéster WLL 2000 kg.
- › No ancle nunca el cabrestante de arrastre en un asa de transporte o aro de protección del motor.
- › Ancle el cabrestante de arrastre únicamente en el ojal de sujeción.

Para crear una fuerza antagonista con respecto a la carga de tracción, debe anclar el cabrestante de arrastre con libertad de movimiento a un árbol con suficiente capacidad de carga o a cualquier otro objeto fijo.

i Debe sujetar el cabrestante de arrastre a una mayor altura que el punto de sujeción de la carga. Así evita que la carga se desplace hacia el suelo. Observe que el punto de anclaje posea como mínimo el doble de solidez con respecto a la fuerza de tracción del cabrestante de arrastre y que el cabrestante de arrastre se desplace con libertad.



Para anclar el cabrestante de arrastre:

- › Guíe la eslinga redonda a través del ojal de sujeción.
- › Guíe la eslinga redonda alrededor de un árbol o de cualquier otro objeto fijo.
- › Una la eslinga redonda con el gancho de carga.

Sujetar la carga

Se permite arrastrar con el cabrestante de arrastre las cargas siguientes: coches atrapados, árboles, caza silvestre, materiales de construcción, cables o tuberías.

Para sujetar una carga, tenga en cuenta las instrucciones siguientes:

- › Sujete la carga con medios adecuados de sujeción en el extremo libre del cable.
- › Tenga en cuenta las indicaciones para el tipo correcto de cable de arrastre que figuran en la placa de características.
- › Use solo los accesorios recomendados.
- › Respete los límites de potencia de la máquina y del cable de arrastre (véase „Datos técnicos“ en la página 200).

Sujetar la polea de inversión



ADVERTENCIA

¡Peligro de lesión por un cable de arrastre inadecuado!

Si se emplea un cable de arrastre inadecuado para la polea de inversión, se pueden dañar la polea de inversión o el cable de arrastre, ocasionando lesiones personales de extrema gravedad.

- › Observe los diámetros mínimos y máximos del cable de arrastre tanto para la polea de inversión como también para el cabrestante de arrastre.
- › Tenga en cuenta las indicaciones para el tipo correcto de cable de arrastre que figuran en la placa de características.
- › Asegúrese antes de cada trabajo de que se encuentre despejada la zona de peligro (véase „Advertencias de seguridad relativas al puesto de trabajo“ en la página 161).
- › Emplee únicamente cables de arrastre que se encuentren en estado impecable.

Se desea duplicar la fuerza de arrastre del cabrestante, deberá emplear una polea de inversión para el proceso de arrastre. Preste atención a que al emplear la polea de inversión se esté aplicando el doble en cuanto a fuerza de tracción del cabrestante de arrastre sobre el rodillo de inversión.

 Para sujetar la polea de inversión, emplee una eslinga redonda adecuada.

Para sujetar el cabrestante de arrastre:

- › Guíe la eslinga redonda alrededor de un árbol.
- › Guíe la eslinga redonda a través de la polea de inversión.
- › Una la eslinga redonda con el gancho de carga.

Introducir el cable de arrastre

⚠ ADVERTENCIA

¡Peligro de lesión por un cable de arrastre inadecuado!

Si se emplea un cable de arrastre inadecuado para el proceso de arrastre, se puede romper el cable de arrastre, ocasionando lesiones personales de extrema gravedad.

- ▶ Tenga en cuenta las indicaciones para el tipo correcto de cable de arrastre que figuran en la placa de características.
- ▶ Respete los límites de potencia de la máquina y del cable de arrastre (véase „Datos técnicos“ en la página 200).
- ▶ Emplee únicamente cables de arrastre que se encuentren en estado impecable.

¡Peligro de aplastamiento al enrollar el cable de arrastre!

Al enrollar el cable de arrastre, sus dedos pueden quedar aplastados, produciendo lesiones graves.

- ▶ Coloque los arrollamientos del cable de arrastre con cuidado alrededor del tambor del cabrestante.

ATENCIÓN

¡Daños en la mecánica por un cable de arrastre mal colocado!

Si cada uno de los arrollamientos del cable de arrastre se encuentra colocado de manera solapada, existe el peligro de que al arrancar se forme un nudo en el cable de arrastre del cabrestante de arrastre, dañándose piezas mecánicas.

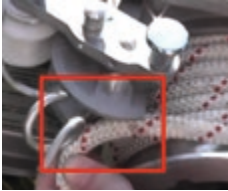
- ▶ Preste atención al colocar el cable de arrastre alrededor del cabrestante de arrastre a que no se solape ninguno de los arrollamientos del cable de arrastre.



- ▶ Coloque el extremo final libre del cable alrededor del gancho de entrada del cable con deflector del cable.



- › Coloque como mínimo 5 arrollamientos alrededor del tambor del cabrestante.



- › Coloque el cable de arrastre en el escote del sujetacables para evitar que el cable de arrastre salte de la guía.



- › Tire de la unidad de seguridad del cable por el asa hacia el tambor del cabrestante hasta el tope.



- › **Solo cabrestante de arrastre 1800:** Tire a la vez el perno fiador hacia arriba y la unidad de seguridad del cable más hacia delante.
- › **Solo cabrestante de arrastre 1800:** Suelte el perno fiador.



- › Retire el cable de arrastre del escote del sujetacables.
- › Coloque el cable de arrastre alrededor de todo el sujetacables completo.



- › **Solo cabrestante de arrastre 1800:** Tire el perno fijador de nuevo hacia arriba y guíe la unidad de seguridad del cable de nuevo hacia atrás, de modo que el cable de arrastre se encuentre alrededor del rodillo blanco de la guía del cable.



- › **Solo cabrestante de arrastre 1200 y 400:** Guíe la unidad de seguridad del cable de nuevo hacia atrás de modo que el cable de arrastre se encuentre alrededor del rodillo blanco de la guía del cable.



- › Guíe el cable de arrastre alrededor del gancho de inversión. El cable de arrastre se encuentra bien introducido.

Introducir la marcha (cabrestante de arrastre 1800)

ATENCIÓN

¡Daño de la transmisión por un manejo incorrecto de la palanca de cambio de marcha!

Si se aplica violencia al cambiar de marcha, se puede dañar enormemente la transmisión. La palanca de cambio de marcha debe desplazarse con facilidad.

- › Nunca desplace la palanca de cambio de marcha con violencia.
- › Si la palanca de cambio de marcha no se desplaza con suavidad, desplácela de nuevo hacia atrás a la posición inicial detrás del saliente de sujeción. Repita el proceso de cambio de marcha.

Para introducir una marcha, proceda de la forma siguiente:

- › Apague el motor.
- › Descargue el cabrestante de arrastre.
- › Sujete el pomo del tambor del cabrestante y desplace a la vez la palanca de cambio de marchas a través del saliente de sujeción hacia el centro hasta sentir una resistencia.

La transmisión está desacoplada.

- › Gire lentamente el pomo del tambor del cabrestante en sentido contrario a las agujas del reloj hasta sentir una resistencia.
Cuando encastren los dientes, escuchará un clic.
- › Empuje la palanca de cambio de marchas a la posición de cambio deseada (la primera o segunda marcha).
- › Encastre la palanca de cambio de marcha detrás del escote de sujeción.

Si la palanca de cambio de marcha no se desplaza con facilidad:

- › desplácela de nuevo hacia atrás a la posición inicial detrás del saliente de sujeción.
- › Repita el proceso de cambio de marcha.

ES

Arrancar el motor



ADVERTENCIA

¡Daños a la salud por inhalación de gases de escape!

El motor en marcha produce gases de escape que pueden provocar daños crónicos graves en la salud.

- › No inhale los gases de escape.

¡Peligro de lesión al soltar el asa de arranque!

Si se suelta de repente el asa de arranque, la cuerda de retorno del asa de arranque puede provocar lesiones o un daño en el arranque.

- › Agarre con fuerza el asa de arranque durante la puesta en marcha.
- › Durante el arranque, no toque nunca la cuerda de retorno del arranque.
- › Preste atención a que tenga siempre bajo control el asa de arranque con la cuerda de retorno hasta que la cuerda de retorno se haya enrollado dentro de la carcasa de la unidad de arranque.

ATENCIÓN

¡Daño en la transmisión del cabrestante de arrastre 1800!

Si, al arrancar el motor, la palanca de cambio de marcha no se encuentra en la posición inicial, se puede dañar enormemente la transmisión.

- › Compruebe antes de arrancar el motor si la marcha ha encastrado y la palanca de cambio se encuentra detrás del escote de sujeción.

¡Daño del motor!

El arrastre de cargas con el motor frío puede dañar el mismo.

- › Tras el arranque, deje que el motor vaya calentando durante varios minutos en régimen de marcha en vacío antes de arrastrar una carga.

Arrancar el motor Active

Para arrancar el motor:

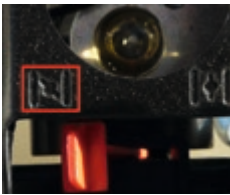
- › Conmute el interruptor de conexión y apagado en la posición "I".



Si el motor todavía está frío:

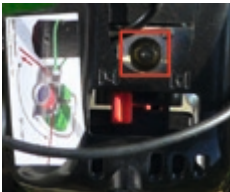
- › Coloque la palanca estranguladora en la posición "I".

i Una vez arrancado y caliente el motor, no necesita ninguna función estranguladora.



- › Pulse aprox. 1–2 veces la cúpula de goma del cebador para enviar la mezcla de gasolina hacia el carburador. En cuanto se haga visible la mezcla en el cebador, no se debe seguir bombeando, pues se puede "ahogar" el motor.

La mezcla de gasolina se hace visible en el cebador.



- i** Tire solo una vez del asa de arranque mientras la palanca estranguladora se encuentra en la posición “|↘|”. De no ser así, existe el peligro de que el combustible inunde el cilindro y el motor arranque todavía con mayor dificultad. En este caso, coloque la palanca estranguladora en la posición “|↓|” y repita la puesta en marcha. Si el motor continúa sin arrancar, limpie la bujía de encendido y repita la puesta en marcha transcurridos aprox. 20–30 min.



- › Coloque la palanca estranguladora en la posición “|↓|”.
- › ¡Tire varias veces con fuerza del asa de arranque hasta arrancar el motor!

Arrancar el motor Kawasaki

ES

Para arrancar el motor:



- › Conmute el interruptor de conexión y apagado en la posición “I”.

Si el motor todavía está frío:



- › Coloque la palanca estranguladora en la posición “cerrada”.
- i** Una vez arrancado y caliente el motor, no necesita ninguna función estranguladora.



- › Pulse aprox. 1–2 veces la cúpula de goma del cebador para enviar la mezcla de gasolina hacia el carburador. En cuanto se haga visible la mezcla en el cebador, no se debe seguir bombeando, pues se puede “ahogar” el motor.

La mezcla de gasolina se hace visible en el cebador.

- › Tire del asa de arranque hasta arrancar el motor.
- › Tras la puesta en marcha, coloque la palanca estranguladora lentamente en la posición “abierta”.

Si el motor arranca solo brevemente y se apaga de nuevo:

- › Coloque la palanca estranguladora en la posición “abierta” y tire de nuevo del asa de arranque.

Arrancar el motor en posición de medio gas

Si trabaja bajo condiciones meteorológicas de especial frío o a gran elevación con una reducida presión del aire, podrá arrancar el motor en la posición de medio gas. Si arranca el motor en posición de medio gas, el cabrestante de arrastre dará un poco de gas ya al arrancar.



- › Coloque la unidad de seguridad del cable en la posición de medio gas y pulse a la vez abajo el pasador de medio gas.

La unidad de seguridad del cable se encuentra encastrada en la posición de medio gas. La posición de medio gas se anula de nuevo tirando del cable de arrastre. El pasador de medio gas salta de nuevo a la posición inicial.

- › Arranque el motor tal y como se describe en „Arrancar el motor” en la página 181.

Arrastrar la carga



ADVERTENCIA

¡Peligro de lesión en caso de incumplimiento de las distancias de seguridad!

Si no se cumplen las distancias de seguridad al manejar el cabrestante de arrastre, existe el peligro de sufrir lesiones graves.

- › Mantenga durante el manejo del cabrestante de arrastre como mínimo una distancia de 5 m tanto hacia el cabrestante como el cable de arrastre.

ATENCIÓN

¡Daños en la mecánica por una tracción demasiado fuerte del cable de arrastre!

Si tira con especial fuerza del cable de arrastre, aumentará la fricción y con ello el desgaste del cable de arrastre. A la vez existe el peligro de que se dañen las piezas mecánicas, tales como, p. ej., el gancho de entrada del cable o la unidad de seguridad.

- › Nunca tire con violencia del cable de arrastre.
- › Asegúrese de que el cabrestante de arrastre se encuentre alineado con precisión hacia la carga.

¡Daño en el cable de arrastre!

Si se resbala el cabrestante, se puede dañar el cable de arrastre.

- › Detenga el proceso de arrastre y coloque más arrollamientos de cable sobre el tambor de cable.
- › Emplee exclusivamente piezas originales para garantizar la fuerza de arrastre máxima.

¡Desgaste o daño fuerte del acoplamiento de la fuerza centrífuga!

Si el cabrestante no continúa girando a todo gas, es porque se ha alcanzado la fuerza máxima de arrastre.

- › No continúe dando más gas, sino que utilice más arrollamientos de cable o una polea de inversión.


Requisito:

- Usted ha sujetado la carga (véase „Sujetar la carga“ en la página 176).
- Usted ha introducido la carga (véase „Introducir el cable de arrastre“ en la página 178).
- Usted ha arrancado el motor (véase „Arrancar el motor“ en la página 181).
- › Tense el cable de arrastre.
- › Tire del cable de arrastre por el extremo final libre del cable hasta el punto de tope.

La unidad de seguridad se suelta y el cable de arrastre se libera del sujetacables. Se puede activar el accionamiento del gas.

- › Dé gas, tirando del cable de arrastre.

El tambor del cabrestante comienza a girar. Mediante un arrastre homogéneo, la fricción del cable sobre el tambor del cabrestante forma una fuerza de tracción que depende de la velocidad del motor (véase „Datos técnicos“ en la página 200). Si suelta el cable de arrastre, el cabrestante de arrastre se detendrá y el cable de arrastre se parará mediante la fricción y el sujetacables sobre el tambor del cabrestante.

-  Si la fuerza de arrastre no es suficiente, puede colocar entre uno y dos arrollamientos de cable más sobre el tambor del cabrestante (véase „Introducir el cable de arrastre“).

Aflojar la carga

Al tirar de objetos sobre terrenos escarpados no existe peligro ninguno de que se pueda resbalar la carga hacia atrás, pues el cable de arrastre queda retenido sobre el tambor del cabrestante durante la marcha al ralentí.

Mediante la función de control de la palanca de gas es posible posicionar con precisión las cargas, destensar el cable de arrastre y aflojar las cargas.

Para aflojar la carga:

- › Tire el cable de arrastre del sujetacables.
- › Suelte con cuidado el cable de arrastre.

Detener el motor

Para detener el motor, proceda de la forma siguiente:

- › Destense el cable en sus manos.
La palanca de gas salta de nuevo a la marcha al ralentí.
- › Deje que se enfríe el motor varios segundos al ralentí.
- › Conmute el interruptor de conexión y apagado en "0".
El motor se detiene.



Ajustar la velocidad del motor al ralentí

i Si el motor se encuentra al ralentí, no se mueve el tambor del cabrestante.

Si la velocidad del motor al ralentí es muy elevada, puede ajustar la misma. Los ajustes de la velocidad de motor al ralentí ya vienen regulados óptimamente de fábrica y normalmente no necesitan modificarse.

Para reducir la velocidad del motor al ralentí:

- › Gire el tornillo de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj.

Para aumentar la velocidad del motor al ralentí:

- › Gire el tornillo de ajuste en el mismo sentido de las agujas del reloj.



Ajustar la velocidad del motor en la posición de medio gas

Si la velocidad del motor en la posición de medio gas es muy elevada, puede ajustar la misma. Los ajustes de la velocidad de motor en la posición de medio gas ya vienen regulados óptimamente de fábrica y normalmente no necesitan modificarse.

Para ajustar la velocidad del motor en la posición de medio gas:



- › Suelte el tornillo prisionero de la palanca de mando.
- › Emplee para ello una herramienta adecuada, como p. ej. una llave Allen.



- › Para reducir la velocidad del motor en posición de medio gas, gire la excéntrica con el pasador de medio gas en sentido contrario a las agujas del reloj.
- › Para aumentar la velocidad del motor en la posición de medio gas, gire la excéntrica con el pasador de medio gas en el mismo sentido de las agujas del reloj.
- › Emplee para ello una herramienta adecuada, como p. ej. un destornillador.
- › Apriete de nuevo el tornillo prisionero de la palanca de mando.

Limpieza y mantenimiento



ADVERTENCIA

¡Peligro de lesión al trabajar en el cabrestante de arrastre con la transmisión en funcionamiento!

El tambor del cabrestante puede ponerse en funcionamiento con la transmisión en marcha y causar lesiones.

- › Antes de realizar cualquier trabajo en el cabrestante de arrastre, desconecte el motor y asegure el mismo contra la reconexión.

¡Peligro de combustión por superficies calientes!

En los motores de combustión se produce un gran calor. El contacto con superficies calientes produce quemaduras graves.

- › Deje que se enfríe el motor.
- › Utilice guantes de protección en todos los trabajos de mantenimiento, conservación y limpieza.

ATENCIÓN

¡Extinción de la garantía!

En caso de utilización no conforme a lo previsto de la máquina, de reparaciones y trabajos de mantenimiento no autorizados, se extinguen todos los derechos de garantía.

- › Realice solo reparaciones y trabajos de mantenimiento que aparezcan especificados en este manual. Todas las reparaciones y trabajos de mantenimiento que no figuren en este manual de instrucciones, deben realizarse en un taller autorizado.
- › Póngase en contacto con su distribuidor o con un taller de reparación autorizado.



Use exclusivamente accesorios y piezas de repuesto originales en perfecto estado técnico. Encontrará más información sobre los accesorios y las piezas de repuesto en nuestra página web www.grube.de. En caso necesario, contacte con su distribuidor.

En caso necesario, debe ejecutar los trabajos siguientes:

- › Comprobar el cabrestante de arrastre en busca de daños y limpiarlo,
- › lubricar todas las piezas móviles según las necesidades,
- › comprobar y sustituir el filtro del depósito,
- › limpiar la cubierta del motor,
- › limpiar y cambiar la esponja del filtro de aire,
- › limpiar y sustituir el cable de arrastre,
- › comprobar y sustituir la bujía de encendido.

Control

Antes de cada uso, se deben controlar el cabrestante de arrastre y sus piezas en busca de daños exteriores.

- › Controle antes de cada uso el cabrestante de arrastre en busca de daños exteriores.

Si descubre grietas o deformaciones del material afiladas:

- › Envíe el cabrestante de arrastre para el control a su distribuidor.
- › Asegúrese antes de cada uso de que todos los tornillos se encuentren bien apretados.

Si los tornillos están flojos:

- › Apriete de nuevo los tornillos sueltos con una llave hexagonal interna adecuada.

Limpiar el cabrestante de arrastre

- › Limpie el cabrestante de arrastre con un paño seco.
- › No utilizar ningún agente de limpieza desengrasante, corrosivo o agresivo.
- › Limpie el cabrestante de arrastre de restos de madera y otras suciedades.

Lubricar las piezas móviles

ATENCIÓN

¡Resbalamiento del cable de arrastre!

Si el lubricante accede al cable de arrastre y/o al tambor del cabrestante, el cable de amarre puede resbalar durante la tracción. No queda garantizada la fuerza máxima de arrastre del cabrestante.

- › Asegúrese de que no acceda ningún lubricante sobre el cable de arrastre y/o el tambor del cabrestante.

La lubricación correcta y suficiente de todas las piezas giratorias y móviles es importante para la función del cabrestante de arrastre y la simplificación del trabajo. La transmisión del cabrestante de arrastre viene lubricada para toda su vida útil. Es posible que el cabrestante de arrastre pierda un poco de lubricante durante las primeras horas de trabajo. El lubricante debe repartirse primero por toda la transmisión.

Para el funcionamiento impecable del cabrestante de arrastre y la máxima eficiencia recomendamos el lubricante "Brunox Lub & Cor".

- › Lubrique todas las piezas móviles del carburador y de la unidad de seguridad del cable con el lubricante recomendado.

Si sale lubricante sobrante:

- › limpie el lubricante que haya salido.

Cambiar el filtro del depósito

El filtro del depósito se encarga de que ninguna partícula de sustancia sólida acceda a la mezcla de gasolina. El filtro del depósito se encuentra en el depósito. Compruebe una vez al mes el estado del filtro del depósito.

Para cambiar el filtro del depósito:

- › Desenrosque la tapa del depósito.





- › Retire con cuidado el filtro del depósito con un gancho de alambre.
- › Si el filtro del depósito está sucio, cámbielo.
- › Enrosque de nuevo la tapa del depósito.

Limpiar la cubierta del motor

ATENCIÓN

¡Daño del motor!

Si no se limpia correctamente la cubierta del motor, pueden producirse deterioros en el motor.

- › No limpie la cubierta del motor con detergentes líquidos ni con papel aceitado.
- › Limpie la cubierta del motor con un cepillo o aire comprimido.

¡Extinción de la garantía!

En caso de utilización no conforme a lo previsto de la máquina, de reparaciones y trabajos de mantenimiento no autorizados, se extinguen todos los derechos de garantía.

- › No abra la transmisión.

Par evitar un sobrecalentamiento del motor:



- › Limpie el polvo y la suciedad de la cubierta del motor después de cada uso.
- › No limpie la cubierta del motor con detergentes líquidos, lipolíticos, corrosivos o agresivos ni con papel aceitado.
- › Limpie la cubierta del motor con un cepillo o aire comprimido.

España del filtro de aire

La esponja del filtro de aire se encuentra debajo de la cubierta del filtro de aire. Compruebe como mínimo una vez durante la jornada de trabajo el estado de la esponja del filtro de aire.

Limpiar la esponja del filtro de aire

ATENCIÓN

¡Deterioro de la esponja del filtro de aire!

Si no se limpia correctamente la esponja del filtro de aire, pueden producirse deterioros en el mismo.

- › No limpie la esponja del filtro de aire con detergentes líquidos ni con papel aceitado.
- › No emplee herramientas afiladas o cepillos de alambre.
- › Limpie la esponja del filtro de aire únicamente con aire comprimido.



- › Desenrosque la cubierta del filtro de aire.
- › Emplee para ello una herramienta adecuada, como p. ej. un destornillador en cruz.
- › Retire la esponja del filtro de aire.
- › Limpie la esponja del filtro de aire únicamente con aire comprimido.
- › Coloque de nuevo la esponja del filtro de aire limpia.
- › Apriete de nuevo los tornillos.

ES

Cambiar la esponja del filtro de aire

Si la esponja del filtro de aire está dañada o desgastada:

- › Desenrosque la cubierta del filtro de aire.
- › Emplee para ello una herramienta adecuada, como p. ej. un destornillador en cruz.
- › Retire la esponja del filtro de aire dañada o desgastada.
- › Coloque la nueva esponja del filtro de aire.
- › Apriete de nuevo los tornillos.

Cable de arrastre

Limpiar el cable de arrastre

- › Limpie el cable de arrastre de restos de madera y de cualquier otra suciedad importante después de cada uso.
- › Limpie el cable de arrastre en caso de suciedades importantes con agua limpia o con detergentes de limpieza de cables disponibles en el mercado.
- › No utilizar ningún agente de limpieza corrosivo o agresivo.
- › Después de cada uso, seque el cable de arrastre al aire y guárdelo suelto en la bolsa del cable.

Cambiar el cable de arrastre

- › Sustituya a tiempo un cable de arrastre desgastado, con fisuras o dañado.

Bujía de encendido

La bujía de encendido se ubica en la parte superior del cabrestante de arrastre, al lado de la cubierta del filtro de aire.

Controlar la bujía de encendido



- i** Controle la bujía de encendido como mínimo cada 50 horas de servicio. Preste atención a la distancia de los electrodos. La distancia de los electrodos debe ser de 0,5–0,6 mm.

Para controlar la bujía de encendido y la distancia de los electrodos:

- › Retire el capuchón de la bujía de encendido.
- › Desenrosque la bujía de encendido.
- › Emplee para ello una herramienta adecuada, como p. ej. una llave de bujías.

Si la bujía de encendido y la distancia de los electrodos se encuentran en un estado impecable:

- › Apriete de nuevo la bujía de encendido con la llave de bujías.
- › Coloque el capuchón de nuevo sobre la bujía de encendido.



Si la bujía de encendido reviste daños o los electrodos están quemados, carbonizados y solidificados:

- › Cambie la bujía de encendido (véase „Cambiar la bujía de encendido“ en la página 195).

i Una solidificación muy fuerte de los electrodos puede ser a consecuencia de un ajuste erróneo del carburador, por demasiado aceite en la mezcla de gasolina o por una mala calidad del aceite de la mezcla de gasolina.

Cambiar la bujía de encendido

i Cambie la bujía de encendido tras 100 horas de servicio o en caso de una solidificación fuerte de los electrodos.

Para cambiar la bujía de encendido:



- › Retire el capuchón de la bujía de encendido.
- › Desenrosque la bujía de encendido.
- › Emplee para ello una herramienta adecuada, como p. ej. una llave de bujías.
- › Cambie la bujía de encendido por una pieza original.
- › Use solo bujías de encendido con las denominaciones siguientes:

| Tipo de motor | Denominación | N.º de artículo |
|----------------|--------------|-----------------|
| Motor Active | MR 80 | 211103 |
| Motor Kawasaki | NGK BPMR8Y | 220704 |

- › Apriete de nuevo la bujía de encendido con la llave de bujías.
- › Coloque el capuchón de nuevo sobre la bujía de encendido.

Una vez cambiada la bujía del motor:



- › Coloque la palanca estranguladora en la posición “|”.
- › Arranque el motor, tirando del asa de arranque.
El motor arranca.

ES



- › Una vez arrancado el motor, coloque la palanca estranguladora en la posición “|↓|”.
- › Deje que el motor vaya calentando al ralentí.

i Una vez arrancado y caliente el motor, no necesita ninguna función estranguladora.

Puesta fuera de servicio y retirada

Si la máquina ya no está operativa y debe desguazarse, deberá desactivarla y desmontarla, es decir, deberá llevar la máquina a un estado en el que ya no pueda emplearse para los fines para los que ha sido construida.

- › Durante el proceso de desguace, atender que las materias primas de la máquina se pueden reutilizar en un proceso de reciclaje.

i El fabricante declina toda responsabilidad por daños a personas o daños a la propiedad causados por la reutilización de piezas de la máquina, si estas piezas se utilizan para algo diferente al objetivo apropiado.

Para desactivar el cabrestante de arrastre, proceda de la forma siguiente:

- › Suelte la mezcla de gasolina del depósito y elimine la misma con respeto al medio ambiente.
- › Bloquee todas las piezas de la máquina.
- › Desmonte todas las piezas de goma de la máquina y llévelas a un punto de recogida destinado a este fin.
- › Desensamble la máquina según sus piezas individuales y entregue todos los componentes en puntos de eliminación de desechos controlados.

Tras la desactivación y el bloqueo de las piezas móviles, ya no existe ningún otro riesgo residual.

Si elimina el cabrestante de arrastre o sus componentes.

- › Observe las normas nacionales correspondientes.

Almacenamiento

Si desea almacenar temporalmente el cabrestante de arrastre.

- › Almacene el cabrestante de arrastre exclusivamente en habitaciones cerradas.
- › Asegúrese de que el almacén este bien ventilado y seco.
- › Utilice el embalaje original del cabrestante de arrastre. Si almacena temporalmente el cabrestante de arrastre en su embalaje original, este permanece protegido contra daños causados por la suciedad, el polvo o la humedad.

Si desea almacenar el cabrestante de arrastre durante un periodo de tiempo prolongado:

- › Vacíe el depósito y deje funcionando el motor hasta que ya no quede nada de la mezcla de gasolina en el depósito.
- › Limpie en profundidad el cabrestante de arrastre (véase „Limpieza y mantenimiento“ en la página 189).
- › Lubrique las piezas móviles (véase „Lubricar las piezas móviles“ en la página 191).
- › Retire la bujía de encendido (véase „Controlar la bujía de encendido“ en la página 194).
- › Añada varias gotas de aceite de dos tiempos en el área del cilindro. Nosotros recomendamos los aceites siguientes:
 - Castrol 2T
 - Oregon 011-1140
- › Para distribuir el aceite, tire con fuerza varias veces del asa de arranque.
- › Enrosque de nuevo la bujía de encendido (véase „Controlar la bujía de encendido“ en la página 194).
- › Almacene el cabrestante de arrastre exclusivamente en habitaciones cerradas.
- › Asegúrese de que el almacén este bien ventilado y seco.
- › Utilice el embalaje original del cabrestante de arrastre. Si almacena temporalmente el cabrestante de arrastre en su embalaje original, este permanece protegido contra daños causados por la suciedad, el polvo o la humedad.

Averías

Si no puede reparar usted mismo el cabrestante de arrastre, póngase en contacto con su distribuidor o con un taller de reparación autorizado.

i Antes de ponerse en contacto con su distribuidor, un taller de reparaciones autorizado o el fabricante, por favor anotar de los datos y el número de máquina en la placa de características. Estos datos son necesarios, entre otras cosas, para la resolución de problemas y el pedido de piezas de repuesto.

La siguiente tabla aparecen listados posibles fallos, causas y su eliminación.

Durante todos los trabajos de limpieza, mantenimiento y reparación se debe cumplir con las normas de seguridad.

| Fallo | Causa | Eliminación |
|--|---|--|
| El cabrestante de arrastre no arranca | Depósito vacío | Llenar el depósito |
| | Interruptor de conexión y apagado defectuoso Dispositivo de arranque defectuoso | Reparación a través del taller de reparaciones |
| | Bujía de encendido húmeda | Controlar la bujía de encendido Cambiar la bujía de encendido |
| | Solidificación muy fuerte de los electrodos | Cambiar la bujía de encendido |
| | Ajuste erróneo del carburador | Ajustar la velocidad del motor al ralentí Ajustar la velocidad del motor en la posición de medio gas |
| | Demasiado aceite en la mezcla de gasolina | Vaciar el depósito |
| | Mala calidad de la mezcla de aceite | Vaciar el depósito |
| | Al arrancar, el motor se ha "ahogado" | Limpiar la bujía de encendido y arrancar de nuevo transcurridos aprox. 20 minutos (véase Página 181) |
| El cabrestante de arrastra no tira de la carga | El cable se resbala – Cable de arrastre equivocado – Lubricante (aceite, grasa sobre el tambor del cabestrante) | Colocar más arrollamientos de cable, véase "Introducir el cable de arrastre" Cambiar el cable de arrastre Limpiar el cable de arrastre Limpiar el cabrestante de arrastre |
| | Tambor del cabrestante bloqueado – Marcha sin introducir – Transmisión defectuosa | Introducir la marcha (cabrestante de arrastre 1800) Reparación a través del taller de reparaciones |

Datos técnicos

Datos generales

| Datos técnicos | Cabrestante de arrastre 1800 | Cabrestante de arrastre 1200 | Cabrestante de arrastre 400 | Cabrestante de arrastre 1200 | Cabrestante de arrastre 400 |
|-------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | con motor Active | | | con motor Kawasaki | |
| Peso [kg] | 14 kg | 13 kg | 13 kg | 13 kg | 13 kg |
| Longitud [cm] | 38,5 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Ancho [cm] | 36,5 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Altura [cm] | 32,5 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Transmisión | 2 marchas | 1 marcha | 1 marcha | 1 marcha | 1 marcha |
| Multiplicación | 1:394 / 1:197 | 1:160 | 1:54 | 1:160 | 1:54 |
| Fuerza de arrastre [kg] | máx. 1800 / 900 | máx. 1200 | máx. 400 | máx. 1200 | máx. 400 |
| Velocidad [m/min] | máx. 12 / 24 | máx. 14 | máx. 40 | máx. 10 | máx. 29 |

Motor

| Datos técnicos | Cabrestante de arrastre 1800 | Cabrestante de arrastre 1200 | Cabrestante de arrastre 400 | Cabrestante de arrastre 1200 | Cabrestante de arrastre 400 |
|----------------------------|--|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | con motor Active | | | con motor Kawasaki | |
| Modelo | Motor de 2 tiempos refrigerado por aire | | | | |
| Potencia [kW/CV] | 3,3 / 4,5 | 3,3 / 4,5 | 3,3 / 4,5 | 2 / 2,68 | 2 / 2,68 |
| Cilindrada [cm³] | 62 | 62 | 62 | 53,2 | 53,2 |
| Velocidad del motor [rpm] | máx. 10400 | máx. 10400 | máx. 10400 | máx. 8500 | máx. 8500 |
| Carburador | Carburador de membrana Walbro WYK 60 con cebador | | | | |
| capacidad del depósito [l] | 1,1 | | | | |
| Acoplamiento | Acoplamiento de la fuerza centrífuga | | | | |
| Palanca de gas | Con posición de medio gas | | | | |
| Nivel sonoro [dB(A)] | 115 | | | | |

ES

Cable de arrastre

El cable de arrastre no viene incluido en el volumen de suministro.

- › En caso necesario, contacte con su distribuidor.
- › Tenga en cuenta durante la selección del cable de arrastre los datos técnicos de la tabla siguiente.

| Datos técnicos | Cabrestante de arrastre 1800 | Cabrestante de arrastre 1200 | Cabrestante de arrastre 400 | Cabrestante de arrastre 1200 | Cabrestante de arrastre 400 |
|---------------------------------|--|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | con motor Active | | | con motor Kawasaki | |
| Cable (accesorio) | La fuerza máxima de arrastre depende del cable de arrastre y se puede alcanzar, en caso necesario, únicamente con el cable original. | | | | |
| Material | Cable sintético con funda | | | | |
| Diámetro [mm] | 12-14 | 8-9,5 | 8-9,5 | 8-9,5 | 8-9,5 |
| Longitud | no estipulado | | | | |
| Resistencia a la tracción [daN] | mín. 4600 | mín. 2500 | mín. 2500 | mín. 2500 | mín. 2500 |

Accesorios y piezas de repuesto

Accesorios y piezas de repuestos inadecuados puede afectar el funcionamiento y la seguridad y tener las siguientes consecuencias:

- Riesgos para las personas
- Daños en el cabrestante de arrastre
- Funciones erróneas del cabrestante de arrastre
- Avería del cabrestante de arrastre
- › Use exclusivamente accesorios y piezas de repuesto originales en perfecto estado técnico.



Use exclusivamente accesorios y piezas de repuesto originales en perfecto estado técnico. Encontrará más información sobre los accesorios y las piezas de repuesto en nuestra página web www.grube.de o contacte con su distribuidor.

Departamento de servicio al cliente

El departamento de servicio al cliente está con mucho gusto a su disposición en caso de consulta sobre el cabrestante de arrastre. Para obtener información sobre las direcciones de servicio técnico y prestaciones de servicio, así como para el contacto a nivel local, consulte la página web de GRUBE www.grube.de.

Declaración de Conformidad CE

Eder Maschinenbau GmbH
Schweigerstrasse 6
DE 38302 Wolfenbüttel

Declaración de Conformidad según la Directiva sobre las máquinas 2006/42/CE

Teléfono: +49-5331-902 16-0
Fax: +49-5331-902 16-56
info@eder-maschinenbau.de

El fabricante: EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel declara bajo su exclusiva responsabilidad que el producto

Cabrestante de arrastre 1800 Nordforest, modelo NF 1800,
el número de serie comienza a partir de: NF18-002030

Cabrestante de arrastre 1200 Nordforest, modelo NF 1200,
el número de serie comienza a partir de: NF12-001000

Cabrestante de arrastre 400 Nordforest, modelo NF 400,
el número de serie comienza a partir de: NF04-001000

a la que se refiere esta declaración, cumple las normas y documentos normativos siguientes:

Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006, sobre la maquinaria y para la modificación de la Directiva 95/16/CE (revisión).

Personas autorizadas para los documentos técnicos: Michael Pögel
– Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, Alemania –
Wolfenbüttel, a 20 de junio de 2016



Ulrich Schrader, Director ejecutivo

Garantía

En la máquina se indica el periodo legal de garantía. Cualquier defecto atribuible a fallos materiales o de montaje debe ser reportado inmediatamente al vendedor. Hay que presentar la prueba de compra de la máquina en caso de reclamaciones de garantía mediante la presentación de la factura y el recibo de compra. Se excluye la garantía, relacionada con las piezas, si los fallos se originan por desgaste natural, influencia meteorológica y de temperatura, así como por defectos a consecuencia de una conexión errónea, colocación, operación, lubricación defectuosas o por violencia. Además, no se asume ninguna responsabilidad por daños causados por el uso inadecuado de la máquina, como por ejemplo, modificaciones inapropiadas o trabajos de reparación autónoma del propietario o de un tercero, pero también en caso de sobrecarga intencional de la máquina.

El fabricante declina cualquier garantía para:

- Piezas que están sometidas a un desgaste natural
- El incumplimiento del manual de instrucciones y de un cuidado deficiente o equivocado
- Consecuencias de medidas incorrectas de mantenimiento y conservación
- Daños por una manipulación inadecuada y un manejo incorrecto

Garantía

El periodo de garantía es de solo 24 meses en caso de uso privado exclusivo, o de 12 meses desde la fecha de entrega en caso de uso industrial o profesional o alquiler. La garantía legal no se ve afectada. Las reclamaciones de garantía siempre tienen que ser demostradas por el comprador mediante la factura de compra original. Hay que agregar una copia de la misma a la reclamación de garantía. La dirección del comprador y el modelo de la máquina deben ser claramente identificables en caso de uso profesional o comercial.

Posibles defectos dentro del período de garantía debido a defectos materiales o de fabricación, si se generan a pesar del funcionamiento y mantenimiento correcto de la máquina, serán solucionados mediante reparación.

Índice

A

- Accesorios 202
- Almacenamiento 197
- Anclar el cabrestante de arrastre 175
- Averías 198

B

- Bujía de encendido 194
 - cambiar 195
 - controlar 194

C

- Cable de arrastre 194
 - cambiar 194
 - limpiar 194
- Carga 185
 - aflojar 186
 - arrastrar 185
 - sujetar 176

Comportamiento en caso de emergencia 164

Control 190

Cualificación del personal 159

Cubierta del motor 192

- limpiar 192

D

- Daños de transporte 171
- Datos técnicos 200
 - Cable 202
 - Generalidades 200
 - Motor 201

Declaración de conformidad 203

Dispositivos de seguridad 164

E

- Eliminación 196
- Equipo de protección personal 164
- Espuma del filtro de aire 192
 - cambiar 193
 - limpiar 193
- Estructura 165

F

- Filtro del depósito 191
 - cambiar 191
- Funcionamiento 168

G

Garantía 204, 205

I

- Indicaciones de advertencia
 - Significado 156
- Instrucciones de seguridad 157
 - al puesto de trabajo 161
 - Generalidades 160
 - para la sujeción 161

Introducir el cable de arrastre 178

Introducir la marcha 180

L

Limpiar el cabrestante de arrastre 190

Limpieza 189

- Cable de arrastre 194
- Cubierta del motor 192
- Espuma del filtro de aire 193

Llenar el depósito 173

Lubricar las piezas móviles 191

M

Mantenimiento 189

Motor 187

- arrancar 181
- arrancar (Active) 182
- arrancar en posición de medio gas 184
- arrancar (Kawasaki) 183
- detener 187

O

Operación 172

P

- Piezas de desgaste 169
- Piezas de repuesto 202
- Puesta en marcha 172
- Puesta fuera de servicio 196

S

Símbolos

- en el cabrestante de arrastre 169
- en las instrucciones 157

Sujetar la polea de inversión 177

T

Transporte 172

U

Utilización conforme a lo previsto 158

Utilización no conforme a lo previsto 159

V

Validez de esta instrucción 156

Velocidad del motor 187

ajustar al ralentí 187

ajustar en la posición de medio gas 187

Visión de conjunto

Cabrestante de arrastre
1200 y 400 con motor
Active 166

Cabrestante de arrastre
1200 y 400 con motor
Kawasaki 167

Cabrestante de arrastre
1800 165

Volumen de entrega 171

Contenuto

| | |
|--|------------|
| Informazioni sulle qui presenti istruzioni per l'uso | 210 |
| Validità | 210 |
| Raffigurazione delle indicazioni di avvertimento | 210 |
| Simboli presenti in queste istruzioni per l'uso | 211 |
| Indicazioni di sicurezza | 211 |
| Utilizzo conforme alla destinazione d'uso | 212 |
| Utilizzo non conforme alla destinazione d'uso | 212 |
| Qualifiche del personale | 213 |
| Da osservare | 213 |
| – Indicazioni di sicurezza generali | 213 |
| – Indicazione di sicurezza per il fissaggio | 214 |
| – Indicazioni di sicurezza per il posto di lavoro | 215 |
| Comportamento da tenersi in caso di emergenza | 217 |
| Dispositivi di sicurezza | 217 |
| Equipaggiamento protettivo individuale | 217 |
| Struttura e funzionamento | 218 |
| Panoramica del verricello portatile 1800 | 218 |
| Panoramica dei verricelli portatili 1200 e 400 con motore Active | 219 |
| Panoramica dei verricelli portatili 1200 e 400 con motore Kawasaki | 220 |
| Funzionamento | 221 |
| Pezzi soggetti ad usura | 222 |
| Simboli sul verricello portatile | 222 |
| Contenuto della fornitura | 223 |
| Controllare la completezza del contenuto della fornitura | 223 |
| Controllare se sono presenti danni dovuti al trasporto | 224 |
| Trasporto verso il posto di lavoro | 224 |
| Messa in funzione ed azionamento | 225 |
| Riempire il serbatoio | 226 |
| Ancorare il verricello portatile | 228 |
| Fissare il carico | 229 |
| Fissare la puleggia di rinvio | 230 |
| Inserire il cavo di traino | 231 |
| Inserire la marcia (verricello portatile 1800) | 233 |
| Avviare il motore | 234 |
| – Avviare il motore Active | 235 |
| – Avviare il motore Kawasaki | 236 |

| | |
|--|------------|
| Avviare il motore nella posizione di semi-accellerazione | 237 |
| Trainare il carico | 238 |
| Allentare il carico | 239 |
| Arrestare il motore | 240 |
| Regolare il numero di giri del motore al minimo | 240 |
| Regolare il numero di giri motore nella posizione di semi-accellerazione | 240 |
| <hr/> | |
| Pulizia e manutenzione | 242 |
| Controlli | 243 |
| Pulire il verricello portatile | 243 |
| Lubrificare i componenti mobili | 244 |
| Sostituire il filtro del serbatoio | 244 |
| Pulire la copertura del motore | 245 |
| Spugna del filtro dell'aria | 245 |
| – Pulire la spugna del filtro dell'aria | 246 |
| – Sostituire la spugna del filtro dell'aria | 246 |
| Cavo di traino | 246 |
| – Pulire il cavo di traino | 246 |
| – Sostituire il cavo di traino | 247 |
| Candela di accensione | 247 |
| – Controllare la candela di accensione | 247 |
| – Sostituire la candela di accensione | 248 |
| <hr/> | |
| Messa fuori funzione e smaltimento | 249 |
| <hr/> | |
| Stoccaggio | 249 |
| <hr/> | |
| Guasti | 250 |
| <hr/> | |
| Dati tecnici | 252 |
| Dati generali | 252 |
| Motore | 253 |
| Cavo di traino | 254 |
| <hr/> | |
| Accessori e pezzi di ricambio | 254 |
| <hr/> | |
| Servizio di assistenza | 255 |
| <hr/> | |
| Dichiarazione di conformitàCE | 255 |
| <hr/> | |
| Garanzia | 256 |
| <hr/> | |
| Garanzia | 257 |
| <hr/> | |
| Indice | 258 |

Informazioni sulle qui presenti istruzioni per l'uso

Validità

Le qui presenti istruzioni per l'uso sono valide per i verricelli portatili Nordforest delle seguenti varianti:

| Macchina | Tipo |
|---------------------------|--|
| Verricello portatile 1800 | Potenza di traino max. 1800/900 kg (a due marce) |
| Verricello portatile 1200 | Potenza di traino max. 1200 kg |
| Verricello portatile 400 | Potenza di traino max. 400 kg |

Sono rivolte a professionisti del settore forestale, dei vigili del fuoco e del settore edile, nonché a privati in possesso di conoscenze di base in ambito forestale.

Le istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti per trasportare in maniera sicura e corretta i verricelli portatili, metterli in funzione, azionarli, utilizzarli, mantenerli e risolvere da soli guasti semplici.

Raffigurazione delle indicazioni di avvertimento


PAROLA DI SEGNALAZIONE

Tipo e fonte del pericolo.

Conseguenze

- › Limitazione dei pericoli



- Il **simbolo di avvertimento** (triangolo) avvisa del pericolo di morte o lesioni.
- La **parola di segnalazione** indica la gravità del pericolo.
- Il paragrafo "**Tipo e fonte del pericolo**" indica il tipo o la fonte del pericolo.

- Il paragrafo "**Conseguenze**" descrive le possibili conseguenze che derivano dalla mancata osservanza dell'indicazione di avvertimento.
- Il paragrafo "**Limitazione dei pericoli**" indica come evitare i pericoli. Attenersi alle qui presenti misure volte alla limitazione dei pericoli.

Le parole di segnalazione hanno il seguente significato:

| Parola di avvertimento | Significato |
|------------------------|--|
| PERICOLO! | Indica un pericolo che, se non evitato, porta sicuramente a lesioni mortali o di grave entità. |
| AVVERTIMENTO! | Indica un pericolo che, se non evitato, può portare a lesioni mortali o di grave entità. |
| CAUTELA! | Indica un pericolo che, se non evitato, può portare a lesioni di media o leggera entità. |
| ATTENZIONE! | Indica possibili danni materiali. Se il pericolo non viene evitato, l'ambiente, beni materiali o l'impianto stesso possono venire danneggiati. |

Simboli presenti in queste istruzioni per l'uso

| Simbolo | Significato |
|--|---|
|  | Se questa informazione non viene osservata, può verificarsi un peggioramento del funzionamento. |
|  | Istruzione operativa: descrive attività che devono essere svolte. |

Indicazioni di sicurezza

Il verricello portatile è stato prodotto secondo le regole generalmente riconosciute della tecnica. Tuttavia sussiste il pericolo di lesioni personali e danni materiali se non vengono osservate le seguenti indicazioni fondamentali di sicurezza e le indicazioni di avvertimento prima delle istruzioni operative riportate nelle qui presenti istruzioni per l'uso.

- › Prima di lavorare con il verricello portatile leggere attentamente e completamente le qui presenti istruzioni per l'uso.

- › Conservare le istruzioni in uno stato leggibile.
- › Assicurarsi che le istruzioni per l'uso siano accessibili a tutti gli utenti in qualsiasi momento.
- › Consegnare il verricello portatile a terzi sempre insieme alle qui presenti istruzioni.

Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

Il verricello portatile è una macchina che è possibile impiegare soltanto per trainare carichi pesanti sul terreno. Osservare sempre i limiti di potenza della macchina (vedere "Dati tecnici" a pagina 252). Il verricello portatile è omologato per l'impiego nei seguenti settori:

- nel settore forestale,
 - per trainare carichi pesanti in aree non accessibili a macchine grandi,
 - per garantire l'abbattimento degli alberi supportato da verricelli;
 - per allestire teleferiche;
- per operazioni di soccorso, per trainare veicoli coinvolti in incidenti o impantanati;
- per recuperare animali selvaggi abbattuti;
- nel settore edile, per tirare materiali da costruzione, cavi o tubi.

Non è consentito impiegare il verricello portatile per salire sugli alberi, per salvataggi in quota o per sollevare carichi sospesi. Il verricello portatile non è stato progettato per carichi dinamici. Il carico non deve cadere bruscamente sul cavo di traino. Il cavo di traino tra carico e verricello portatile deve essere sempre in tensione oppure può essere soltanto leggermente allentato. Vietato il trasporto delle persone. Il verricello portatile è stato progettato esclusivamente per essere utilizzato da una sola persona. Non devono mai lavorare due o più persone su un verricello portatile.

Fa parte dell'utilizzo conforme alla destinazione d'uso anche il fatto che si abbia letto completamente e compreso le qui presenti istruzioni per l'uso, in particolare il capitolo "Indicazioni di sicurezza" a pagina 211.

Utilizzo non conforme alla destinazione d'uso

Non è ammesso nessun utilizzo non conforme alla destinazione d'uso. Vengono considerati utilizzi non conformi alla destinazione d'uso

- trasformazioni o modifiche al verricello portatile,

- rimozione o modifiche ai dispositivi di sicurezza,
- un utilizzo del verricello portatile diverso da quello descritto al capitolo "Utilizzo conforme alla destinazione d'uso",
- l'utilizzo del verricello portatile in condizioni di esercizio diverse da quelle descritte nelle qui presenti istruzioni per l'uso.

In caso di utilizzo non conforme alla destinazione d'uso decadono tutti i diritti di garanzia sulla macchina.

Il produttore non risponde di danni alla macchina e lesioni personali derivanti da un utilizzo non conforme alla destinazione d'uso.

Qualifiche del personale

Il verricello portatile può essere azionato, mantenuto e riparato soltanto da persone che hanno familiarizzato con la macchina ed i pericoli ad essa connessi leggendo le qui presenti istruzioni per l'uso.

Le persone che mettono in funzione il verricello portatile, lo azionano, lo utilizzano, lo sottopongono a manutenzione e risolvono da sole guasti semplici non devono essere sotto l'effetto di alcool, droghe o medicinali che compromettono la capacità di reazione e non devono essere stanche.

I minorenni non devono lavorare con il verricello portatile. È tuttavia consentito affidare tali attività a persone di più di 16 anni se questo è necessario per raggiungere un obiettivo formativo e se questo avviene sotto la supervisione di un esperto.

Da osservare

Indicazioni di sicurezza generali

- › Attenersi alle istruzioni qui riportate per escludere pericoli ed evitare danni.
- › Attenersi alle norme antinfortunistiche pertinenti e alle regole generalmente riconosciute in merito a tecnica di sicurezza, medicina del lavoro e traffico stradale.
- › Eseguire interventi di riparazione, allestimento, manutenzione e pulizia e trasportare la macchina soltanto con il motore spento e l'utensile fermo.
- › Azionare il verricello portatile esclusivamente con i dispositivi di sicurezza e protezione previsti e montati dal produttore.

- › Non lasciare mai il verricello portatile incustodito durante il funzionamento.
- › Se si hanno capelli lunghi, indossare una retina per capelli quando si lavora sul verricello portatile.
- › Per gli interventi di manutenzione ed allestimento utilizzare soltanto un utensile adeguato.
- › Posare a terra l'utensile necessario in modo tale da poterlo maneggiare rapidamente.
- › Accertarsi che l'utensile necessario non ostacoli i lavori.
- › Prima di ogni operazione di traino assicurarsi che il verricello portatile e l'utensile necessario si trovino in uno stato perfetto.
- › Non mettere in funzione il verricello portatile se questo, il cavo di traino e/o gli accessori di imbracatura sono danneggiati.
- › Prima di ogni operazione di traino assicurarsi che tutti i dadi e le viti siano ben stretti.
- › Durante il funzionamento non mettere mai le mani nelle parti meccaniche.
- › Non aprire il riduttore, altrimenti decade la garanzia.
- › Nel verricello portatile 1800 non smontare il verricello dalla flangia, altrimenti decade la garanzia.
- › Ancorare sempre il verricello portatile in modo tale che possa oscillare liberamente, affinché possa ruotare in direzione del carico.
- › Prima degli interventi di manutenzione, riparazione e pulizia spegnere il motore ed assicurare il verricello portatile contro il reinserimento.
- › Utilizzare soltanto gli accessori consigliati.
- › Non utilizzare mai il verricello portatile in ambienti chiusi.
- › Evitare qualsiasi contatto con liquidi, gas, nebbie, vapori e polveri tossici.
- › Non inalare gas, nebbie, vapori, polveri e/o gas di scarico.

Indicazione di sicurezza per il fissaggio

- › Fissare il verricello portatile esclusivamente all'occhiello di fissaggio.
- › Non ancorare **mai** il verricello portatile con un gancio, una catena o un altro oggetto metallico.
- › Utilizzare soltanto cinghie di fissaggio in tessuto, p.e. una cinghia di fissaggio ad anello in poliestere.

- › Prestare attenzione che il cavo di traino soddisfi i requisiti indicati nei dati tecnici e non presenti danni.
- › Prestare attenzione che non entri in contatto con il cavo di traino o con il tamburo del verricello nessun lubrificante, altrimenti il cavo di traino potrebbe slittare durante le operazioni di traino. In tal caso non viene garantita la massima potenza di traino del verricello portatile.
- › Ancorare il verricello portatile ad un albero avente una capacità portante sufficiente o ad un altro oggetto robusto in modo tale che si possa muovere liberamente. Il punto di ancoraggio deve avere una resistenza pari almeno al doppio della potenza di traino del verricello portatile.

Indicazioni di sicurezza per il posto di lavoro

- › Prestare attenzione che il posto di lavoro attorno al verricello portatile e i percorsi necessari per l'operazione di traino siano sicuri.
- › Assicurarsi di poter vedere l'intera zona di lavoro durante l'azionamento del verricello portatile.
- › Assicurarsi che la zona di pericolo sia delimitata con cartelli di avvertimento chiari e nastro segnaletico.
- › Rimuovere rami ed altri ostacoli dal terreno vicino al verricello portatile.
- › Accertarsi che l'utensile necessario si trovi a portata di mano.
- › Tenere la zona di lavoro libera da residui di legno, ostacoli e punti di inciampo.
- › Prima di iniziare i lavori, rimuovere tutti gli ostacoli presenti nella zona di lavoro.
- › Assicurarsi che sul posto di lavoro sia disponibile un kit di pronto soccorso.
- › Lavorare soltanto di giorno.
- › Lavorare soltanto in presenza di buone condizioni atmosferiche. Le operazioni di traino sono vietate in caso di temporale, ghiaccio, terreno ghiacciato e forte vento.
- › Accertarsi che per lavorare sia disponibile una zona pianeggiante ed antiscivolo con una sufficiente libertà di movimento.
- › Accertarsi di non trovarsi nella zona di pericolo durante le operazioni di traino.

- › Durante i lavori con il verricello portatile osservare costantemente la zona di pericolo in quanto probabilmente non è possibile udire i segnali acustici a causa del rumore sviluppato dalla macchina e perché si indossa la protezione per l'udito.
- › Durante l'azionamento del verricello portatile osservare una distanza di sicurezza di almeno 5 m dal verricello stesso e dalla linea della teleferica.

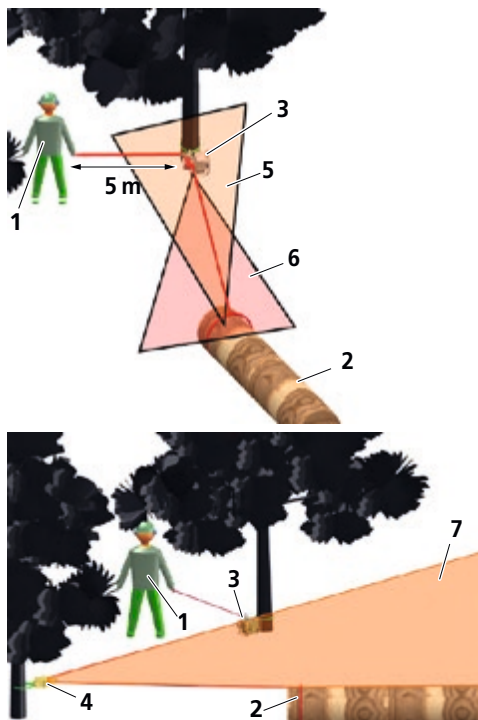


Fig. 1: Zone di pericolo

| | |
|------------------------|--|
| 1 Operatore | 5 Zona di pericolo in caso di rottura dell'accessorio di imbracatura |
| 2 Carico | 6 Zona di pericolo in caso di rottura del cavo del verricello |
| 3 Verricello portatile | 7 Zona di pericolo in caso di rottura della puleggia di rinvio |
| 4 Puleggia di rinvio | |

Comportamento da tenersi in caso di emergenza

Quando p.e. sussiste un pericolo immediato di lesioni per le persone a causa di un malfunzionamento o di situazioni pericolose oppure quando il verricello portatile può essere danneggiato:

- › Mettere immediatamente fuori funzione il verricello portatile ed assicurare il carico.
- › Abbandonare immediatamente la zona di pericolo.

Dispositivi di sicurezza

Tutti i dispositivi di sicurezza e protezione devono rimanere sul verricello portatile e non possono essere resi inutilizzabili. Se i dispositivi di sicurezza e protezione vengono messi fuori funzione oppure trasformati o smontati, sono possibili lesioni all'operatore oppure il verricello portatile può venire danneggiato.

Equipaggiamento protettivo individuale

- › Durante l'azionamento, indossare sempre il seguente equipaggiamento protettivo individuale:
 - Scarpe antinfortunistiche
 - Guanti protettivi
 - Indumenti aderenti
 - Casco
 - Protezione per gli occhi e/o per il viso
 - Protezione per l'udito

Struttura e funzionamento

Panoramica del verricello portatile 1800

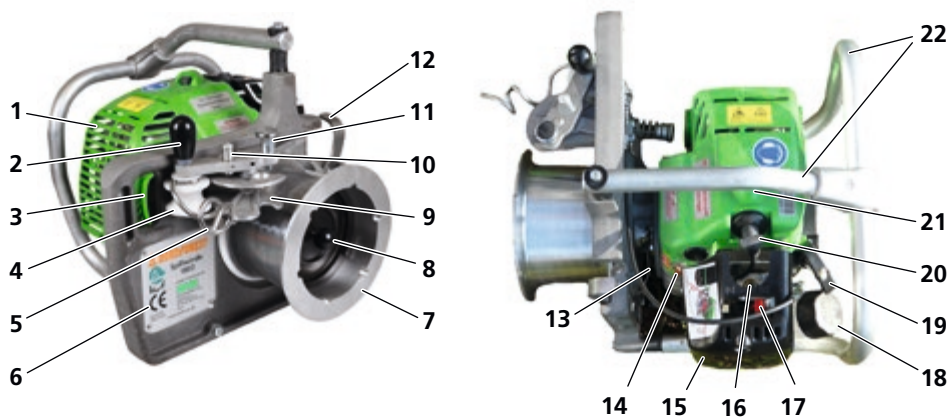


Fig. 2: Panoramica del verricello portatile 1800

| | |
|---|--|
| 1 Copertura del motore | 12 Gancio per l'inserimento del cavo con raccogli cavo |
| 2 Impugnatura dell'unità di fissaggio cavo | 13 Leva selettoria di marcia |
| 3 Occhiello di fissaggio | 14 Interruttore on-off |
| 4 Passacavo | 15 Copertura del filtro dell'aria |
| 5 Gancio di rinvio | 16 Primer/pompa del carburatore |
| 6 Targhetta identificativa | 17 Leva choke |
| 7 Tamburo del verricello | 18 Serbatoio |
| 8 Pomello sul tamburo del verricello per inserire le marce | 19 Maniglia del motorino di avviamento |
| 9 Morsetto serracavo | 20 Candela di accensione |
| 10 Eccentrico con perno di semi-accelerazione | 21 Pulsante di decompressione |
| 11 Perno di arresto | 22 Staffa di protezione motore con maniglia di trasporto e tampone in gomma |

Panoramica dei verricelli portatili 1200 e 400 con motore Active

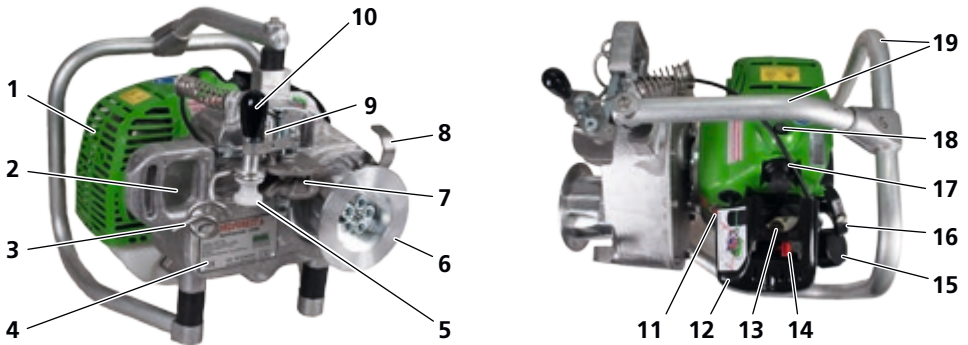


Fig. 3: Panoramica dei verricelli portatili 1200 e 400 con motore Active

| | |
|--|--|
| 1 Copertura del motore | 11 Interruttore on-off |
| 2 Occhiello di fissaggio | 12 Copertura del filtro dell'aria |
| 3 Gancio di rinvio | 13 Primer/pompa del carburatore |
| 4 Targhetta identificativa | 14 Leva choke |
| 5 Passacavo | 15 Serbatoio |
| 6 Tamburo del verricello | 16 Maniglia del motorino di avviamento |
| 7 Morsetto serracavo | 17 Candela di accensione |
| 8 Gancio per l'inserimento del cavo con raccogli cavo | 18 Pulsante di decompressione |
| 9 Eccentrico con perno di semi-accelerazione | 19 Staffa di protezione motore con maniglia di trasporto e tampone in gomma |
| 10 Impugnatura dell'unità di fissaggio cavo | |

Panoramica dei verricelli portatili 1200 e 400 con motore Kawasaki

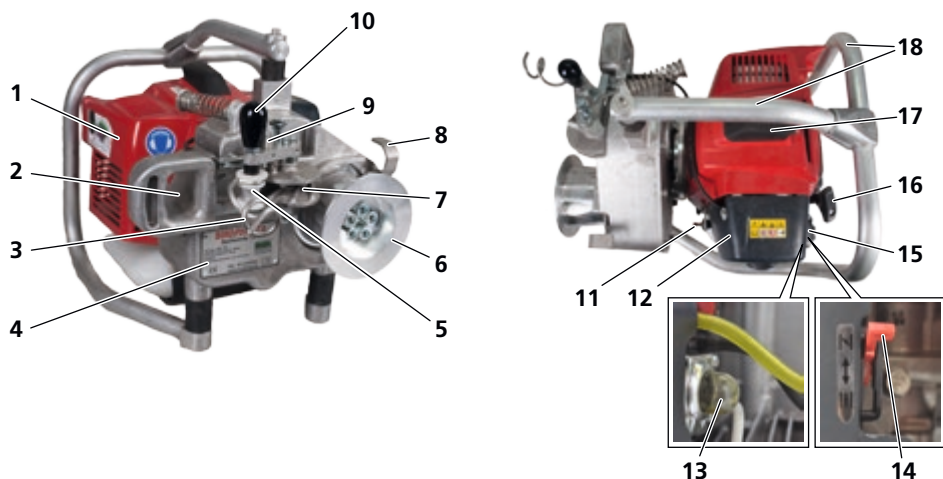


Fig. 4: Panoramica dei verricelli portatili 1200 e 400 con motore Kawasaki

| | |
|--|--|
| 1 Copertura del motore | 10 Impugnatura dell'unità di fissaggio cavo |
| 2 Occhiello di fissaggio | 11 Interruttore on-off |
| 3 Gancio di rinvio | 12 Copertura del filtro dell'aria |
| 4 Targhetta identificativa | 13 Primer/pompa del carburatore |
| 5 Passacavo | 14 Leva choke |
| 6 Tamburo del verricello | 15 Serbatoio |
| 7 Morsetto serracavo | 16 Maniglia del motorino di avviamento |
| 8 Gancio per l'inserimento del cavo con raccogli cavo | 17 Candela di accensione |
| 9 Eccentrico con perno di semi-accelerazione | 18 Staffa di protezione motore con maniglia di trasporto e tampone in gomma |

Funzionamento

Il verricello portatile Nordforest è una macchina che è possibile impiegare soltanto per trainare carichi pesanti sul terreno.

Il verricello portatile 1800 Nordforest è costituito da una piastra di supporto in alluminio con tamburo del verricello. Nel tamburo del verricello portatile è integrato un riduttore planetario a 4 stadi con due marce. La forza di trazione in prima (marcia) è max. 1800 kg e la velocità del cavo 12 m/min, in seconda max. 900 kg e 24 m/min.

I verricelli portatili 1200 e 400 Nordforest sono costituiti da un alloggiamento in alluminio e da un tamburo del verricello. Per ottenere una forza di trazione maggiore, il tamburo dei verricelli portatili 1200 e 400 è scanalato. Nell'alloggiamento in alluminio del verricello portatile è integrato un riduttore coassiale. La forza di trazione del verricello portatile 1200 (Active Motor) è al max. 1200 kg con una velocità del cavo di 14 m/min. La forza di trazione del verricello portatile 400 (Active Motor) è al max. 400 kg e la velocità del cavo 40 m/min. Il verricello portatile viene azionato da un motore a 2 tempi.

Il verricello portatile Nordforest dispone di un occhiello di fissaggio, tramite il quale il verricello portatile viene fissato con una cinghia di fissaggio ad anello in tessuto ad un contrappeso avente una capacità portante sufficiente, p.e. un albero. L'occhiello di fissaggio è stato progettato soltanto per cinghie di fissaggio in tessuto. Il cavo di traino viene agganciato al carico ed inserito nel verricello portatile Nordforest.

Per ridurre al minimo il pericolo di lesioni, il verricello portatile viene comandato fuori dalla zona di pericolo. La distanza minima di sicurezza dal verricello portatile è 5 m. Prima di iniziare l'operazione di traino è necessario avviare il motore. Tirando il cavo di traino dalla parte libera del cavo, l'unità di comando viene spostata e il tamburo del verricello inizia a ruotare. Attraverso una trazione uniforme, l'attrito del cavo di traino sul tamburo del verricello produce una forza di trazione. La forza di trazione dipende dal modello di verricello portatile Nordforest.

Se si rilascia il cavo di traino, il verricello portatile si ferma e il cavo di traino viene tenuto in posizione dall'attrito sul tamburo del verricello. In questo modo si evita uno scivolamento indietro involontario del carico.


Pezzi soggetti ad usura

I pezzi soggetti ad usura quali dadi, molle, eccentrici ed altre parti meccaniche sono esclusi dalle richieste di garanzia.

- › Se necessario, rivolgersi al proprio rivenditore.

Simboli sul verricello portatile

| Simbolo | Descrizione |
|---|--|
|  | Prima della messa in funzione, leggere ed osservare le indicazioni di sicurezza. |
|  | Non inalare i gas di scarico. |
|  | Attenzione! Sostanze infiammabili! |
|  | Prima della messa in funzione, leggere ed osservare le istruzioni per l'uso. |
|  | Vietato l'utilizzo in ambienti chiusi! |
|  | Vietato il rifornimento del motore caldo! |
|  | Vietato il sollevamento di carichi! |
|  | Indossare la protezione per l'udito! |

| Simbolo | Descrizione |
|--|---|
|  | <p>Cautela! Superficie bollente</p> |
| <p>Lasciar funzionare il motore al minimo per alcuni minuti prima di arrestarlo.</p> | <p>Prima di arrestare il motore, farlo girare a vuoto per qualche minuto.</p> |
| <p>Prima di effettuare il rifornimento, attendere 5 minuti a motore fermo.</p> | <p>Prima di eseguire il rifornimento, attendere 5 minuti a motore spento.</p> |
| <p>Avvertimento!</p> <p>Cambiare marcia soltanto senza carico e con il motore spento</p> | <p>Avvertimento!</p> <p>Cambiare marcia soltanto senza carico e con il motore spento</p> |
|   | <p>Targhetta identificativa</p> <p>Riporta la denominazione della ditta del produttore e i dati tecnici più importanti.</p> |

Contenuto della fornitura

Controllare la completezza del contenuto della fornitura

Fanno parte del contenuto della fornitura del verricello portatile:

- un verricello portatile
- una copia delle istruzioni per l'uso

Controllare se sono presenti danni dovuti al trasporto

I danni visibili dovuti al trasporto possono essere riconosciuti grazie a danni all'imballaggio o a parti graffiate e deformate della macchina.

- › Annotare il danno sulla lettera di vettura: sia sulla copia ricevuta, sia sulla lettera di vettura che si deve firmare.
- › Farla controfirmare dal trasportatore (conducente).

Se colui che effettua la consegna si dovesse rifiutare di confermare il danno di trasporto, è meglio rifiutare completamente l'accettazione ed informare immediatamente il proprio rivenditore. Una rivendicazione a posteriori, senza l'annotazione direttamente sulla lettera di vettura, non viene riconosciuta né dallo spedizioniere, né dalla compagnia assicurativa.

Se si sospetta un danno di trasporto occulto:

- › Notificare i danni di trasporto occulti al più tardi dopo due giorni; questo significa che in questo intervallo di tempo si deve aver controllato la merce consegnata. Le notifiche successive non vengono generalmente accettate.
- › Sui documenti di trasporto annotare in ogni caso: "L'accettazione della merce avviene con riserva di danni di trasporto occulti".

Le compagnie assicurative degli spedizionieri reagiscono spesso in maniera molto sospettosa e si rifiutano di effettuare prestazioni sostitutive. Cercare pertanto di documentare chiaramente i danni (eventualmente con una foto).

Trasporto verso il posto di lavoro

ATTENZIONE

Pericolo a causa della fuoriuscita di miscela di benzina.

Quando il coperchio del serbatoio non è completamente chiuso, la miscela di benzina può fuoriuscire dal serbatoio.

- › Chiudere completamente il coperchio del serbatoio per evitare perdite involontarie di miscela di benzina durante il trasporto.

È possibile trasportare in maniera molto semplice il verricello portatile sul posto di lavoro:

- › Trasportare il verricello portatile tenendolo per la maniglia di trasporto o per la staffa di protezione motore.

Messa in funzione ed azionamento



AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni durante i lavori sul verricello portatile con il riduttore in funzione!

Il tamburo del verricello può essere messo in movimento quando il riduttore è in funzione e provocare gravi lesioni.

- › Prima di effettuare qualsiasi intervento al verricello portatile, spegnere il motore ed assicurare il verricello portatile contro il reinserimento.

Danni all'udito a causa del rumore!

Il rumore prodotto nella zona di lavoro può portare a gravi danni all'udito.

- › Indossare la protezione per l'udito durante tutti i lavori con il motore acceso.

Riempire il serbatoio



AVVERTIMENTO

Pericolo di esplosioni ed incendi!

La miscela benzina-olio è facilmente infiammabile ed esplosiva e può portare a pericolosi incendi e gravi lesioni.

- › Non fumare mai quando si riempie il serbatoio con la miscela di benzina.
- › Non fumare mai quando si aziona il verricello portatile.
- › Assicurarsi che il luogo di rifornimento sia ben areato e non si trovi nei pressi di fiamme libere o scintille.
- › Riempire il serbatoio ad almeno 3 m di distanza dal posto di lavoro.

Danni all'udito a causa del rumore!

Il rumore prodotto nella zona di lavoro può portare a gravi danni all'udito.

- › Indossare la protezione per l'udito durante tutti i lavori con il motore acceso.



CAUTELA

Danni per la salute se si inalano i vapori della miscela di benzina!

La miscela benzina-olio contiene gas tossici che portano a gravi problemi cronici per la salute.

- › Non inalare i vapori della miscela di benzina.

ATTENZIONE

Danni al motore a causa di una miscela di benzina non adeguata!

Quando il motore viene azionato con una miscela di benzina non adeguata oppure con una miscela di benzina con un rapporto di miscelazione non ammesso, il motore può venire danneggiato.

- › Non utilizzare benzina pura.
- › Non utilizzare una miscela di benzina che è stata stoccata per più di due anni.
- › Utilizzare una miscela benzina-olio senza piombo in un rapporto 50:1 (benzina: 50 parti, olio: 1 parte).

Pericolo a causa della fuoriuscita di miscela di benzina.

La miscela di benzina può dilatarsi con il calore. Quando il serbatoio è riempito fino all'orlo, la miscela di benzina può spingere attraverso il coperchio del serbatoio e fuoriuscire dal serbatoio.

- › Riempire il serbatoio al massimo per 3/4 del suo volume.
- › Chiudere completamente il coperchio del serbatoio.

Il verricello portatile è dotato di un motore a 2 tempi. Il motore non deve essere azionato con un carburante particolare. Consigliamo le seguenti miscele di benzina:

| Denominazione | Codice articolo |
|--------------------------------|---|
| Lubimix 2T (tanica da 5 litri) | 16-093 |
| Oest Oecomix 2T | acquistabili da rivenditori specializzati |
| Stihl Motomix | |
| Carburante speciale Aspen 2T | |

i Se si desidera cambiare il tipo di miscela, è necessario prima azionare a vuoto il serbatoio fintanto il motore non si spegne.



Se si desidera riempire il serbatoio con la miscela di benzina:

- › Spegnere il motore mettendo l'interruttore on-off su "0".
- › Far raffreddare il motore.



- › Svitare lentamente il coperchio del serbatoio affinché possa fuoriuscire un'eventuale sovrappressione.
- › Pulire l'apertura di riempimento del serbatoio affinché non possa finire nel serbatoio e nella miscela di benzina sporcia.
- › Prima di ogni uso agitare vigorosamente la miscela di benzina.
- › Riempire il serbatoio al massimo per 3/4 del suo volume.
- › Per farlo, utilizzare un utensile adeguato, p.e. un imbuto.
- › Chiudere completamente il coperchio del serbatoio.
- › Con un panno rimuovere immediatamente la miscela di benzina eventualmente fuoriuscita.

Ancorare il verricello portatile

ATTENZIONE

Danni al verricello portatile a causa di un mezzo di fissaggio non adeguato!

Se il verricello portatile viene ancorato con un mezzo di fissaggio non adeguato, il verricello e i relativi dispositivi di sicurezza possono venire danneggiati.

- › Non ancorare mai il verricello portatile con un gancio, una catena o un altro oggetto metallico.
- › Utilizzare soltanto cinghie di fissaggio in tessuto, p.e. una cinghia di fissaggio ad anello in poliestere WLL 2000 kg.
- › Non ancorare mai il verricello portatile alla maniglia di trasporto o alla staffa di protezione motore.
- › Ancorare il verricello portatile soltanto all'occhiello di fissaggio.

Per creare una forza contrapposta al carico tirante, è necessario ancorare il verricello portatile ad un albero avente una capacità portante sufficiente o ad un altro oggetto robusto in modo tale che il verricello si possa muovere liberamente.

i È necessario fissare il verricello portatile in una posizione più alta rispetto al punto di imbracatura del carico. In questo modo si evita che il carico si interri. Nota bene: il punto di ancoraggio deve avere una resistenza pari almeno al doppio della potenza di traino del verricello portatile e quest'ultimo deve potersi muovere liberamente.

Per ancorare il verricello portatile:



- › Passare la cinghia di fissaggio ad anello nell'occhiello di fissaggio.
- › Passare la cinghia di fissaggio ad anello attorno all'albero o ad un altro oggetto robusto.
- › Collegare l'altra estremità della cinghia di fissaggio ad anello al gancio di carico.

Fissare il carico

È consentito trainare i seguenti carichi con il verricello portatile: auto impantanate, alberi, animali selvaggi abbattuti, materiali da costruzione, cavi o tubi.

Per fissare un carico, osservare le seguenti istruzioni:

- › Fissare il carico con accessori di imbracatura adeguati all'estremità libera del cavo di traino.
- › Osservare le indicazioni sul corretto tipo di cavo di traino sulla targhetta identificativa.
- › Utilizzare soltanto gli accessori consigliati.
- › Osservare i limiti di potenza della macchina e del cavo di traino (vedere "Dati tecnici" a pagina 252).

Fissare la puleggia di rinvio



AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa di un cavo di traino non adeguato!

Se viene utilizzato un cavo di traino non adeguato per la puleggia di rinvio, la puleggia stessa o il cavo di traino può venire danneggiato e provocare gravi lesioni.

- › Osservare il diametro minimo e massimo del cavo di traino sia per la puleggia di rinvio che per il verricello portatile.
- › Osservare le indicazioni sul corretto tipo di cavo di traino sulla targhetta identificativa.
- › Prima dei lavori accertarsi che la zona di pericolo sia sgombra (vedere "Indicazioni di sicurezza per il posto di lavoro" a pagina 215).
- › Utilizzare soltanto cavi di traino in perfetto stato.

Se si desidera raddoppiare la potenza di traino del verricello portatile, è necessario utilizzare per l'operazione di traino una puleggia di rinvio. Tenere presente che, se si impiega una puleggia di rinvio, la doppia potenza di traino del verricello portatile incide sulla puleggia di rinvio.



Per fissare la puleggia di rinvio, utilizzare una cinghia di fissaggio ad anello adeguata.

Per fissare la puleggia di rinvio:

- › Passare la cinghia di fissaggio ad anello attorno all'albero.
- › Passare la cinghia di fissaggio ad anello nella puleggia di rinvio.
- › Collegare l'altra estremità della cinghia di fissaggio ad anello al gancio di carico.

Inserire il cavo di traino



AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa di un cavo di traino non adeguato!

Se per l'operazione di traino viene utilizzato un cavo di traino non adeguato, il cavo di traino può strapparsi e provocare gravi lesioni.

- › Osservare le indicazioni sul corretto tipo di cavo di traino sulla targhetta identificativa.
- › Osservare i limiti di potenza della macchina e del cavo di traino (vedere "Dati tecnici" a pagina 252).
- › Utilizzare soltanto cavi di traino in perfetto stato.

Pericolo di schiacciamento durante l'avvolgimento del cavo di traino!

Durante l'avvolgimento del cavo di traino è possibile schiacciarsi le dita e riportare gravi lesioni.

- › Avvolgere con attenzione il cavo di traino sul tamburo del verricello.

ATTENZIONE

Danni alle parti meccaniche a causa di un cavo di traino inserito male.

Quando i singoli avvolgimenti del cavo di traino vengono inseriti sovrapposti, sussiste il pericolo che all'avviamento si formi un nodo nel cavo di traino del verricello portatile e le parti meccaniche vengano danneggiate.

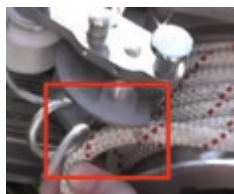
- › Quando si inserisce il cavo di traino attorno al tamburo del verricello, prestare attenzione che i singoli avvolgimenti del cavo di traino non si sovrappongano.



- › Posizionare l'estremità libera del cavo di traino attorno al gancio per l'inserimento del cavo con raccogli cavo.



- › Posizionare almeno 5 avvolgimenti attorno al tamburo del verricello.



- › Inserire il cavo di traino nello spazio vuoto del morsetto serracavo per evitare che il cavo di traino salti fuori dalla guida.



- › Tenere salda l'impugnatura dell'unità di fissaggio del cavo e tirare in direzione del tamburo del verricello fino alla battuta di arresto.



- › **Soltanto per il verricello portatile 1800:** Tirare contemporaneamente il perno di arresto verso l'alto e l'unità di fissaggio del cavo ancora più avanti.
- › **Soltanto per il verricello portatile 1800:** Rilasciare il perno di arresto.



- › Estrarre il cavo di traino dallo spazio vuoto del morsetto serracavo.
- › Posizionare il cavo di traino attorno all'intero morsetto serracavo.



- › **Soltanto per il verricello portatile 1800:** Tirare ancora una volta verso l'alto il perno di arresto e riportare indietro l'unità di fissaggio del cavo in modo tale che il cavo di traino poggi attorno al passacavo bianco.



- › **Soltanto per i verricelli portatili 1200 e 400:** Riportare indietro l'unità di fissaggio del cavo in modo tale che il cavo di traino poggi attorno al passacavo bianco.



- › Passare il cavo di traino attorno al gancio di rinvio.
Il cavo di traino è inserito correttamente.

Inserire la marcia (verricello portatile 1800)

ATTENZIONE

Danni al riduttore a causa dell'azionamento scorretto della leva del cambio!

Se durante la procedura di innesto della marcia viene esercitata forza, il riduttore può venire notevolmente danneggiato. La leva del cambio deve muoversi facilmente.

- › Non azionare mai la leva del cambio esercitando forza.
- › Quando la leva del cambio non si muove facilmente, riportarla nella posizione iniziale dietro al nasello di fermo. Ripetere la procedura di inserimento marcia.

Per inserire una marcia, procedere come indicato di seguito:

- › Spegner il motore.
- › Allentare il verricello portatile.

- › Tenere fermo il pomello sul tamburo del verricello e contemporaneamente spingere la leva del cambio verso il centro oltre il nasello di fermo fintanto non si avverte resistenza.

Il riduttore è disinnestato.

- › Ruotare lentamente in senso antiorario il pomello sul tamburo del verricello fintanto non si avverte resistenza.

Quando i denti del riduttore si innestano, si sente "clic".

- › Spingere la leva del cambio nella direzione della marcia desiderata (prima o seconda).
- › Innestare la leva del cambio dietro al nasello di fermo.

Quando la leva del cambio non si muove facilmente:

- › Riportare la leva del cambio nella posizione iniziale dietro al nasello di fermo.
- › Ripetere la procedura di inserimento marcia.

Avviare il motore



AVVERTIMENTO

Danni per la salute se si inalano i gas di scarico!

Il motore produce gas di scarico che portano a gravi problemi cronici per la salute.

- › Non inalare i gas di scarico.

Pericolo di lesioni quando si rilascia la maniglia del motorino di avviamento.

Quando la maniglia del motorino di avviamento viene improvvisamente rilasciata, la funicella di avviamento può portare a lesioni o a danni al motorino di avviamento.

- › Durante l'avviamento afferrare saldamente la maniglia del motorino di avviamento.
- › Durante la procedura di avviamento non toccare mai la funicella del motorino di avviamento.
- › Accertarsi di avere sempre sotto controllo la maniglia del motorino di avviamento con la funicella fintanto la funicella non è avvolta in maniera sicura nel carter del motorino di avviamento.

ATTENZIONE

Danni al riduttore del verricello portatile 1800!

Se all'avviamento del motore la leva del cambio non è nella posizione iniziale, il riduttore può venire notevolmente danneggiato.

- › Prima di avviare il motore controllare se la marcia è innestata e se la leva del cambio si trova dietro al nasello di fermo.

Danni al motore!

Il traino di carichi a motore freddo può danneggiare il motore.

- › Dopo l'avviamento, far riscaldare per alcuni minuti il motore facendolo girare al minimo prima di trainare un carico.

Avviare il motore Active

Per avviare il motore:

- › Mettere l'interruttore on-off in posizione "I".



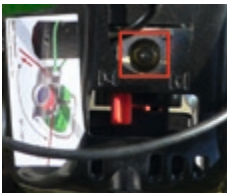
Se il motore è ancora freddo:

- › Mettere la leva choke in posizione "I".



- i Se il motore è già in funzione e caldo, la funzione choke non è necessaria.

- › Premere ca. 1–2 volte sulla punta in gomma del primer per convogliare la miscela di benzina nel carburatore. Non appena la miscela è visibile nel primer, smettere di pompare, altrimenti il motore si ingolfa.



La miscela di benzina è visibile nel primer.

- i** Tirare soltanto una volta la maniglia del motorino di avviamento mentre la leva choke si trova in posizione "↖". Altrimenti sussiste il pericolo che il cilindro venga "allagato" dal carburante, rendendo così ancora più difficoltoso l'avviamento del motore. In tal caso mettere la leva choke in posizione "↕" e ripetere l'avviamento. Se il motore ancora non si avvia, pulire la candela di accensione e ripetere dopo ca. 20-30 min l'accensione.



- › Mettere la leva choke in posizione "↕".
- › Tirare più volte la maniglia del motorino di avviamento fintanto il motore non si avvia.

Avviare il motore Kawasaki

Per avviare il motore:

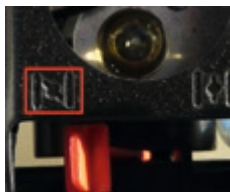
- › Mettere l'interruttore on-off in posizione "I".



Se il motore è ancora freddo:

- › Portare la leva choke in posizione "chiusa".

- i** Se il motore è già in funzione e caldo, la funzione choke non è necessaria.





- › Premere ca. 1–2 volte sulla punta in gomma del primer per convogliare la miscela di benzina nel carburatore. Non appena la miscela è visibile nel primer, smettere di pompare, altrimenti il motore si ingolfa.

La miscela di benzina è visibile nel primer.

- › Tirare la maniglia del motorino di avviamento fintanto il motore non si avvia.
- › Dopo l'avviamento portare gradualmente la leva choke in posizione "aperta".

Se il motore si avvia soltanto brevemente e si spegne nuovamente:

- › Mettere la leva choke in posizione "aperta" e tirare nuovamente la maniglia del motorino di avviamento.

Avviare il motore nella posizione di semi-accelerazione

Quando si lavora con temperature particolarmente basse o in quota con una bassa pressione dell'aria, è possibile avviare il motore nella posizione di semi-accelerazione. Quando si avvia il motore nella posizione di semi-accelerazione, il verricello portatile dà un po' di gas già durante l'avviamento.



- › Portare l'unità di fissaggio del cavo in posizione di semi-accelerazione e spingere contemporaneamente verso il basso il perno di semi-accelerazione.

L'unità di fissaggio del cavo è innestata nella posizione di semi-accelerazione. La posizione di semi-accelerazione viene nuovamente terminata tirando il cavo di traino. Il perno di semi-accelerazione torna nuovamente nella posizione iniziale.

- › Avviare il motore come descritto in "Avviare il motore" a pagina 234.

Trainare il carico



AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni in caso di mancata osservanza delle distanze di sicurezza!

Se le distanze di sicurezza non vengono rispettate durante l'azionamento del verricello portatile, sussiste il pericolo di gravi lesioni.

- › Durante l'azionamento del verricello portatile osservare una distanza di almeno 5 m dal verricello stesso e dal cavo di traino.

ATTENZIONE

Danni alle parti meccaniche a causa dell'eccessiva trazione del cavo di traino!

Se si tira troppo forte il cavo di traino, aumenta l'attrito e di conseguenza l'usura del cavo di traino. Sussiste il pericolo che parti meccaniche quali p.e. il gancio per l'inserimento del cavo o l'unità di fissaggio vengano danneggiate.

- › Non tirare mai il cavo di traino esercitando forza.
- › Prestare attenzione che il verricello portatile venga allineato esattamente al carico.

Danni al cavo di traino!

Se il verricello scivola, il cavo di traino può venire danneggiato.

- › Arrestare l'operazione di traino e posizionare più avvolgimenti del cavo sul tamburo del cavo.
- › Utilizzare esclusivamente cavi originali al fine di garantire la massima forza di trazione.

Forte usura o danni alla frizione centrifuga!

Quando il verricello non gira più nonostante sia a pieno regime, significa che si è raggiunto la massima potenza di traino.

- › Non dare più gas, ma piuttosto utilizzare più avvolgimenti del cavo oppure una puleggia di rinvio.


Presupposto:

- Il carico è stato fissato (vedere "Fissare il carico" a pagina 229).
- Il cavo di traino è stato inserito (vedere "Inserire il cavo di traino" a pagina 231).
- Il motore è stato avviato (vedere "Avviare il motore" a pagina 234).
- › Mettere in tensione il cavo di traino.
- › Tirare il cavo di traino dall'estremità libera fino al punto di imbracatura.

L'unità di serraggio viene allentata e il cavo di traino viene liberato dal morsetto serracavo. È possibile attivare l'acceleratore.

- › Accelerare continuando a tirare il cavo di traino.

Il tamburo del verricello inizia a ruotare. Attraverso una trazione uniforme, l'attrito del cavo sul tamburo del verricello produce una forza di trazione che dipende dal numero di giri del motore (vedere "Dati tecnici" a pagina 252). Se si rilascia il cavo di traino, il verricello portatile si ferma e il cavo di traino viene tenuto in posizione dall'attrito e dal morsetto serracavo sul tamburo del verricello.

-  Se la potenza di traino non è sufficiente, è possibile posizionare sul tamburo del verricello uno o due avvolgimenti in più (vedere "Inserire il cavo di traino").

Allentare il carico

Quando si trainano oggetti su terreni ripidi non sussiste il pericolo che il carico possa scivolare indietro, dal momento che il cavo di traino viene tenuto fermo sul tamburo del verricello.

Grazie alla funzione di comando della leva dell'acceleratore è possibile posizionare i carichi in maniera esatta, allentare il cavo di traino ed allentare i carichi.

Per allentare il carico:

- › Estrarre il cavo di traino dal morsetto serracavo.
- › Allentare accuratamente il cavo di traino.

Arrestare il motore

Per arrestare il motore, procedere come indicato di seguito:

- › Allentare il cavo nelle mani.
La leva dell'acceleratore torna al minimo.
- › Far raffreddare il motore per un paio di secondi al minimo.
- › Mettere l'interruttore on-off su "0".
Il motore si ferma.



Regolare il numero di giri del motore al minimo

i Quando il motore è al minimo, il tamburo del verricello non si muove.

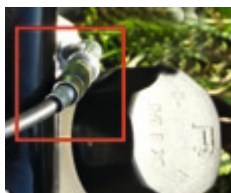
Quando il numero di giri del motore al minimo è troppo elevato, è possibile regolarlo. Il numero di giri motore al minimo è già impostato in maniera ottimale di fabbrica e solitamente non deve essere modificato.

Per ridurre il numero di giri motore al minimo:

- › Ruotare la vite di regolazione in senso antiorario.

Per aumentare il numero di giri motore al minimo:

- › Ruotare la vite di regolazione in senso orario.



Regolare il numero di giri motore nella posizione di semi-accellerazione

Quando il numero di giri del motore nella posizione di semi-accellerazione è troppo elevato, è possibile regolarlo. Il numero di giri motore nella posizione di semi-accellerazione è già impostato in maniera ottimale di fabbrica e solitamente non deve essere modificato.

Per regolare il numero di giri motore nella posizione di semi-accellerazione:



- › Allentare la vite di bloccaggio sulla leva di comando.
- › Per farlo, utilizzare un utensile adeguato, p.e. una chiave Allen.



- › Per ridurre il numero di giri motore nella posizione di semi-accelerazione, ruotare in senso antiorario l'eccentrico con il perno di semi-accelerazione.
- › Per aumentare il numero di giri motore nella posizione di semi-accelerazione, ruotare in senso orario l'eccentrico con il perno di semi-accelerazione.
- › Per farlo, utilizzare un utensile adeguato, p.e. un cacciavite.
- › Serrare nuovamente la vite di bloccaggio sulla leva di comando.



Pulizia e manutenzione



AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni durante i lavori sul verricello portatile con il riduttore in funzione!

Il tamburo del verricello può essere messo in movimento quando il riduttore è in funzione e provocare gravi lesioni.

- › Prima di effettuare qualsiasi intervento al verricello portatile, spegnere il motore ed assicurare il verricello portatile contro il reinserimento.

Pericolo di ustioni se si toccano superfici incandescenti!

Nei motori endotermici viene generato molto calore. Il contatto con superfici bollenti porta a gravi ustioni.

- › Far raffreddare il motore.
- › Indossare guanti protettivi per tutti gli interventi di manutenzione, riparazione e pulizia.

ATTENZIONE

Decadenza della garanzia!

In caso di utilizzo non conforme alla destinazione d'uso della macchina, riparazioni ed interventi di manutenzione non ammessi, decadono tutti i diritti di garanzia.

- › Eseguire soltanto le riparazioni e gli interventi di manutenzione indicati nelle qui presenti istruzioni. Tutte le riparazioni e gli interventi di manutenzione non indicati nelle qui presenti istruzioni per l'uso devono essere eseguiti da un'officina autorizzata.
- › Rivolgersi al proprio rivenditore o ad un'officina di riparazione autorizzata.



Utilizzare esclusivamente accessori e pezzi di ricambio originali in un perfetto stato tecnico. Ulteriori informazioni sugli accessori e sui pezzi di ricambio sono disponibili sul nostro sito www.grube.de. Se necessario, rivolgersi al proprio rivenditore.

I seguenti lavori devono essere svolti se necessario:

- › Controllare se sono presenti danni esterni sul verricello portatile e pulirlo
- › Se necessario, lubrificare tutti i componenti mobili
- › Controllare e sostituire il filtro del serbatoio
- › Pulire la copertura del motore
- › Pulire e sostituire la spugna del filtro dell'aria
- › Pulire e sostituire il cavo di traino
- › Controllare e sostituire la candela di accensione

Controlli

Prima di ogni impiego è necessario controllare il verricello portatile e i relativi componenti per vedere se sono presenti danni esterni.

- › Prima di ogni impiego controllare il verricello portatile per vedere se sono presenti danni esterni.

Se si rileva la presenza di crepe o di deformazioni del materiale:

- › Mandare il verricello portatile al rivenditore per farlo controllare.
- › Prima di ogni impiego controllare se tutte le viti sono ben strette.

Se le viti sono allentate:

- › Stringere le viti allentate con una chiave Allen esagonale adeguata.

Pulire il verricello portatile

- › Pulire il verricello portatile con un panno asciutto.
- › Non utilizzare detergenti sgrassanti, corrosivi e aggressivi.
- › Ripulire il verricello portatile da residui di legno ed altra sporcizia.

Lubrificare i componenti mobili

ATTENZIONE

Slittamento del cavo di traino!

Se il lubrificante entra in contatto con il cavo di traino e/o il tamburo del verricello, il cavo di traino può slittare durante le operazioni di traino. Non viene garantita la massima potenza di traino del verricello portatile.

- ▶ Prestare attenzione che non entri in contatto con il cavo di traino e/o con il tamburo del verricello nessun lubrificante.

La corretta ed adeguata lubrificazione di tutti i componenti rotanti e scorrevoli è importante per il funzionamento del verricello portatile e per agevolare il lavoro. Il riduttore del verricello portatile è lubrificato a vita. È possibile che il verricello portatile perda un po' di lubrificante nelle prime ore di lavoro. Il lubrificante deve prima distribuirsi nel riduttore.

Per il perfetto funzionamento del verricello portatile e per la massima efficienza consigliamo il lubrificante "Brunox Lub & Cor".

- ▶ Lubrificare tutti i componenti mobili sul carburatore e sull'unità di fissaggio del cavo con il lubrificante consigliato.

Se il lubrificante in eccesso fuoriesce:

- ▶ Con un panno rimuovere il lubrificante fuoriuscito.

Sostituire il filtro del serbatoio

Il filtro del serbatoio fa sì che non finiscano nella miscela di benzina particelle solide. Il filtro del serbatoio si trova nel serbatoio. Controllare una volta al mese lo stato del filtro del serbatoio.

Per sostituire il filtro del serbatoio:

- ▶ Svitare il coperchio del serbatoio.





- › Con un gancio in filo metallico estrarre con cautela il filtro del serbatoio.
- › Quando il filtro del serbatoio è sporco, sostituirlo.
- › Riavvitare bene il coperchio del serbatoio.

Pulire la copertura del motore

ATTENZIONE

Danni al motore!

Se la copertura del motore non viene pulita correttamente, si possono verificare danni al motore.

- › Non pulire la copertura del motore con detergenti liquidi o carta oleata.
- › Pulire la copertura del motore con una spazzola o aria compressa.

Decadenza della garanzia!

In caso di utilizzo non conforme alla destinazione d'uso della macchina, riparazioni ed interventi di manutenzione non ammessi, decadono tutti i diritti di garanzia.

- › Non aprire il riduttore.

Per evitare che il motore si surriscaldi:



- › Dopo ogni impiego, ripulire la copertura del motore da polvere e sporcizia.
- › Non pulire la copertura del motore con detergenti liquidi, sgrassanti, corrosivi e aggressivi o carta oleata.
- › Pulire la copertura del motore con una spazzola o aria compressa.

Spugna del filtro dell'aria

La spugna del filtro dell'aria si trova sotto alla copertura del filtro dell'aria. Controllare almeno una volta al giorno lo stato della spugna del filtro dell'aria.

Pulire la spugna del filtro dell'aria

ATTENZIONE

Danni alla spugna del filtro dell'aria!

Se la spugna del filtro dell'aria non viene pulita correttamente, questa può subire danni.

- › Non pulire la spugna del filtro dell'aria con detergenti liquidi o carta oleata.
- › Non utilizzare utensili appuntiti o spazzole metalliche.
- › Pulire la spugna del filtro dell'aria soltanto con aria compressa.



- › Svitare la copertura del filtro dell'aria.
- › Per farlo, utilizzare un utensile adeguato, p.e. un cacciavite a croce.
- › Rimuovere la spugna del filtro dell'aria.
- › Pulire la spugna del filtro dell'aria soltanto con aria compressa.
- › Inserire nuovamente la spugna del filtro dell'aria pulita.
- › Stringere nuovamente le viti.

Sostituire la spugna del filtro dell'aria

Se la spugna del filtro dell'aria è danneggiata o usurata:

- › Svitare la copertura del filtro dell'aria.
- › Per farlo, utilizzare un utensile adeguato, p.e. un cacciavite a croce.
- › Rimuovere la spugna del filtro dell'aria danneggiata o usurata.
- › Inserire la nuova spugna del filtro dell'aria.
- › Stringere nuovamente le viti.

Cavo di traino

Pulire il cavo di traino

- › Dopo ogni impiego, ripulire il cavo di traino da residui di legno ed altra sporcizia grossolana.
- › Se molto sporco, pulire il cavo di traino con acqua pulita o con detergenti per cavi reperibili in commercio.
- › Non utilizzare detergenti corrosivi e aggressivi.
- › Dopo ogni impiego, asciugare il cavo di traino all'aria e riporlo in una borsa.

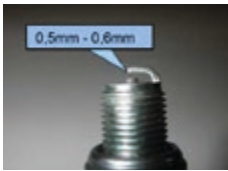
Sostituire il cavo di traino

- › Sostituire tempestivamente il cavo di traino quando è usurato, danneggiato o presenta crepe.

Candela di accensione

La candela di accensione si trova nella parte superiore del verricello portatile, accanto alla copertura del filtro dell'aria.

Controllare la candela di accensione



- i** Controllare almeno ogni 50 ore di esercizio la candela di accensione. Prestare attenzione alla distanza tra gli elettrodi. La distanza tra gli elettrodi deve essere 0,5–0,6 mm.

Per controllare la candela di accensione e la distanza tra gli elettrodi:



- › Rimuovere il cappuccio della candela di accensione.
- › Estrarre la candela di accensione.
- › Per farlo, utilizzare un utensile adeguato, p.e. una chiave per candele di accensione.

Quando la candela di accensione e la distanza tra gli elettrodi sono in perfetto stato:

- › Stringere nuovamente la candela di accensione con la chiave per candele di accensione.
- › Rimontare il cappuccio sulla candela di accensione.

Se la candela di accensione presenta danni o gli elettrodi sono bruciati, carbonizzati e incrostati:

- › Sostituire la candela di accensione (vedere "Sostituire la candela di accensione" a pagina 248).

- i** Un forte incrostamento degli elettrodi può essere dovuto ad una regolazione errata del carburatore, alla presenza di troppo olio nella miscela di benzina o ad una cattiva qualità dell'olio nella miscela di benzina.

Sostituire la candela di accensione

- i** Sostituire la candela di accensione dopo 100 ore di esercizio o in caso di forte incrostamento degli elettrodi.

Per sostituire la candela di accensione:

- › Rimuovere il cappuccio della candela di accensione.
- › Estrarre la candela di accensione.
- › Per farlo, utilizzare un utensile adeguato, p.e. una chiave per candele di accensione.
- › Sostituire la candela di accensione con un pezzo originale.
- › Utilizzare soltanto candele di accensione con le seguenti denominazioni:



| Tipo motore | Denominazione | Codice articolo |
|-----------------|---------------|-----------------|
| Motore Active | MR 80 | 211103 |
| Motore Kawasaki | NGK BPMR8Y | 220704 |

- › Stringere nuovamente la candela di accensione con la chiave per candele di accensione.
- › Rimontare il cappuccio sulla candela di accensione.

Una volta sostituita la candela di accensione:

- › Mettere la leva choke in posizione " | ↘ |".
- › Avviare il motore tirando la maniglia del motorino di avviamento. Il motore si avvia.



- › Quando il motore si è avviato, mettere la leva choke in posizione " | ⬆ |".
- › Far riscaldare il motore facendolo girare al minimo.

- i** Se il motore è già in funzione e caldo, la funzione choke non è necessaria.



Messa fuori funzione e smaltimento

Quando la macchina non è più in grado di funzionare e deve essere rottamata, è necessario disattivarla e smontarla, ovvero è necessario portarla in uno stato in cui non può più essere impiegata per gli scopi per i quali è stata costruita.

- › Durante il processo di rottamazione prestare attenzione che i materiali di base della macchina possano essere riciclati e riutilizzati.

i La ditta costruttrice rifiuta ogni responsabilità per eventuali lesioni personali o danni materiali derivanti dal riutilizzo di componenti della macchina per scopi diversi da quelli originariamente previsti.

Per disattivare il verricello portatile, procedere come indicato di seguito:

- › Scaricare la miscela di benzina dal serbatoio e smaltirla nel rispetto dell'ambiente.
- › Bloccare tutte i componenti mobili della macchina.
- › Smontare tutti i componenti in gomma dalla macchina e portarli in un apposito punto di raccolta.
- › Disassemblare la macchina nelle sue singole parti e consegnare tutti i componenti a centri di smaltimento controllati.

Dopo aver disattivato e bloccato i componenti mobili non sussiste alcun rischio residuo.

Quando si smaltisce il verricello portatile o i suoi componenti:

- › Osservare le disposizioni del proprio Paese.

Stoccaggio

Se si desidera stoccare provvisoriamente il verricello portatile:

- › Stoccare il verricello portatile esclusivamente in ambienti chiusi.
- › Accertarsi che il luogo di stoccaggio sia ben areato ed asciutto.
- › Utilizzare l'imballaggio originale del verricello portatile. Se si stocca provvisoriamente il verricello portatile nel suo imballaggio originale, proteggerlo da eventuali danni causati da sporcizia, polvere o umidità.

Se si desidera stoccare il verricello portatile per un periodo di tempo più lungo:

- › Svuotare il serbatoio e far girare il motore fintanto nel serbatoio non è più presente miscela di benzina.
- › Pulire bene il verricello portatile (vedere "Pulizia e manutenzione" a pagina 242).
- › Lubrificare i componenti mobili (vedere "Lubrificare i componenti mobili" a pagina 244).
- › Rimuovere la candela di accensione (vedere "Controllare la candela di accensione" a pagina 247).
- › Versare un paio di gocce di olio per motori a due tempi nel vano cilindri. Consigliamo i seguenti oli:
 - Castrol 2T
 - Oregon 011-1140
- › Per distribuire l'olio, tirare alcune volte con forza la maniglia del motorino di avviamento.
- › Riavvitare la candela di accensione (vedere "Controllare la candela di accensione" a pagina 247).
- › Stoccare il verricello portatile esclusivamente in ambienti chiusi.
- › Accertarsi che il luogo di stoccaggio sia ben areato ed asciutto.
- › Utilizzare l'imballaggio originale del verricello portatile. Se si stocca provvisoriamente il verricello portatile nel suo imballaggio originale, proteggerlo da eventuali danni causati da sporcizia, polvere o umidità.

Guasti

Se non è possibile riparare da soli il verricello portatile, rivolgersi al proprio rivenditore o ad un'officina di riparazione autorizzata.

i Prima di mettersi in contatto con il proprio rivenditore, un'officina di riparazione autorizzata o la ditta costruttrice, annotarsi i dati e il codice macchina presenti sulla targhetta identificativa. Questi dati sono necessari per la risoluzione del problema e/o l'ordinazione dei pezzi di ricambio.

Nella seguente tabella sono elencati possibili errori, le relative cause e risoluzione.

Durante tutti gli interventi di pulizia, manutenzione e riparazione è necessario osservare le norme di sicurezza.

| Guasto | Causa | Risoluzione |
|---|--|--|
| Il verricello portatile non si avvia | Serbatoio vuoto | Riempire il serbatoio |
| | Interruttore on-off difettoso | Riparazione da parte di un'officina di riparazione |
| | Motorino di avviamento difettoso | |
| | Candela di accensione umida | Controllare la candela di accensione Sostituire la candela di accensione |
| | Forte incrostamento degli elettrodi | Sostituire la candela di accensione |
| | Regolazione errata del carburatore | Regolare il numero di giri del motore al minimo Regolare il numero di giri motore nella posizione di semi-accellerazione |
| | Troppo olio nella miscela di benzina | Svuotare il serbatoio |
| | Cattiva qualità della miscela di benzina | Svuotare il serbatoio |
| Il verricello portatile non traina alcun carico | Motore ingolfato all'avviamento | Pulire la candela di accensione e dopo ca. 20 min avviare nuovamente (vedere Pagina 234) |
| | Il cavo slitta <ul style="list-style-type: none"> – Cavo di traino errato – Lubrificante (olio, grasso sul tamburo del verricello) | Posizionare più avvolgimenti del cavo, vedere "Inserire il cavo di traino" Sostituire il cavo di traino Pulire il cavo di traino Pulire il verricello portatile |
| | Tamburo del verricello bloccato <ul style="list-style-type: none"> – Marcia non inserita – Riduttore difettoso | Inserire la marcia (verricello portatile 1800) Riparazione da parte di un'officina di riparazione |

Dati tecnici

Dati generali

| Dati tecnici | Verricello portatile 1800 | Verricello portatile 1200 | Verricello portatile 400 | Verricello portatile 1200 | Verricello portatile 400 |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| | con motore Active | | | con motore Kawasaki | |
| Peso [kg] | 14 kg | 13 kg | 13 kg | 13 kg | 13 kg |
| Lunghezza [cm] | 38,5 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Larghezza [cm] | 36,5 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Altezza [cm] | 32,5 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Riduttore | 2 marce | 1 marcia | 1 marcia | 1 marcia | 1 marcia |
| Rapporto di trasmissione | 1:394 / 1:197 | 1:160 | 1.54 | 1:160 | 1.54 |
| Potenza di traino [kg] | max. 1800 / 900 | max. 1200 | max. 400 | max. 1200 | max. 400 |
| Velocità [m/min] | max. 12 / 24 | max. 14 | max. 40 | max. 10 | max. 29 |

Motore

| Dati tecnici | Verricello portatile 1800 | Verricello portatile 1200 | Verricello portatile 400 | Verricello portatile 1200 | Verricello portatile 400 |
|-----------------------------------|--|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| | con motore Active | | | con motore Kawasaki | |
| Tipo | Motore a 2 tempi raffreddato ad aria | | | | |
| Potenza [kW/ cavalli] | 3,3 / 4,5 | 3,3 / 4,5 | 3,3 / 4,5 | 2 / 2,68 | 2 / 2,68 |
| Cilindrata [cm ³] | 62 | 62 | 62 | 53,2 | 53,2 |
| Numero di giri del motore [1/min] | max. 10400 | max. 10400 | max. 10400 | max. 8500 | max. 8500 |
| Carburatore | Carburatore a membrana Walbro WYK 60 tipo primer | | | | |
| Capacità del serbatoio [l] | 1,1 | | | | |
| Frizione | Frizione centrifuga | | | | |
| Leva dell'acceleratore | Con posizione di semi-accelerazione | | | | |
| Volume [dB(A)] | 115 | | | | |

Cavo di traino

Il cavo di traino non è compreso nel contenuto della fornitura.

- › Se necessario, rivolgersi al proprio rivenditore.
- › Nella scelta del cavo di traino osservare i dati tecnici riportati nella seguente tabella.

| Dati tecnici | Verricello portatile 1800 | Verricello portatile 1200 | Verricello portatile 400 | Verricello portatile 1200 | Verricello portatile 400 |
|--------------------------------|---|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| | con motore Active | | | con motore Kawasaki | |
| Cavo (accessorio) | La massima potenza di traino dipende dal cavo di traino e può essere event. raggiunta soltanto con il cavo originale. | | | | |
| Materiale | Cavo sintetico ad anima e mantello | | | | |
| Diametro [mm] | 12-14 | 8-9,5 | 8-9,5 | 8-9,5 | 8-9,5 |
| Lunghezza | qualsiasi | | | | |
| Resistenza alla trazione [daN] | min. 4600 | min. 2500 | min. 2500 | min. 2500 | min. 2500 |

Accessori e pezzi di ricambio

Accessori e pezzi di ricambio non adeguati possono compromettere il funzionamento e la sicurezza ed avere le seguenti conseguenze:

- Pericolo per le persone
 - Danni al verricello portatile
 - Malfunzionamento del verricello portatile
 - Guasto al verricello portatile
- › Utilizzare esclusivamente accessori e pezzi di ricambio originali in un perfetto stato tecnico.



Utilizzare esclusivamente accessori e pezzi di ricambio originali in un perfetto stato tecnico. Ulteriori informazioni sugli accessori e sui pezzi di ricambio sono disponibili sul nostro sito www.grube.de oppure rivolgersi al proprio rivenditore.

Servizio di assistenza

Il servizio di assistenza è a disposizione per le domande sul verricello portatile. Per informazioni sugli indirizzi del servizio di assistenza, le relative prestazioni e il contatto in loco, visitare il sito GRUBE www.grube.de.

Dichiarazione di conformità CE

Eder Maschinenbau GmbH
Schweigerstrasse 6
DE 38302 Wolfenbüttel

Dichiarazione di
conformità ai sensi
della Direttiva Macchine
2006/42/CE

Telefono: +49-5331-902 16-0
Fax: +49-5331-902 16-56
info@eder-maschinenbau.de

Il produttore: EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto

Verricello portatile Nordforest 1800, modello NF 1800,
a partire dal numero di serie: NF18-002030

Verricello portatile Nordforest 1200, modello NF 1200,
a partire dal numero di serie: NF12-001000

Verricello portatile Nordforest 400, modello NF 400,
a partire dal numero di serie: NF04-001000

al quale si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle seguenti norme e documenti normativi:

Direttiva 2006/42/CE

del Parlamento e del Consiglio Europeo del 17 maggio 2006 sulle macchine che modifica la Direttiva 95/16/CE (rifusione)

Responsabile della documentazione tecnica: Michael Pögel
– Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, Germania –
Wolfenbüttel, 20.06.2016



Ulrich Schrader, Amministratore Delegato

Garanzia

Alla macchina viene conferito il periodo di garanzia previsto dalla legge. I difetti che sono dimostrabilmente imputabili ad errori di montaggio o materiale devono essere immediatamente segnalati al venditore. Quando ci si avvale del diritto di garanzia è necessario fornire la prova di acquisto della macchina presentando la fattura e lo scontrino. Per quanto riguarda i componenti, la garanzia è esclusa se i difetti sono stati causati dall'usura naturale, dalle temperature e dalle condizioni atmosferiche. Sono altresì esclusi dalla garanzia i difetti dovuti a collegamenti, montaggio, azionamento e lubrificazione errati o all'esercizio della forza. Inoltre il produttore non accetta rivendicazioni di garanzia per danni causati dall'uso improprio della macchina (p.e. modifiche improprie o interventi di riparazione svolti a proprio rischio da parte del proprietario o terzi) e dal sovraccarico deliberato della macchina.

Il produttore non accetta rivendicazioni di garanzia per:

- Parti soggette ad usura naturale
- Mancata osservanza delle istruzioni per l'uso e cura insufficiente o errata
- Per le conseguenze di misure di manutenzione e riparazione improprie
- Danni da manipolazione impropria ed azionamento scorretto

Garanzia

La durata della garanzia è 24 mesi esclusivamente per l'uso privato e 12 mesi a partire dalla data di consegna per l'uso o l'impiego professionale o commerciale e/o per il noleggio. La garanzia minima prevista dalla legge rimane inalterata. Le rivendicazioni di garanzia devono essere sempre fatte valere dall'acquirente tramite il documento di acquisto originale. Una copia dello stesso deve essere allegata alla richiesta di garanzia. In caso di utilizzo professionale o commerciale, indicare sempre in maniera chiara l'indirizzo dell'acquirente e il tipo di macchina.

I difetti imputabili ad errori di materiale o fabbricazione che vengono rilevati nel periodo di garanzia e che si verificano nonostante il corretto azionamento e la corretta cura della macchina, devono essere riparati.

Indice

A

- Accessori 254
- Ancorare il verricello portatile 228
- Azionamento 225

C

- Candela di accensione 247
 - controllare 247
 - sostituire 248
- Carico 238
 - allentare 239
 - fissare 229
 - trainare 238
- Cavo di traino 246
 - pulire 246
 - sostituire 247

- Comportamento da tenersi in caso di emergenza 217

- Contenuto della fornitura 223

- Controlli 243

- Copertura del motore 245
 - pulire 245

D

- Danni dovuti al trasporto 224
- Dati tecnici 252
 - Cavo 254
 - generali 252
 - Motore 253

- Dichiarazione di conformità 255

- Dispositivi di sicurezza 217

E

- Equipaggiamento protettivo individuale 217

F

- Filtro del serbatoio 244
 - sostituire 244

- Fissare la puleggia di rinvio 230

- Funzionamento 221

G

- Garanzia 256, 257
- Guasti 250

I

- Indicazioni di avvertimento
 - Raffigurazione 210
- Indicazioni di sicurezza 211
 - generali 213
 - per il fissaggio 214
 - per il posto di lavoro 215

- Inserire il cavo di traino 231

- Inserire la marcia 233

L

- Lubrificare i componenti mobili 244

M

- Manutenzione 242
- Messa fuori funzione 249
- Messa in funzione 225

- Motore 240

- arrestare 240
- avviare 234
- avviare (Active) 235
- avviare (Kawasaki) 236
- avviare nella posizione di semi-accellerazione 237

N

- Numero di giri del motore 240
 - regolare al minimo 240
 - regolare nella posizione di semi-accellerazione 240

P

- Panoramica
 - Verricelli portatili 1200 e 400 con motore Active 219
 - Verricelli portatili 1200 e 400 con motore Kawasaki 220
 - Verricello portatile 1800 218

- Pezzi di ricambio 254

- Pezzi soggetti ad usura 222

- Pulire il verricello portatile 243

- Pulizia 242
 - Cavo di traino 246
 - Copertura del motore 245
 - Spugna del filtro dell'aria 246

Q

- Qualifiche del personale 213

R

Riempire il serbatoio 226

S

Simboli

nelle istruzioni 211

sul verricello portatile 222

Smaltimento 249

Spugna del filtro
dell'aria 245

pulire 246

sostituire 246

Stoccaggio 249

Struttura 218

T

Trasporto 224

U

Utilizzo conforme alla desti-
nazione d'uso 212

Utilizzo non conforme alla
destinazione d'uso 212

V

Validità delle istruzioni per
l'uso 210

Sisukord

| | |
|--|------------|
| Sellest juhendist | 262 |
| Kehtivus | 262 |
| Hoiatuste kujutamine | 262 |
| Selles juhendis kasutatavad sümbolid | 263 |
| Ohutusjuhised | 263 |
| Otstarbekohane kasutamine | 264 |
| Mitteotstarbekohane kasutamine | 264 |
| Personali kvalifikatsioon | 265 |
| Mida tuleb jälgida | 265 |
| – Üldised ohutusjuhised | 265 |
| – Ohutusjuhised kinnitamiseks | 266 |
| – Ohutusjuhised töökohta | 267 |
| Käitumine hädaolukorras | 269 |
| Kaitseeadised | 269 |
| Isikukaitsevahendid | 269 |
| Ehitus ja talitus | 270 |
| Kepselvintsi 1800 ülevaade | 270 |
| Active'i mootoriga kepselvintside 1200 ja 400 ülevaade | 271 |
| Kawasaki mootoriga kepselvintside 1200 ja 400 ülevaade | 272 |
| Talitus | 273 |
| Kuluvasad | 273 |
| Kepselvintsil kasutatavad sümbolid | 274 |
| Tarnekomplekt | 275 |
| Kontrollige, kas tarnekomplekt on täielik | 275 |
| Transpordikahjustuste kontrollimine | 276 |
| Transport töökohta | 276 |
| Kasutuselevõtt ja kasutamine | 277 |
| Paagi täitmine | 277 |
| Kepselvintsi kinnitamine | 279 |
| Koorma kinnitamine | 280 |
| Ümbersuunamisrulliku kinnitamine | 280 |
| Tõmbetrossi paigaldamine | 281 |
| Käikude lülitamine (kepselvintsi 1800) | 283 |
| Mootori käivitamine | 284 |
| – Active'i mootori käivitamine | 285 |
| – Kawasaki mootori käivitamine | 286 |

| | |
|---|------------|
| Mootori käivitamine poolgaasi asendis | 287 |
| Koorma tõmbamine | 287 |
| Koorma lahtilaskmine | 289 |
| Mootori seiskamine | 289 |
| Mootori pöörlemiskiiruse seadistamine tühikäigul | 289 |
| Mootori pöörlemiskiiruse seadistamine poolgaasi asendis | 290 |
| Puhastamine ja hooldus | 291 |
| Kontroll | 292 |
| Kepselvinti puhastamine | 292 |
| Liikuvate osade määrimine | 292 |
| Paagifiltri vahetamine | 293 |
| Mootorikatte puhastamine | 294 |
| Õhufiltrisvamm | 294 |
| – Õhufiltrisvammi puhastamine | 294 |
| – Õhufiltrisvammi vahetamine | 295 |
| Tõmbetross | 295 |
| – Tõmbetrossi puhastamine | 295 |
| – Tõmbetrossi vahetamine | 295 |
| Süüteküünal | 296 |
| – Süüteküünla kontrollimine | 296 |
| – Süüteküünla vahetamine | 296 |
| Kasutuselt kõrvaldamine ja jäätmekäitlus | 297 |
| Hoiustamine | 298 |
| Tõrked | 299 |
| Tehnilised andmed | 301 |
| Üldandmed | 301 |
| Mootor | 301 |
| Tõmbetross | 302 |
| Tarvikud ja varuosad | 302 |
| Teenindus | 303 |
| EÜ vastavusdeklaratsioon | 303 |
| Garantii | 304 |
| Garantii | 305 |
| Register | 306 |

Sellest juhendist

Kehtivus

See Nordforesti kepselvintside kasutusjuhend kehtib alljärgnevatel variantidel:

| Masin | Tüüp |
|-----------------|---|
| Kepselvint 1800 | Tõmbevõimsus max 1800/900 kg (kahekäiguline) |
| Kepselvint 1200 | Tõmbevõimsus max 1200 kg |
| Kepselvint 400 | Tõmbevõimsus max 400 kg |

See on mõeldud metsandus-, tuletõrje- ja ehitusvaldkonna spetsialistidele ning metsandusalaseid põhiteadmisi omavatele eraisikutele.

Juhend sisaldab olulist teavet kepselvinti ohutu ja korrektse transpordi, kasutuselevõtu, juhtimise, kasutamise ja hoolduse ning tõrgete iseseisva kõrvaldamise kohta.

Hoiatuste kujutamine


MÄRKSÕNA

Ohu liik ja allikas!

Tagajärjed



- › Ohu vältimine

- **Hoiatussümbol** (ohukolmnurk) juhib tähelepanu eluohtlikele olukordadele ja vigastusohule.
- **Märksõna** näitab ohu raskusastet.
- Jaotises „**Ohu liik ja allikas**“ nimetatakse ohu liiki ja allikat.
- Jaotises „**Tagajärjed**“ kirjeldatakse hoiatuse eiramise võimalikke tagajärgi.
- Jaotises „**Ohu vältimine**“ näidatakse, kuidas ohu vältida. Neid ohu vältimise meetmeid tuleb kindlasti järgida!

Märksõnade tähendus on:

| Hoiatussõna | Tähendus |
|---------------------|---|
| OHT! | Tähistab ohtu, mis toob ohu eiramise korral kindlasti kaasa surma või raske vigastuse. |
| HOIATUS! | Tähistab ohtu, mis võib ohu eiramise korral kaasa tuua surma või raske vigastuse. |
| ETTEVAATUST! | Tähistab ohtu, mis võib ohu eiramise korral kaasa tuua kerged kuni keskmise raskusega vigastused. |
| TÄHELEPANU! | Tähistab võimalikku materiaalet kahju. Ohu eiramise korral võib kahju kannatada keskkond, materiaalne vara või seade ise. |

Selles juhendis kasutatavad sümbolid

| Sümbol | Tähendus |
|---|---|
|  | Kui ohtu eiratakse, võib see kaasa tuua tööprotsessi halvenemise. |
|  | Tegutsemisjuhised: kirjeldab tegevusi, mida tuleb läbi viia. |

ET

Ohutusjuhised

Kepselvints on toodetud kooskõlas üldtunnustatud tehnikareeglitega. Sellegipoolest on alljärgnevate ohutuspõhimõtete ning selles juhendis olevate tegevusjuhiste ja hoiatuste eiramise korral kehavigastuste ja materiaalse kahju oht.

- › Lugege juhend enne kepselvintsi kasutamist põhjalikult ja täielikult läbi.
- › Hoidke juhendit nii, et see püsiks loetavana.
- › Veenduge, et juhend oleks alati kõigile kasutajatele kättesaadav.
- › Andke kepselvints kolmandatele isikutele edasi ainult koos selle juhendiga.

Otstarbekohane kasutamine

Kepselvints on masin, mida tohib kasutada üksnes raskete koormate tõmbamiseks mööda aluspinda. Sealjuures tuleb alati järgida masina võimsuspiire (vt „Tehnilised andmed“ lk 301). Kepselvintsi on lubatud kasutada järgmistes valdkondades:

- metsamajanduses,
 - raskete koormate tõmbamiseks suurtele masinatele ligipääsmatutes piirkondades,
 - vintsi abil puude langetamiseks;
 - kaabelkraanade paigaldamiseks;
- päästetöödel õnnetusse sattunud või kinnijäänud sõidukite tõmbamiseks;
- kütitud metsloomade väljatoomiseks;
- ehitustöödel ehitusmaterjalide, kaablite või torude tõmbamiseks;

Kepselvintsi ei tohi kasutada puu otsas ronimiseks, kõrgustest päästmiseks ega rippuva koorma ülestõmbamiseks. Kepselvints ei ole mõeldud dünaamilise koorma jaoks. Koorem ei tohi kukkuda järsult tõmbetrossile. Koorma ja kepselvintsi vaheline tõmbetross peab olema alati pinges ja seda tohib vaid veidi koorma alt vabastada. Igasugune inimeste transportimine on keelatud. Kepselvintsi on mõeldud kasutamiseks vaid ühe isiku poolt. Ühe kepselvintsi ei tohi kunagi töötada kaks või rohkem isikut.

Otstarbekohase kasutamise hulka kuulub ka juhendi, eelkõige ptk „Ohutusjuhised“ lk 263 täielik läbilugemine ja selle sisust arusaamine.

Mitteotstarbekohane kasutamine

Igasugune mitteotstarbekohane kasutamine on keelatud. Mitteotstarbekohane kasutamine on:

- kepselvintsi ümberehitamine või modifitseerimine,
- kaitseseadiste eemaldamine või modifitseerimine,
- kepselvintsi kasutamine muul viisil, kui on kirjeldatud peatükis „Otstarbekohane kasutamine“,
- kepselvintsi kasutamine tingimustes, mis erinevad selles juhendis kirjeldatust.

Masina mitteotstarbekohasel kasutamisel kaotab garantii kehtivuse.

Tootja ei vastuta masinal tekkiva kahju ega kehavigastuste eest, mis on põhjustatud mitteotstarbekohasest kasutamisest.

Personali kvalifikatsioon

Kepselvintsi tohivad kasutada, hooldada ja remontida ainult isikud, kes on tutvunud masina ja sellega seotud ohtudega selle juhendi alusel.

Isikud, kes võtavad kepselvintsi kasutusele, juhivad, kasutavad ja hooldavad seda ning kõrvaldavad ise lihtsamaid tõrkeid, ei tohi olla alkoholi, uimastite ega reaktsioonivõimet mõjutavat ravimite mõju all, samuti ei tohi nad olla väsinud.

Alla 18-aastased isikud ei tohi kepselvintsi kasutada. Siiski võib vähemalt 16-aastastele isikutele anda selliseid ülesandeid, kui see on vajalik nende väljaõppeks ja kui on tagatud järelevalve spetsialisti poolt.

Mida tuleb jälgida

Üldised ohutusjuhised

- › Ohtude välistamiseks ja kahju vältimiseks järgige kindlasti selles juhendis olevaid juhiseid.
- › Pidage kinni kehtivatest ohutuseeskirjadest ning muudest üldtunnustatud ohutustehnika, töömeditsiini ja liikluseeskirjadest.
- › Kasutuselevõtu, seadistamise, hoolduse ja puhastusega seotud töid tohib teha ning masinat transportida üksnes väljalülitatud mootori ja seisva tööriistaga.
- › Kasutage kepselvintsi ainult koos tootja poolt paigaldatud või ette nähtud kaitseseadistega.
- › Ärge jätke kepselvintsi kunagi järelevalveta tööle.
- › Kepselvintsi kasutamise ajaks tuleb pikad juuksed katta juuksevärguga.
- › Kasutage hooldus- ja seadistustööde tegemiseks ainult sobivaid tööriistu.
- › Pange vajalikud tööriistad nii ära, et need oleksid kiiresti kättesaadavad.
- › Jälgige, et vajalikud tööriistad teid ei takistaks.
- › Veenduge enne iga tõmbamist, et kepselvintsi ja vajalikud tööriistad oleksid laitmatu seisukorras.
- › Ärge pange kepselvintsi tööle, kui vints, tross ja/või kinnitusevahendid on kahjustunud.

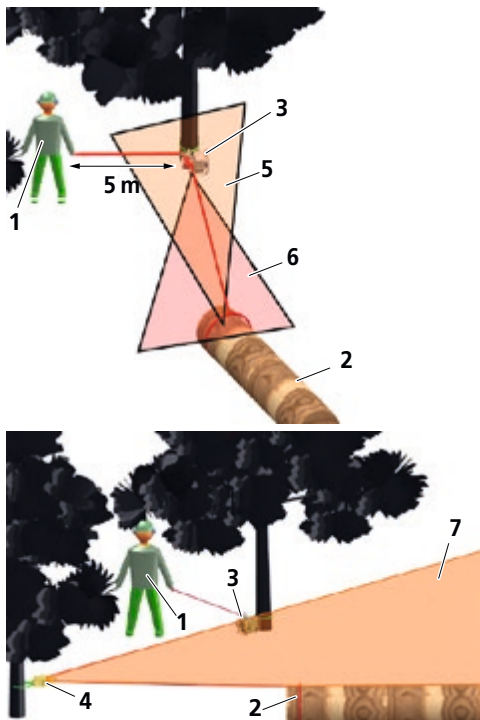
- › Veenduge enne iga tõmbamist, et kõik mutrid ja kruvid on tugevalt kinni keeratud.
- › Ärge puudutage kasutamise ajal kunagi mehaanikaosi.
- › Ärge avage ülekannet, muidu võib garantii kehtetuks muutuda.
- › Ärge eemaldage kepselvintsilt 1800 kepslit äärikult, muidu võib garantii kehtetuks muutuda.
- › Kinnitage kepselvints alati vabalt pendeldavana, et see saaks koorma suunas pöörelda.
- › Lülitage mootor enne hooldus-, remondi- ja puhastustöid välja ja kindlustage kepselvints taassisselülitamise vastu.
- › Kasutage ainult soovitatud tarvikuid.
- › Ärge kasutage kepselvintsi kunagi suletud ruumides.
- › Vältige igasugust kokkupuudet mürgiste vedelike, gaaside, udu, auru ja tolmuaga.
- › Ärge hingake gaase, udu, auru, tolmu ja heitgaasi sisse.

Ohutusjuhised kinnitamiseks

- › Kinnitage kepselvints üksnes kinnitusaasale.
- › Ärge kinnitage kepselvintsi **mitte kunagi** konksu, sääkli, keti või muu metallesemega.
- › Kasutage üksnes tekstiilist kinnitustroppe, nt polüesterümartropi.
- › Jälgige, et tõmbetross vastaks tehnilistes tingimustes kirjeldatud nõuetele ja oleks kahjustusteta.
- › Jälgige, et määrdeainet ei satuks trossile ega kepslitrumlile. Tross võib muidu tõmbamise ajal läbi libiseda. Kepselvintsi maksimaalne tõmbejõud pole sellisel juhul tagatud.
- › Kinnitage kepselvints vabalt liikuvana piisavalt tugeva puu või muu tugeva eseme külge. Kinnituspunkt peab olema vähemalt kahekordse kepselvintsi tõmbejõuga.

Ohutusjuhised töökoha kohta

- › Jälgige, et kepselvintsi ümber paiknev töökoht ja tõmbamiseks vajalikud teed oleksid turvalised.
- › Veenduge, et näeksite kepselvintsi kasutamise ajal kogu tööpiirkonda.
- › Veenduge, et ohupiirkond oleks tähistatud selgete hoiatussiltide ja turvalindiga.
- › Puhastage kepselvintsi kõrval olev pind okstest ja muudest takistustest.
- › Jälgige, et vajalikud tööriistad oleksid kättesaadavas kohas.
- › Hoidke tööpiirkond puidujääkidest, takistustest ja komistusohlikest kohtadest vaba.
- › Eemaldage enne töö alustamist kõik tööpiirkonnas olevad takistused.
- › Veenduge, et töökohal oleks olemas vastav esmaabivarustus.
- › Töötage ainult päevavalguses.
- › Töötage ainult heades ilmaoludes. Tõmbamine äikese, libeda jää, külmunud pinnase ja tugeva tuule korral on keelatud.
- › Veenduge, et töötamiseks oleks olemas tasane ja tugev piirkond, kus on piisav liikumisvabadus.
- › Seiske tõmbamise ajal väljaspool ohupiirkonda.
- › Jälgige kepselvintsi töötamise ajal pidevalt ohupiirkonda, sest helisignaali ei pruugi olla masina müra ja kuulmiskaitse kandmise tõttu kuuldavad.
- › Püsige kepselvintsi kasutamise ajal kepselvintsi ja trossiliinist vähemalt 5 m kaugusel.



Joon. 1: Ohupiirkonnad

| | |
|------------------------------|---|
| 1 Kasutaja | 5 Ohupiirkond kinnitusvahendi ülesütlemise korral |
| 2 Koorem | 6 Ohupiirkond vintsitrossi ülesütlemise korral |
| 3 Kepselvints | 7 Ohupiirkond ümbersuunamisrulliku ülesütlemise korral |
| 4 Ümbersuunamisrullik | |

Käitumine hädaolukorras

Kui näiteks tõrgete või ohtlike olukordade tõttu tekib inimestele vahetu vigastusoht või kui kepselvints võib kahjustada saada:

- › Eemaldage kepselvints kohe kasutusest ja kindlustage koorem.
- › Lahkuge kohe ohupiirkonnast.

Kaitseseadised

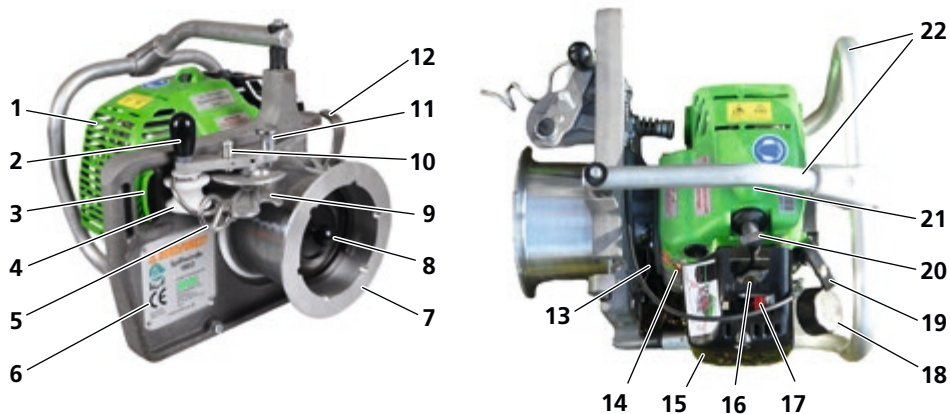
Kõik kaitseseadised peavad jääma kepselvintsile ning neid ei tohi mitte-toimivaks muuta. Kaitseseadiste kasutusel kõrvaldamisel või ümberehitamisel või eemaldamisel võib operaator viga või kepslitross kahjustada saada.

Isikukaitsevahendid

- › Kandke kasutamise ajal alati järgmisi isikukaitsevahendeid:
 - turvakindad
 - kaitsekindad
 - keha ligi hoidev riietus
 - kiiver
 - kaitseprillid või näokaitse
 - kõrvaklapid

Ehitus ja talitus

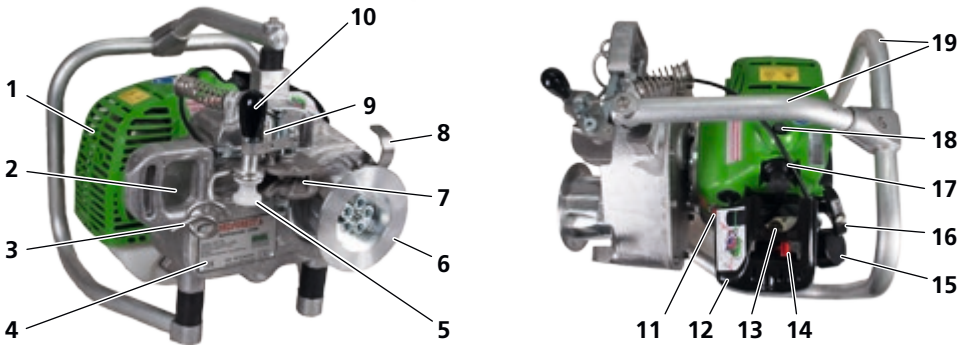
Kepselvintsi 1800 ülevaade



Joon. 2: Kepselvintsi 1800 ülevaade

| | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Mootorikate | 12 | Trossi sissejooksukonks koos trossisuunajaga |
| 2 | Trossikinnituse pide | 13 | Käiguvalits |
| 3 | Kinnitusaas | 14 | Sisse/välja-lüliti |
| 4 | Trossijuhiku rull | 15 | Õhufiltri kate |
| 5 | Ümbersuunamiskonks | 16 | Sissepritse-/karburaatoripump |
| 6 | Tüübisilt | 17 | Drosseldushoob |
| 7 | Kepslitrumel | 18 | Mahuti |
| 8 | Nupp kepslitrumelis käikude vahetamiseks | 19 | Starteriseadise käivituspide |
| 9 | Trossiklemm | 20 | Süüteküünal |
| 10 | Poolgaasitihvtiga ekstsenter | 21 | Dekompressiooninupp |
| 11 | Lukustustihvt | 22 | Mootori kaitseraam koos transpordipideme ja kummiamortisaatoriga |

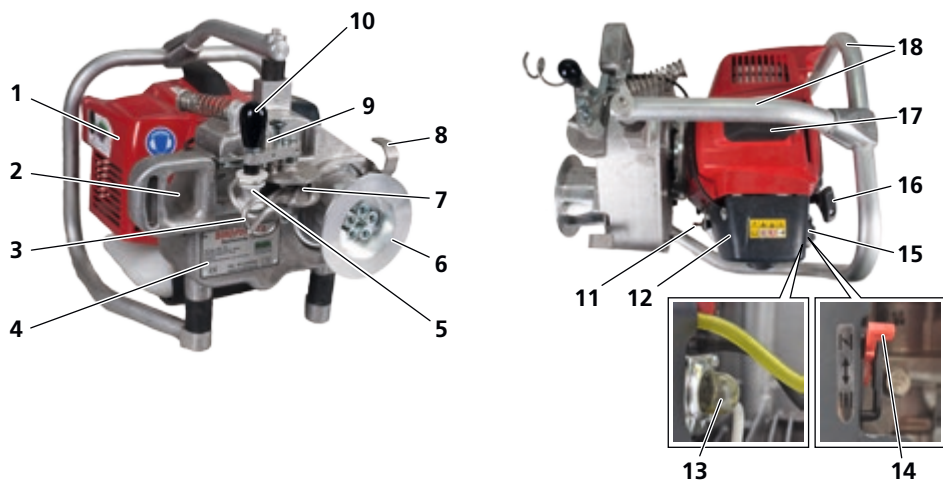
Active'i mootoriga kepselvintside 1200 ja 400 ülevaade



Joon. 3: Active'i mootoriga kepselvintside 1200 ja 400 ülevaade

| | |
|---|--|
| 1 Mootorikate | 11 Sissevälja-lüliti |
| 2 Kinnitusaas | 12 Õhufiltri kate |
| 3 Ümbersuunamiskonks | 13 Sissepritse-/karburaatoripump |
| 4 Tüübisilt | 14 Drosseldushoob |
| 5 Trossijuhiku rull | 15 Mahuti |
| 6 Kepsli trummel | 16 Starteriseadise käivituspide |
| 7 Trossiklemm | 17 Süüteküünal |
| 8 Trossi sissejooksukonks koos trossisuunajaga | 18 Dekompressiooninupp |
| 9 Poolgaasitihvtiga ekstsenter | 19 Mootori kaitseraam koos transpordipideme ja kummiamortisaatoriga |
| 10 Trossikinnituse pide | |

Kawasaki mootoriga kepselvintside 1200 ja 400 ülevaade



Joon. 4: Kawasaki mootoriga kepselvintside 1200 ja 400 ülevaade

| | |
|---|--|
| 1 Mootorikate | 10 Trossikinnituspeide |
| 2 Kinnitusaas | 11 Sisse/väljalülit |
| 3 Ümbersuunamiskonks | 12 Õhufiltri kate |
| 4 Tüübisilt | 13 Sissepritse-/karburaatoripump |
| 5 Trossijuhiku rull | 14 Drosseldushoob |
| 6 Kepsli trummel | 15 Mahuti |
| 7 Trossiklemm | 16 Starteriseadise käivituspeide |
| 8 Trossi sissejooksukonks koos trossisuunajaga | 17 Süüteküüna |
| 9 Poolgaasitihvtiga ekstsenter | 18 Mootori kaitseraam koos transpordipideme ja kummiamortisaatoriga |

Talitlus

Nordforesti kepselvints on masin, mida tohib kasutada üksnes raskete koormate tõmbamiseks mööda aluspinda.

Nordforesti kepselvints 1800 koosneb kepselvintsi alumiiiniumkandeplaadist. Kepselvintsi kepslitrumlisse on sisse ehitatud neljaastmeline planetaarülekanne koos kahe lülitatava käiguga. Tõmbejõud on esimesel käigul max 1800 kg ja trossi kiirus 12 m/min, teisel käigul max 900 kg ja 24 m/min.

Nordforesti kepselvints 1200 ja 400 koosneb alumiiiniumkorpusest ja kepslitrumlist. Parema tõmbejõu loomiseks on kepselvintsi 1200 ja 400 kepslitrummel soonestatud. Kepselvintsi alumiiiniumkorpusesse on integreeritud silinderreduktor. Kepselvintsi 1200 (Active Motor) tõmbejõud on max 1200 kg trossikiirusel 14 m/min. Kepselvintsi 400 (Active Motor) tõmbejõud on max 400 kg trossikiirusel 40 m/min. Kepselvints töötab kahetaktimootoriga.

Nordforesti kepselvintsil on kinnitusaas, läbi mille kinnitatakse kepselvints tekstiilist ümartropiga piisava kandevõimega vasturaskusele, nt puule. Kinnitusaas on konstruktiivselt mõeldud ainult tekstiilist kinnitustroppidele. Tõmbetross kinnitatakse koormale ja Nordforesti kepselvintsi.

Vigastusohu vähendamiseks juhitakse kepselvintsi väljaspool ohupiirkonda. Ohutu kaugus kepselvintsi on vähemalt 5 m. Enne tõmbamise alustamist tuleb käivitada mootor. Kui tõmbate tõmbetrossi vaba otsa, hakkab juhtseade liikuma ning kepslitrummel pöörlema. Ühtlane tõmbamine tekitab kepslitrumli ja tõmbetrossi vahelise hõõrdumise tulemusel tõmbejõu. Tõmbejõud sõltub Nordforesti kepselvintsi mudelist.

Kui lasete tõmbetrossi lahti, jääb kepselvints seisma ja tõmbetrossi hoitakse hõõrdejõuga kepslitrumlil. Sellega välditakse koorma tagasilibisemist.

Kuluosad

Kuluosad, nagu mutrid, vedrud, ekstsenter ja muud mehaanikaosad ei kuulu garantii alla.

- › Vajadusel pöörduge oma edasimüüja poole.

Kepselvintsil kasutatavad sümbolid

| Sümbol | Kirjeldus |
|---|---|
|  | Lugege ja järgige enne kasutuselevõttu ohutusjuhiseid! |
|  | Ärge hingake sisse heitgaase! |
|  | Tähelepanu! Tuleohtlikud ained! |
|  | Lugege ja järgige enne kasutuselevõttu kasutusjuhendit! |
|  | Kasutamine suletud ruumides keelatud! |
|  | Kuuma mootori tankimine keelatud! |
|  | Koorma tõstmine keelatud! |
|  | Kandke kuulmiskaitsevahendit! |
|  | Ettevaatust! Kuum pind |

| Sümbol | Kirjeldus |
|--|---|
| <p>Leave engine idle for a few minutes before stop.</p> | Enne mootori seiskamist laske sellel mõni minut tühikäigul töötada. |
| <p>Before refueling, wait 5 minutes with the engine stopped.</p> | Enne kütuse lisamist oodake väljalülitatud mootoriga 5 minutit. |
| <p style="color: red; text-align: center;">Warning!</p> <p style="color: red;">Shifting gears without load only and with motor turned off</p> | <p>Hoiatus!</p> <p>Lülitamine ainult ilma koormata ja väljalülitatud mootoriga</p> |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> | <p>Tüübisilt</p> <p>Sisaldab tootja firmanime ja olulisemaid tehnilisi andmeid.</p> |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> | |

11

Tarnekomplekt

Kontrollige, kas tarnekomplekt on täielik

Kepselvintsi tarnekomplekti kuuluvad:

- kepselvints
- kasutusjuhend

Transpordikahjustuste kontrollimine

Nähtavad transpordikahjustused tunneb ära pakendil olevate kahjustuste ning masina kriimustunud ja deformeerunud osade järgi.

- › Märkige kahju kindlasti saatelehel, sh nii teile antavale koopiale kui ka originaalile, mille peate allkirjastama.
- › Laske allkiri panna ka kulleril (autojuhil).

Kui tarnija keeldub transpordikahju kinnitامast, on parem vastuvõtmisest täielikult loobuda ning viivitamatult oma edasimüüjat teavitada. Hilisemaid pretensioone, mida saatelehele ei ole märgitud, ei võta vastu ei transpordifirma ega transpordikindlustaja.

Kui kahtlustate varjatud transpordikahju:

- › Teatage varjatud transpordikahjust hiljemalt kahe päeva jooksul, st selle aja jooksul peate kättetoimetatud kauba kindlasti üle kontrollima. Hiljem esitatud pretensioone tavaliselt vastu ei võeta.
- › Ärge kirjutage saatelehele kunagi: „Kauba vastuvõtmisel ei ole arvestatud varjatud transpordikahjudega.“

Veofirmade kindlustused reageerivad sellele tihtipeale väga umbusklikult ja keelduvad kahju hüvitamisest. Seetõttu proovige kahju selgelt tõendada (vajadusel fotoga).

Transport töökohta

TÄHELEPANU

Lekkiva bensiinisegu oht!

Kui paagi kork ei ole täielikult kinni, võib bensiinisegu paagist välja voolata.

- › Sulgege paagi kork täielikult, et takistada bensiinisegu asjatut kadu transpordi ajal.

Kepselvinti saab väga lihtsalt töökohta transportida:

- › Hoidke kepselvinti üksnes transpordipidemest või mootori kaitseraamist.

Kasutuselevõtt ja kasutamine

HOIATUS!

Vigastusoht kepselvintsi kallal tööde tegemisel töötava ülekandega!

Kepsliitrummel võib töötava ülekandega liikuma hakata ja raskeid vigastusi põhjustada.

- › Lülitage mootor enne igasuguste tööde tegemist kepselvintsi kallal välja ja kindlustage vints taassisselülitamise vastu.

Kuulmiskahjustuste oht müra tõttu!

Tööpiirkonnas tekkiv müra võib põhjustada raskeid kuulmiskahjustusi.

- › Kandke kõigi töötava mootoriga tehtavate tööde ajal kuulmiskaitsevahendit.

Paagi täitmine

HOIATUS!

Plahvatus- ja tuleoht!

Bensiini-õlisegu on kergestisüttiv, plahvatusohtlik ja võib tekitada ohtlikke põlenguid ja raskeid vigastusi.

- › Ärge mitte kunagi suitsetage paagi täitmisel bensiiniseuga.
- › Ärge mitte kunagi suitsetage kepselvintsi kasutamise ajal.
- › Jälgige, et tankimiskoht oleks hästi ventileeritud ja ei asuks lahtise leegi või sädemete läheduses.
- › Täitke paaki vähemalt 3 m kaugusel töökohast.

Kuulmiskahjustuste oht müra tõttu!

Tööpiirkonnas tekkiv müra võib põhjustada raskeid kuulmiskahjustusi.

- › Kandke kõigi töötava mootoriga tehtavate tööde ajal kuulmiskaitsevahendit.

**ETTEVAATUST!****Bensiinisegu aurude sissehingamine on tervisele ohtlik!**

Bensiini-õlise segu sisaldab toksilisi gaase, mis viivad raskete krooniliste tervisekahjustusteni.

- › Ärge hingake bensiinisegu aure sisse.

TÄHELEPANU**Mootor võib sobimatu bensiinisegu tõttu kahjustada saada!**

Kui mootorit kasutatakse sobimatu bensiinisegu või sobimatu segu vahekorraga bensiiniseguga, võib mootor kahjustada saada.

- › Ärge kasutage puhast bensiini.
- › Ärge kasutage bensiinisegu, mis on seisnud kauem kui kaks aastat.
- › Kasutage pliivaba bensiini-õlise segu vahekorras 50 : 1 (bensiin : 50 osa, õli: 1 osa).

Lekkiva bensiinisegu oht!

Bensiinisegu võib kuumuse mõjul paisuda. Kui paak on täidetud ääreni, võib bensiinisegu paagikorgi kaudu paagist välja voolata.

- › Täitke paak kuni 3/4 ulatuses selle mahust.
- › Keerake paagi kork täielikult kinni.

Kepselvintsil on kahetaktimootor. Mootorit ei tohi kasutada erikütusega. Soovitame järgmisi bensiinisegusid:

| Nimetus | Tootenumber |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Lubimix 2T (kanister à 5 liitrit) | 16-093 |
| Oest Oecomix 2T | saadaval tehnikakauplusest |
| Stihl Motomix | |
| Sonderkraftstoff Aspen 2T | |



Kui soovite segu muuta, peate paagi kõigepealt tühjaks sõitma, kuni mootor seiskub.



Kui soovite täita paaki bensiiniseuga:

- › Lülitage mootor välja, vajutades sisse/välja-lüliti asendisse „0”.
- › Laske mootoril maha jahtuda.



- › Keerake paagi kork aeglaselt lahtu, et võimalik ülerõhk saaks eemalduda.
- › Puhastage paagi täiteava, et mustus ei satuks paaki ja bensiinisegusse.
- › Loksutage bensiinisegu enne iga kasutamist tugevalt.
- › Täitke paak kuni 3/4 ulatuses selle mahust.
- › Kasutage üksnes sobivaid vahendeid, nt lehrtrit.
- › Keerake paagi kork täielikult kinni.
- › Pühkige võimalik väljavoolanud bensiinisegu kohe ära.

Kepselvintsi kinnitamine

TÄHELEPANU

Kepselvintsi võib sobimatu kinnitusvahendi tõttu kahjustada saada!

Kui kepselvintsi kinnitatakse sobimatu kinnitusvahendiga, võivad vintsi ja selle kaitseesadised kahjustada saada.

- › Ärge kinnitage kepselvintsi mitte kunagi konksu, sääkli, keti või muu metallesemega.
- › Kasutage üksnes tekstiilist kinnitustroppe, nt polüesterümartroppi WLL 2000 kg.
- › Ärge kinnitage kepselvintsi kunagi transpordipidemest või mootori kaitseraamist.
- › Kinnitage kepselvintsi üksnes kinnitusaasale.

Selleks et luua tõmbejõule vastujõud, kinnitage kepselvintsi vabalt liikuvana piisavalt tugeva puu või muu tugeva eseme külge.

i Kepselvintsi tuleb kinnitada kõrgemale kui koorma kinnituspunkt. Sellega väldite koorma libisemist pinnasel. Arvestage, et kinnituspunkt peab olema vähemalt kaks korda nii tugev kui kepselvintsi tõmbejõud, ning et kepselvintsi peab saama vabalt liikuda.



Kepselvintsi kinnitamine:

- › Tõmmake ümartropp läbi kinnitusaasa.
- › Asetage ümartropp ümber puu või muu tugeva eseme.
- › Ühendage ümartropp vastasküljel koormakonksuga.

Koorma kinnitamine

Kepselvintsiiga on lubatud tõmmata järgmisi raskusi: kinnijäänud autod, puud, kütitud metsloomad, ehitusmaterjalid, kaablid või torud.

Koorma kinnitamisel järgige neid juhiseid:

- › Kinnitage koorem sobivate kinnitusvahendite abil vabas trossiotsas.
- › Jälgige tüübisildil olevaid andmeid tõmbetrossi tüübi kohta.
- › Kasutage ainult soovitatud tarvikuid.
- › Järgige masina ja tõmbetrossi võimsuspiiranguid (vt „Tehnilised andmed“ lk 301).

Übersuunamisrulliku kinnitamine



HOIATUS!

Sobimatu tõmbetross tekitab vigastusohtu!

Kui übersuunamisrulliku jaoks kasutatakse sobimatut tõmbetrossi, võib übersuunamisrulliku või tõmbetrossi kahjustada saada ning raskeid vigastusi põhjustada.

- › Arvestage tõmbetrossi minimaalse ja maksimaalse läbimõõduga nii übersuunamisrulliku kui ka kepselvintsi juures.
- › Jälgige tüübisildil olevaid andmeid tõmbetrossi tüübi kohta.
- › Veenduge enne iga tõmbamist, et ohupiirkond on tühi (vt „Ohutusjuhised töökoha kohta“ lk 267).
- › Kasutage üksnes laitmatust seisukorras tõmbetrosse.

Kui soovite kepselvintsi tõmbevõimsust kahekordistada, tuleb tõmbamisel kasutada übersuunamisrullikut. Arvestage, et übersuunamisrulliku kasutamisel avaldub sellele kahekordne kepselvintsi tõmbevõimsus.

i Ümbersuunamisrulliku kinnitamiseks kasutage sobivat ümartroppi.

Ümbersuunamisrulliku kinnitamine:

- › Asetage ümartropp ümber puu.
- › Juhtige ümartropp ümbersuunamisrullikule.
- › Ühendage ümartropp vastasküljel koormakonksuga.

Tõmbetrossi paigaldamine



HOIATUS!

Sobimatu tõmbetross tekitab vigastusohtu!

Kui tõmbamiseks kasutatakse sobimatut tõmbetrossi, võib tõmbetross puruneda ning raskeid vigastusi põhjustada.

- › Jälgige tüübisildil olevaid andmeid tõmbetrossi tüübi kohta.
- › Järgige masina ja tõmbetrossi võimsuspiiranguid (vt „Tehnilised andmed“ lk 301).
- › Kasutage üksnes laitmatu seisukorras tõmbetrosse.

Muljumisoht tõmbetrossi pealekerimisel!

Tõmbetrossi pealekerimisel võivad teie sõrmed muljuda ning raskelt vigastada saada.

- › Kerige tõmbetross ettevaatlikult ümber kepslitrumli.

TÄHELEPANU

Mehaanika võib valesti kinnitatud tõmbetrossi tõttu kahjustada saada!

Kui tõmbetrossi keerud on keritud üksteise peale, võib käivitamisel tekkida kepselvintsi tõmbetrossis sõlm ning mehaanilised osad kahjustada saada.

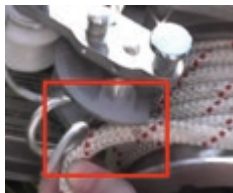
- › Jälgige tõmbetrossi kerimisel ümber kepslitrumli, et trossi keerud ei oleks üksteise peal.



- › Asetage vaba trossiots ümber trossisuunajaga trossikonksu.



- › Kerige tõmbetross vähemalt 5 korda ümber kepslitrumli.



- › Asetage tõmbetross trossiklambri väljalõikesse, et takistada tõmbetrossi väljatulekut juhikust.



- › Tõmmake trossikinnitus kepslitrumli pidemel kuni piirajani.



- › **Ainult kepselvintsil 1800:** tõmmake lukustustihvt samal ajal üles ja trossikinnitus edasi ette.
- › **Ainult kepselvintsil 1800:** Laske lukustustihvt lahti.



- › Võtke tõmbetross trossiklambri väljalõikest välja.
- › Asetage tõmbetross ümber kogu trossiklambri.



- › **Ainult kepselvintsil 1800:** Tõmmake lukustustihvt uuesti üles ja viige trossikinnitus uuesti tagasi, et nii et tõmbetross asetseb ümber valge trossijuhtimisrulliku.



- › **Ainult kepselvintsid 1200 ja 400:** Viige trossikinnitus uuesti tagasi, et nii et tõmbetross asetseb ümber valge trossijuhtimisrulliku.



- › Viige tõmbetross ümber ümbersuunamiskonksu. Tõmbetross on õigesti paigaldatud.

Käikude lülitamine (kepselvints 1800)

TÄHELEPANU

Ülekanne võib käiguvalitsa vale kasutamise tagajärjel kahjustada saada!

Kui kasutate käikude vahetamisel jõudu, võib ülekanne olulisel määral kahjustada saada. Käiguvalits peab kergesti liikuma.

- › Ärge liigutage käiguvalitsat kunagi jõuga.
- › Kui käiguvalitsat ei saa lihtsalt liigutada, viige see tagasi lähteasendisse hoidenaga taga. Korrake käigu lülitamist.

Käigu lülitamiseks toimige järgmiselt:

- › Lülitage mootor välja.
- › Vabastage kepselvints koorma alt.
- › Hoidke kepslitrumlis olevat nuppu kinni ja lükake käiguvalitsat samal ajal üle hoidenaga keskele, kuni tunnete takistust.
Ülekanne on lahutatud.
- › Keerake kepslitrumlis olevat nuppu aeglaselt vastupäeva, kuni tunnete takistust.
Kui ülekanne hammastus rakendub, kuulete klõpsatust.
- › Lükake käiguvalits soovitud käigu suunas (esimene või teine käik).
- › Viige käiguvalits hoidenaga taha.

Kui käiguvalits ei liigu kergelt:

- › viige see tagasi lähteasendisse hoidenaga taga.
- › Korrake käigu lülitamist.

Mootori käivitamine



HOIATUS!

Heitgaaside sissehingamine on tervisele ohtlik!

Töötav mootor tekitab heitgaase, mis viivad raskete krooniliste tervisekahjustusteni.

- › Ärge hingake heitgaase sisse.

Starteripideme lahtilaskmisel on vigastusoht!

Kui starteripide lastakse ootamatult lahti, võib tagasijooksunöör starteripidemel vigastusi või starteri kahjustusi põhjustada.

- › Hoidke starteripidet käivitamisel tugevalt kinni.
- › Ärge hoidke käivitamisel kunagi starteri tagasijooksunöörist.
- › Jälgige, et starteripide koos tagasijooksunööriga oleks alati kontrolli all, kuni tagasijooksunöör on kindlalt starterikorpusele kerinud.

TÄHELEPANU

Kepselvintsi 1800 ülekande kahjustumise oht!

Kui käiguvalits ei ole mootori käivitamise ajal lähteasendis, võib ülekanne olulisel määral kahjustada saada.

- › Kontrollige enne mootori käivitamist, kas käik on sisse lülitunud ja käiguvalits asub hoidenaga taga.

Mootori kahjustamise oht!

Koorma tõmbamine külma mootoriga võib mootorit kahjustada.

- › Laske mootoril pärast käivitumist mõni minut tühikäigul soojeneda, enne kui hakkate raskusi tõmbama.

Active'i mootori käivitamine

Mootori käivitamine:

- › Lülitage sisse/välja-lüliti asendisse „I“.



Kui mootor on veel külm:

- › Viige drosseli hoob asendisse „|↘|“.



- i** Kui mootor on juba töötanud ja soe, pole drosselifunktsiooni vaja.

- › Vajutage umbes 1–2 korda sissepritsepumbale, et bensiinisegu karburaatorisse jõuaks. Kohe kui segu on sissepritsepumbas näha, ärge enam edasi pumbake, muidu võite mootori „üle ujutada“.

Bensiinisegu on sissepritsepumbas näha.



- i** Tõmmake starteripidet vaid üks kord, kui drosselihoob on asendis „|” . Muidu tekib oht, et kütus ujutab silindri üle ja mootorit on veel raskem käivitada. Sellisel juhul viige drosselihoob asendisse „|♦|” ja korrake käivitamist. Kui mootor ikka veel ei käivitu, puhastage süüteküünal ja korrake käivitamist umbes 20–30 min pärast.



- › Viige drosseli hoob asendisse „|♦|”.
- › Tõmmake starteripidet mitu korda tugevalt, kuni mootor käivitub.

Kawasaki mootori käivitamine

Mootori käivitamine:



- › Lülitage sisse/välja-lüliti asendisse „I”.

Kui mootor on veel külm:



- › Viige drosseli hoob asendisse „kinni”.
- i** Kui mootor on juba töötanud ja soe, pole drosselifunktsiooni vaja.



- › Vajutage umbes 1–2 korda sissepritsepumbale, et bensiinisegu karburaatorisse jõuaks. Kohe kui segu on sissepritsepumbas näha, ärge enam edasi pumbake, muidu võite mootori „üle ujutada”. Bensiinisegu on sissepritsepumbas näha.

- › Tõmmake starteripidet, kuni mootor käivitub.
- › Viige drosseli hoob pärast käivitumist aeglaselt asendisse „lahti”.

Kui mootor käivitub vaid korra ja lülitub uuesti välja:

- › Viige drosseli hoob asendisse „lahti” ja tõmmake uuesti starteripidemest.

Mootori käivitamine poolgaasi asendis

Kui töotate eriti külma ilmaga või kõrgel madala õhurõhu juures, saate mootori käivitada poolgaasi asendis. Kui käivate mootori poolgaasi asendis, annab kepselvints juba käivitamisel veidi gaasi.



- › Viige trossikinnitus poolgaasi asendisse ja vajutage poolgaasi tihvt samal ajal alla.

Trossikinnitus on fikseerunud poolgaasi asendisse. Poolgaasi asendi saab välja lülitada tõmbetrossi tõmbamisega. Poolgaasi tihvt hüppab tagasi lähteasendisse.

- › Käivitage mootor jaotises „Mootori käivitamine” lk 284 kirjeldatud viisil.

Koorma tõmbamine



HOIATUS!

Vigastusoht ohutuskauguste eiramise korral!

Kui ohutuskaugusi ei järgita kepselvintsi kasutamise ajal, tekib raskete vigastuste oht.

- › Püsige kepselvintsi kasutamise ajal kepselvintsi ja tõmbetrossist vähemalt 5 m kaugusel.

TÄHELEPANU

Mehaanika võib tõmbetrossi liiga tugeva tõmbamise tõttu kahjustada saada!

Kui tõmbate tõmbetrossi liiga tugevalt, suureneb hõõrdumine ja sega trossi kulumise oht. Sealjuures on oht, et mehaanikaosad, nt trossijooksukonks ja kinnitus saavad kahjustada.

- › Ärge tõmmake trossi kunagi jõuga.
- › Jälgige, et kepselvints oleks suunatud täpselt koorma poole.

Tõmbetrossi kahjustamise oht!

Kui kepsel libiseb läbi, võib tõmbetross kahjustada saada.

- › Peatage tõmbamine ja kerige trossitrumlile rohkem trossi.
- › Kasutage maksimaalse tõmbejõu tagamiseks üksnes originaaltrosse.

Tsentrifugaalsiduri tugeva kulumise või kahjustumise oht!

Kui kepsel ei keri täisgaasiga enam edasi, on saavutatud maksimaalne tõmbejõud.

- › Ärge andke rohkem gaasi, vaid kasutage rohkem trossikeerde või ümbersuunamisrullikut.

Eeldus:

- Olete koorma kinnitanud (vt „Koorma kinnitamine“ lk 280).
- Olete trossi paigaldanud (vt „Tõmbetrossi paigaldamine“ lk 281).
- Olete mootori käivitanud (vt „Mootori käivitamine“ lk 284).
- › Pingutage tõmbetross.
- › Tõmmake trossi vabast trossiotsast kuni piirajani.
Kinnitus tuleb lahti ja tross vabaneb trossiklambrist. Nüüd saab aktiveerida gaasi.
- › Andke gaasi, tõmmates tõmbetrossi edasi.
Kepslitrummel hakkab pöörlema. Ühtlane tõmbamine tekitab trossi hõõrdumise tulemusel kepslitrumlil tõmbejõu, mis sõltub mootori pöörlemiskiirusest (vt „Tehnilised andmed“ lk 301). Kui lasete tõmbetrossi lahti, jääb kepselvints seisma ja tõmbetrossi hoitakse hõõrdejõu ja trossiklambri abil kepslitrumlil.



Kui tõmbejõud ei ole piisav, võite kerida kepslitrumlile veel ühe või kaks keerdu („Tõmbetrossi paigaldamine“).

Koorma lahtilaskmine

Esemete tõmbamisel kaldpinnal ei teki ohtu, et koorem tagasi libiseb, kuna tõmbetrossi hoitakse tühikäigu ajal kepslitrummil kinni.

Gaasihoova juhtimisfunktsioon võimaldab koormaid täpselt positsioneerida, tõmbetrossi lõdvendada ja koormaid lõdvendada.

Koorma lahtilaskmine:

- › tõmmake tõmbetross trossiklambrist välja.
- › Laske tõmbetrossi ettevaatlikult järele.

Mootori seiskamine

Mootori seiskamiseks toimige järgmiselt:

- › Vabastage käes olev tross.
Gaasihoob hüppab tagasi tühikäigule.
- › Laske mootoril paar sekundit tühikäigul jahtuda.
- › Lülitage sisse/välja-lüliti asendisse „0”.
Mootor seiskub.



Mootori pöörlemiskiiruse seadistamine tühikäigul

i Kui mootor töötab tühikäigul, ei liigu kepslitrummel.

Kui mootori pöörlemiskiirus on tühikäigul liiga suur, saate seda reguleerida. Mootori pöörlemiskiiruse seadistus tühikäigul on juba tehases optimaalseks reguleeritud ning seda ei pea tavaliselt muutma.

Mootori pöörlemiskiiruse vähendamine tühikäigul:

- › Keerake seadekrugi vastupäeva.

Mootori pöörlemiskiiruse suurendamine tühikäigul:

- › Keerake seadekrugi päripäeva.



Mootori pöörlemiskiiruse seadistamine poolgaasi asendis

Kui mootori pöörlemiskiirus on poolgaasi asendis liiga suur, saate seda reguleerida. Mootori pöörlemiskiiruse seadistus poolgaasi asendis on juba tehases optimaalseks reguleeritud ning seda ei pea tavaliselt muutma.

Mootori pöörlemiskiiruse seadistamine poolgaasi asendis:



- › Keerake juhthooval olev seadekrugi lahti.
- › Kasutage üksnes sobivaid vahendeid, nt otsvõtit.



- › Mootori pöörlemiskiiruse vähendamiseks poolgaasi asendis keerake ekstsentrit poolgaasi tihvtiga vastupäeva.
- › Mootori pöörlemiskiiruse suurendamiseks poolgaasi asendis keerake ekstsentrit poolgaasi tihvtiga päripäeva.
- › Kasutage üksnes sobivaid tööriistu, nt kruvikeerajat.
- › Keerake juhthooval olev seadekrugi uuesti kinni.

Puhastamine ja hooldus



HOIATUS!

Vigastusoht kepselvintsi kallal tööde tegemisel töötava ülekandega!

Kepslitrummel võib töötava ülekandega liikuma hakata ja raskeid vigastusi põhjustada.

- › Lülitage mootor enne igasuguste tööde tegemist kepselvintsi kallal välja ja kindlustage vints taassisselülitamise vastu.

Vigastusoht kuumade pindade tõttu!

Põlemismootorid tekitavad suurt kuumust. Kokkupuude kuumade pindadega põhjustab raskeid põletusi.

- › Laske mootoril maha jahtuda.
- › Kandke kaitsekindaid ka kõigi hooldus-, remondi- ja puhastustööde ajal.

TÄHELEPANU

Garantii kehtetuks muutumise oht!

Masina mitteotstarbekohasel kasutamisel ning omavolilise remondi ja hoolduse korral kaotab garantii kehtivuse.

- › Tehke ainult selliseid remondi- ja hooldustöid, mida kirjeldatakse selles juhendis. Kõik remondi- ja hooldustööd, mida juhendis ei kirjeldata, tuleb teha volitatud töökojas.
- › Pöörduge oma edasimüüja või volitatud remonditöökoja poole.



Kasutage üksnes tehniliselt laitmatus seisukorras tarvikuid ja originaalvaruosi. Lisateavet tarvikute ja varuosade kohta saate meie veebilehelt www.grube.de. Vajadusel pöörduge oma edasimüüja poole.

Alljärgnevid töid peate vajaduse korral tegema teie ise:

- › kepselvintsil väliste kahjustuste kontrollimine ja puhastamine,
- › kõigi liikuvate osade määrimine vastavalt vajadusele,
- › paagifiltri kontrollimine ja vahetamine,
- › mootorikatte puhastamine,

- › õhufiltri svammi puhastamine ja vahetamine,
- › tõmbetrossi puhastamine ja vahetamine,
- › süüteküünla kontrollimine ja vahetamine.

Kontroll

Enne iga kasutamist tuleb kontrollida, ega kepselvintsil ja selle osadel ei ole kahjustusi.

- › Kontrollige enne iga kasutamist, ega kepselvintsil ei ole väliseid kahjustusi.

Kui leiate mõrasid või kandilise kujuga materjalideformatsioone:

- › Saatke kepselvints kontrollimiseks edasimüüjale.
- › Kontrollige enne iga kasutamist, kas kõik kruvid on tugevalt kinni keeratud.

Kui kruvid on lödvad:

- › keerake lahtised kruvid sobiva sisekuuskantvõtmega kinni.

Kepselvintsi puhastamine

- › Puhastage kepselvintsi üksnes kuiva lapiga.
- › Ärge kasutage rasva lõhustavaid, söövitavaid ega agressiivseid puhastusvahendeid.
- › Puhastage kepselvints puidujäätmetest ja muust mustusest.

Liikuvate osade määrimine

TÄHELEPANU

Tõmbetrossi läbilibisemise oht!

Kui tõmbetrossile ja/või kepslitrumlile satub liiga palju määret, võib tõmbetross tõmbamise ajal läbi libiseda. Kepselvintsi maksimaalne tõmbejõud pole tagatud.

- › Jälgige, et määrdeainet ei satuks tõmbetrossile ega kepslitrumlile.

Kõigi pöörlevate libisevate osade õige ja piisav määrimine on kepselvintsi toimimise ja lihtsama töö huvides oluline. Kepselvintsi ülekanne on eluaegse määrdega. Kepselvintsist võib esimestel töötundidel veidi määret lekkida. Määre peab ülekandes kõigepealt jaotuma.

Kepselvintsi laitmatu toimimise ja maksimaalse efektiivsuse saavutamiseks soovitame kasutada määrdeainet „Brunox Lub & Cor“.

- › Määrige karburaatori ja trossikinnituse kõiki liikuvaid osi soovitatava määrdeainega.

Kui üleliigne määre tuleb välja:

- › pühkige lekkiv määre ära.

Paagifiltri vahetamine

Paagifilter takistab tahkete osakeste sattumist bensiinisegusse. Paagifilter on paagis. Kontrollige paagifiltri seisukorda üks kord kuus.

Paagifiltri vahetamine:

- › Keerake paagikork lahti.



- › Tõmmake paagifilter traadist konksuga ettevaatlikult välja.
- › Kui paagifilter on määrdunud, vahetage see välja.
- › Keerake paagikork tagasi kinni.



Mootorikatte puhastamine

TÄHELEPANU

Mootori kahjustamise oht!

Kui mootorikatet ei puhastata nõuetekohaselt, võib mootor kahjustada saada.

- › Ärge puhastage mootorikatet vedelate puhastusvahendite ega õlipaberiga.
- › Puhastage mootorikatet harja või suruõhuga.

Garantii kehtetuks muutumise oht!

Masina mitteotstarbekohasel kasutamisel ning omavolilise remondi ja hoolduse korral kaotab garantii kehtivuse.

- › Ärge avage ülekannet.

Mootori ülekuumenemise vältimine:

- › Puhastage mootorikatte pärast iga kasutamist tolmust ja mustusest.
- › Ärge puhastage mootorikatet vedelate, rasva lõhustavate ega agres-siivsete puhastusvahendite või õlipaberiga.
- › Puhastage mootorikatet harja või suruõhuga.



Õhufiltrisvamm

Õhufiltrisvamm asub õhufiltrikatte all. Kontrollige vähemalt üks kord tööpäeva jooksul õhufiltrisvammi seisukorda.

Õhufiltrisvammi puhastamine

TÄHELEPANU

Õhufiltrisvammi kahjustamise oht!

Kui õhufiltrisvammi ei puhastata nõuetekohaselt, võib see kahjustada saada.

- › Ärge puhastage õhufiltrisvammi vedelate puhastusvahendite ega õlipaberiga.
- › Ärge kasutage teravaid tööriistu ega traatharju.
- › Puhastage õhufiltrisvammi ainult suruõhuga.



- › Keerake õhufiltrikate lahti.
- › Kasutage üksnes sobivaid tööriistu, nt ristpeakruvikeerajat.
- › Eemaldage õhufiltrisvamm.
- › Puhastage õhufiltrisvammi ainult suruõhuga.
- › Asetage puhas õhufiltrisvamm tagasi kohale.
- › Keerake kruvid uuesti kinni.

Õhufiltrisvammi vahetamine

Kui õhufiltrisvamm on kahjustunud või kulunud:

- › Keerake õhufiltrikate lahti.
- › Kasutage üksnes sobivaid tööriistu, nt ristpeakruvikeerajat.
- › Eemaldage kahjustunud või kulunud õhufiltrisvamm.
- › Asetage uus õhufiltrisvamm kohale.
- › Keerake kruvid uuesti kinni.

Tõmbetross

Tõmbetrossi puhastamine

- › Puhastage tõmbetross pärast iga kasutamist puidujäätmetest ja muust suuremast mustusest.
- › Puhastage tõmbetross tugevama mustuse korral puhta vee või kaupluses müüdava trossipuhastusvahendiga.
- › Ärge kasutage söövitavaid ega agressiivseid puhastusvahendeid.
- › Laske tõmbetrossil pärast iga kasutamist õhu käes kuivada ja hoidke seda lahtiselt trossikotis.

Tõmbetrossi vahetamine

- › Vahetage kulunud, mõranenud või kahjustunud tõmbetross õigeaegselt.

Süüteküünal

Süüteküünal asub kepselvintsi ülemises osas õhufiltrikatte kõrval.

Süüteküünla kontrollimine



- i** Kontrollige süüteküünalt vähemalt iga 50 töötunni järel. Jälgige elektrodide vahekaugust. Elektrodide vahekaugus peab olema 0,5–0,6 mm.

Süüteküünla ja elektrodide vahe kontrollimine:

- › Keerake süüteküünla kate lahti.
- › Keerake süüteküünal välja.
- › Kasutage üksnes sobivaid tööriistu, nt süüteküünlavõtit.

Kui süüteküünal ja elektrodide vahe on korras:

- › Keerake süüteküünal süüteküünlavõtmega uuesti kinni.
- › Asetage süüteküünla kate uuesti süüteküünlale.

Kui süüteküünlal on kahjustusi või elektrodid on põlenud, söestunud või ladestistega:

- › vahetage süüteküünal välja (vt „Süüteküünla vahetamine“ lk 296).

- i** Väga tugev ladestis elektrodidel võib tekkida karburaatori valest seadistusest, bensiinisegu liigsest õlisisaldusest või bensiinisegus sisalduva õli halvast kvaliteedist.

Süüteküünla vahetamine

- i** Vahetage süüteküünal välja pärast 100 töötunni möödumist või elektrodidel tugeva ladestise tekkimist.

Süüteküünla vahetamine:

- › Keerake süüteküünla kate lahti.
- › Keerake süüteküünal välja.
- › Kasutage üksnes sobivaid tööriistu, nt süüteküünlavõtit.
- › Vahetage süüteküünal originaalsüüteküünla vastu.
- › Kasutage ainult alljärgnevate tähistega süüteküünlaid.

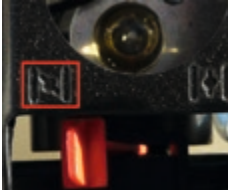


| Mootori tüüp | Nimetus | Tootenumbr |
|-----------------|------------|------------|
| Active'i mootor | MR 80 | 211103 |
| Kawasaki mootor | NGK BPMR8Y | 220704 |

- › Keerake süüteküünal süüteküünlavõtmega uuesti kinni.
- › Asetage süüteküünla kate uuesti süüteküünlale.

Kui süüteküünal on välja vahetatud:

- › Viige drosseli hoob asendisse „|⚡|”.
- › Käivitage mootor starteripidemest tõmmates. Mootor käivitub.



- › Kui mootor on käivitunud, lülitage drosselihoob asendisse „|⚡|”.
- › Laske mootoril tühikäigul soojeneda.

i Kui mootor on juba töötanud ja soe, pole drosselifunktsiooni vaja.



Kasutuselt kõrvaldamine ja jäätmekäitlus

Kui masin ei ole enam kasutuskõlblik ja tuleb kõrvaldada, tuleb see inaktiveerida ja demonteerida, st viia seisukorda, kus seda ei saa enam ettenähtud otstarbel kasutada.

- › Arvestage jäätmete käitlemisel, et masina põhimaterjale saab taaskasutada.

i Tootja ei vastuta võimalike kehavigastuste ja materiaalse kahju eest, mis tekib masina osade ringlussevõtul, kui osi kasutatakse algsest erineval otstarbel.

Kepselvintsi inaktiveerimiseks toimige järgmiselt:

- › Laske bensiinisegu paagist välja ja kõrvaldage keskkonnasäästlikult.
- › Blokeerige kõik liikuvad masinaosad.

- › Eemaldage masinalt kõik kummiosad ja viige selleks ettenähtud kogumiskohta.
- › Võtke masin osadeks ja viige kõik komponendid selleks ette nähtud jäätmekäitluspunktidesse.
Pärast inaktiveerimist ja liikuvate osade blokeerimist muid riske ei ole.

Kepselvintsi ja selle komponentide kõrvaldamisel

- › järgige oma riigis kehtivaid eeskirju.

Hoiustamine

Kui soovite kepselvintsi ajutiselt hoiule panna:

- › Hoiustage kepselvintsi üksnes suletud ruumides.
- › Veenduge, et hoiuruum on hästi õhutatud ja kuiv.
- › Kasutage kepselvintsi originaalpakendit. Kui hoiustate kepselvintsi originaalpakendis, kaitske seda mustuse, tolmu ja niiskuse eest.

Kui soovite kepselvintsi pikemaks ajaks hoiule panna:

- › Tühjendage paak ja laske mootoril nii kaua töötada, kuni paagis ei ole enam bensiinisegu.
- › Puhastage kepselvintsi hoolikalt (vt „Puhastamine ja hooldus“ lk 291).
- › Määrige liikuvaid osi (vt „Liikuvate osade määrimine“ lk 292).
- › Eemaldage süüteküünal (vt „Süüteküünla kontrollimine“ lk 296).
- › Lisage silindriruumi paar tilka kahetaktilise mootori õli. Soovitame järgmisi õlisid:
 - Castrol 2T
 - Oregon 011-1140
- › Õli jaotumiseks tõmmake starteripidet mõni kord jõuliselt.
- › Keerake süüteküünal uuesti sisse (vt „Süüteküünla kontrollimine“ lk 296).
- › Hoiustage kepselvintsi üksnes suletud ruumides.
- › Veenduge, et hoiuruum on hästi õhutatud ja kuiv.
- › Kasutage kepselvintsi originaalpakendit. Kui hoiustate kepselvintsi originaalpakendis, kaitske seda mustuse, tolmu ja niiskuse eest.

Tõrked

Kui te ei oska kepselvintsi ise parandada, pöörduge oma edasimüüja või volitatud remonditöökoja poole.

i Enne edasimüüja, volitatud remonditöökoja või tootja poole pöördumist, kirjutage üles tüübisildil olevad andmed ja masina number. Neid andmeid on vaja probleemide kõrvaldamisel ja varuosade tellimisel.

Alljärgnevas tabelis on toodud võimalikud tõrked, nende põhjused ja kõrvaldamisjuhised.

Kõigi puhastus-, hooldus- ja remonditööde ajal tuleb järgida ohutuseeskirju.

| Rike | Põhjus | Kõrvaldamine |
|---------------------------------|---|---|
| Kepselvints ei käivitu | Paak tühi | Paagi täitmine |
| | Sisse/välja-lüliti vigane Käivitusseadis vigane | Remont remonditöökojas |
| | Süüteküünal märg | Süüteküünla kontrollimine Süüteküünla vahetamine |
| | Elektroodid väga tugeva ladestisega kaetud | Süüteküünla vahetamine |
| | Karburaator valesti seadistatud | Mootori pöörlemiskiiruse seadistamine tühikäigul Mootori pöörlemiskiiruse seadistamine poolgaasi asendis |
| | Liiga palju õli bensiinisegus | Tühjendage paak |
| | Bensiinisegu halb kvaliteet | Tühjendage paak |
| | Mootor käivitamisel „üle ujutatud“ | Puhastage süüteküünal ja käivitage umbes 20 min pärast uuesti (vt lk 284) |
| Kepselvints ei tõmba raskust | Tross libiseb – Vale tõmbetross – Määrdeaine (õli, määre) kepsliitrumlil | Kerige trossi rohkem peale, vt „Tõmbet- rossi paigaldamine“ Tõmbetrossi vahetamine Tõmbetrossi puhastamine Kepselvintsi puhastamine |
| | Kepsliitrummel blokeerunud – Käik ei ole sisse lülitatud – Ülekanne vigane | Käikude lülitamine (kepselvints 1800) Remont remonditöökojas |

Tehnilised andmed

Üldandmed

| Tehnilised andmed | Kepselvints 1800 | Kepselvints 1200 | Kepselvints 400 | Kepselvints 1200 | Kepselvints 400 |
|-------------------|------------------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| | | Active'i mootoriga | | Kawasaki mootoriga | |
| Kaal [kg] | 14 kg | 13 kg | 13 kg | 13 kg | 13 kg |
| Pikkus [cm] | 38,5 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Laius [cm] | 36,5 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Kõrgus [cm] | 32,5 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Ülekanne | 2 käiku | 1 käik | 1 käik | 1 käik | 1 käik |
| Ülekanne | 1:394 / 1:197 | 1:160 | 1:54 | 1:160 | 1:54 |
| Tõmbevõimsus [kg] | max 1800 / 900 | max 1200 | max 400 | max 1200 | max 400 |
| Kiirus [m/min] | max 12 / 24 | max 14 | max 40 | max 10 | max 29 |

Mootor

| Tehnilised andmed | Kepselvints 1800 | Kepselvints 1200 | Kepselvints 400 | Kepselvints 1200 | Kepselvints 400 |
|---------------------------------|---|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| | | Active'i mootoriga | | Kawasaki mootoriga | |
| Tüüp | Õhkjahutusega kahetaktiline mootor | | | | |
| Võimsus [kW/hj] | 3,3 / 4,5 | 3,3 / 4,5 | 3,3 / 4,5 | 2 / 2,68 | 2 / 2,68 |
| Silindrimaht [cm³] | 62 | 62 | 62 | 53,2 | 53,2 |
| Mootori pöörlemiskiirus [1/min] | max 10400 | max 10400 | max 10400 | max 8500 | max 8500 |
| Karburaator | Membraankarburaator Walbro WYK 60 Primer Type | | | | |
| Paagi maht [l] | 1,1 | | | | |
| Sidur | Tsentrifugaalsidur | | | | |
| Gaasihoob | Poolgaasi asendiga | | | | |
| Helitugevus [dB(A)] | 115 | | | | |

Tõmbetross

Tõmbetross ei sisaldu tarnekomplektis.

- › Vajadusel pöörduge oma edasimüüja poole.
- › Arvestage tõmbetrossi valikul alljärgnevas tabelis olevate tehniliste andmetega.

| Tehnilised andmed | Kepselvints 1800 | Kepselvints 1200 | Kepselvints 400 | Kepselvints 1200 | Kepselvints 400 |
|--------------------|--|------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| | Active'i mootoriga | | | Kawasaki mootoriga | |
| Tross (tarvik) | Maksimaalne tõmbevõimsus sõltub tõmbetrossist ja seda suudab tagada vaid originaaltross. | | | | |
| Materjal | sünteeiline köis ümbrisega | | | | |
| Läbimõõt [mm] | 12–14 | 8–9,5 | 8–9,5 | 8–9,5 | 8–9,5 |
| Pikkus | ükskõik milline | | | | |
| Tõmbetugevus [daN] | min 4600 | min 2500 | min 2500 | min 2500 | min 2500 |

Tarvikud ja varuosad

Sobimatud tarvikud ja varuosad võivad ohustada talitlust ja ohutust ning tuua kaasa alljärgnevad tagajärjed:

- Inimeste ohtusattumine
 - Kepselvintsi kahjustumine
 - Kepselvintsi tõrked
 - Kepselvintsi rivist väljalangemine
- › Kasutage üksnes tehniliselt laitmatus seisukorras tarvikuid ja originaalvaruosi.



Kasutage üksnes tehniliselt laitmatus seisukorras tarvikuid ja originaalvaruosi. Lisateavet tarvikute ja varuosade kohta saate meie veebilehelt www.grube.de või edasimüüjalt.

Teenindus

Teenindus aitab teid heameelega, kui teil tekib küsimusi kepselvintsi kohta. Lisateavet teeninduste aadresside, teenuste ja kontaktandmete kohta vt GRUBE veebilehte www.grube.de.

EÜ vastavusdeklaratsioon

Eder Maschinenbau GmbH
Schweigerstrasse 6
DE 38302 Wolfenbüttel

Vastavusdeklaratsioon
kooskõlas masinadirekti-
iviga 2006/42/EÜ

Tel: +49-5331-902 16-0
Faks: +49-5331-902 16-56
info@eder-maschinenbau.de

Tootja EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel deklareerib oma ainuvastutusel, et toode

Nordforesti kepselvints 1800, Model NF 1800,
seerianumbri algusega: NF18-002030

Nordforesti kepselvints 1200, Model NF 1200,
seerianumbri algusega: NF12-001000

Nordforesti kepselvints 400, Model NF 400,
seerianumbri algusega: NF04-001000

mille kohta see deklaratsioon on väljastatud, on kooskõlas alljärgnevate normide ja normatiivdokumentidega:

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. mai 2006 **direktiiv 2006/42/EÜ**, mis käsitleb masinaid ja millega muudetakse direktiivi 95/16/EÜ (uues redaktsioon)

Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutav isik: Michael Pögel
– Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, Saksamaa –

Wolfenbüttel, 20.06.2016



Ulrich Schrader, tegevjuht

Garantii

Masinale antakse õigusaktides ette nähtud garantii. Tootjat tuleb viivitamatult teavitada tekkinud puudustest, mis on tõendatavalt seotud materjali- või tootmisvigadega. Garantiinõude esitamisel tuleb tõendada masina ostu arve ja kassatšekiga. Garantii on välistatud komponentidel tekkinud loomuliku kulumise, temperatuuri- ja ilmastikumõjude ning ebaõige ühendamise, paigaldamise, kasutamise ja määrimise või liigse jõu kasutamise tõttu tekkinud puuduste korral. Lisaks ei vastuta tootja kahju eest, mis tekib masina väärkasutamisel, nt omavolilisel modifitseerimisel või remontimisel omaniku või kolmandate isikute poolt, aga ka masina tahtlikul ülekoormamisel.

Tootja ei vastuta:

- komponentidel tekkiva loomuliku kulumise korral,
- kasutusjuhendi eiramise ning puuduliku või ebaõige hoolduse korral,
- ebaõige tehnilise hoolduse ja remondi tagajärjel tekkinud kahju korral,
- ebaõige käsitlemise ja väärkasutamise tagajärjel tekkinud kahju korral.

Garantii

Garantiiperiood on eraotstarbel kasutamise korral 24 kuud, äriotstarbel või kutsealase kasutamise korral, samuti rentimise korral 12 kuud alates tarne kuupäevast. Õigusaktides ette nähtud garantiitingimused säilivad. Ostja peab garantiinõude esitamisel alati esitama ka originaalostutšeki. See tuleb lisada garantiinõudele koopiana. Ostja aadress ja masina tüüp peavad olema äriotstarbel kasutamise korral selgelt tuvastatavad.

Garantiiperioodil tekkivad puudused, mis on põhjustatud materjali- või tootmisvigadest masina korrektse kasutamise ja hoolduse korral, kõrvaldatakse remondi teel.

Register

G

garantii 305

H

hoiatused

kujutamine 262

hoiustamine 298

hooldus 291

I

isikukaitsevahendid 269

J

juhendi kehtivus 262

K

kaitseseadised 269

kasutamine 277

kasutuselevõtt 277

kasutuselt kõrvaldamine 297

kepselvintsi kinnitamine 279

kepselvintsi puhastamine 292

kontroll 292

koorem 287

kinnitamine 280

lõdvendamine 289

tõmbamine 287

kuluvosad 273

kõrvaldamine 297

käigu lülitamine 283

käitumine hädaolukorras 269

L

liikuvate osade

määrimine 292

M

mitteotstarbekohane

kasutamine 264

mootor 289

käivõtmine 284

käivõtmine (Active) 285

käivõtmine

(Kawasaki) 286

käivõtmine poolgaasi

asendis 287

seiskamine 289

mootorikate 294

puhastamine 294

mootori pöörlemiskiirus 289

seadistamine poolgaasi

asendis 290

seadistamine

tühikäigul 289

O

ohutusjuhised 263

kinnitamiseks 266

töökoha juurde 267

üldist 265

otstarbekohane

kasutamine 264

õhufiltrivamm 294

puhastamine 294

vahetamine 295

P

paagifilter 293

vahetamine 293

paagi täitmine 277

paigaldamine 270

personali kvalifikatsioon 265

puhastamine 291

mootorikate 294

tõmbetross 295

õhufiltrivamm 294

S

sümbolid

juhendis 263

kepselvintsil 274

süüteküünal 296

kontroll 296

vahetamine 296

T

talitlus 273

tarnekomplekt 275

tarvikud 302

tehnilised andmed 301

mootor 301

tross 302

üldist 301

transpordikahjustused 276

transport 276

tõmbetross 295

puhastamine 295

vahetamine 295

tõmbetrossi

paigaldamine 281

tõrked 299

U

ülevaade

Active'i mootoriga
kepselvintsid 1200 ja
400 271

Kawasaki mootoriga
kepselvintsid 1200 ja
400 272

kepselvintsi 1800 270

ümbersuunamisrulliku

kinnitamine 280

V

varuosad 302

vastavusdeklaratsioon 303

vastutus 304

NORDFOREST

www.nordforest.com

900012 Rev. 01

Grube KG

Hützeler Damm 38 · 29646 Bispingen
Tel. +49-5194 900-0 · Fax +49-5194 900-270 · www.grube.de
Geschäftsführender Gesellschafter: Dr. Gunther Grube
Amtsgericht Lüneburg, HRA 100717 · USt-Id-Nr. DE 116 380 250