

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
SE Friktionsvinsch 1800, 1200, 400 – Bruksanvisning
DK Spil 1800, 1200, 400 – Betjeningsvejledning
FI Spillwinde 1800, 1200, 400 – Käyttöohjeet
NO Forhalingsspill 1800, 1200, 400 – Brukerveiledning
HU Horgonycsörlő 1800, 1200, 400 – Használati útmutató
SK Spillwinde 1800, 1200, 400 – Návod na obsluhu



DE

EN

FR

ES

IT

ET

SE

DK

FI

NO

HU

SK



- 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.
- SE Originalbruksanvisningen är utgiven på tyska.
- DK Den originale brugsvejledning er skrevet på tysk.
- FI Suomennos alkuperäisestä saksankielisestä käyttöohjeesta.
- NO Den originale brukerveiledningen ble skrevet på tysk.
- HU Az eredeti használati útmutató német nyelven készült.
- SK Pôvodný návod na obsluhu bol vypracovaný v nemeckom jazyku.

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.

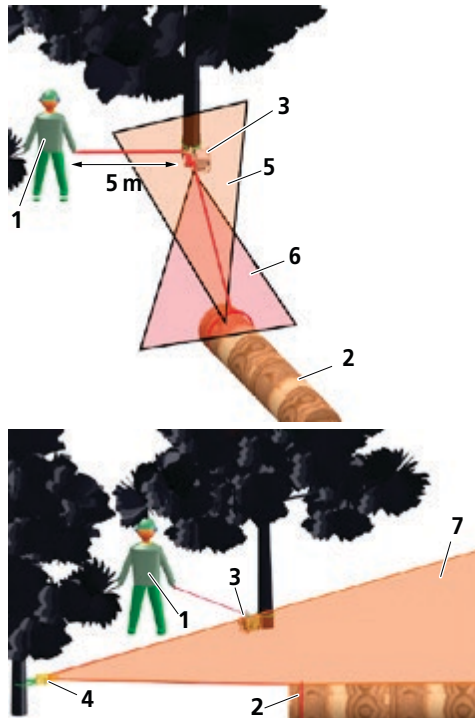


Abb. 1: Gefahrenbereiche

1	Bediener	5	Gefahrenbereich bei Versagen des Anschlagmittels
2	Last	6	Gefahrenbereich bei Versagen des Windenseils
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

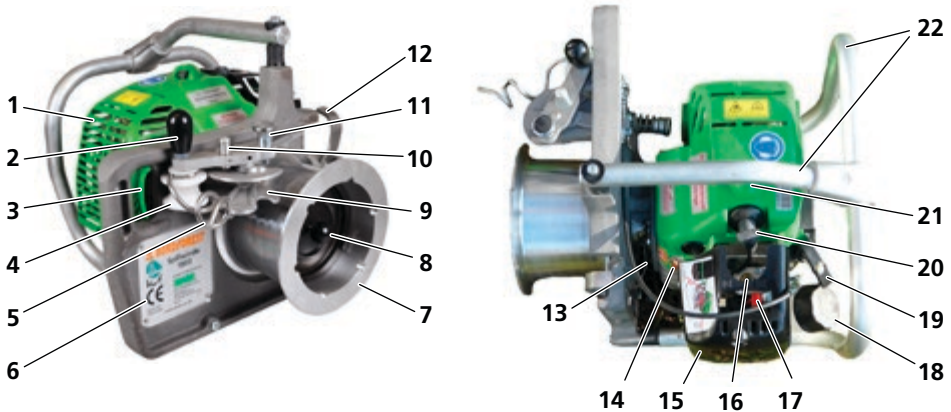


Abb. 2: Übersicht über die Spillwinde 1800

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

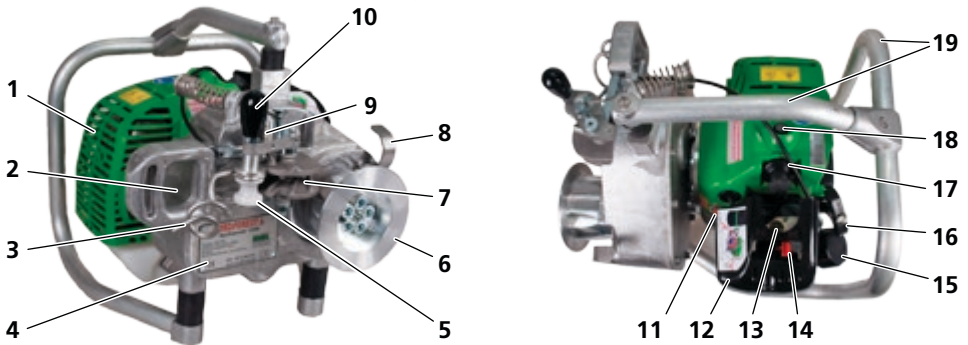


Abb. 3: Übersicht über die Spillwinde 1200 und 400 mit Active-Motor

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

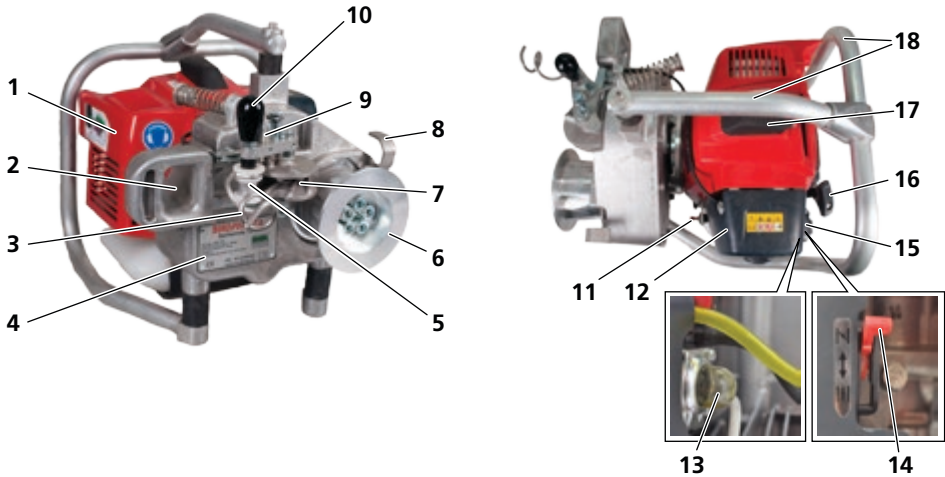


Abb. 4: Übersicht über die Spillwinde 1200 und 400 mit Kawasaki-Motor

1 Motorabdeckung	10 Griff der Seilsicherungseinheit
2 Befestigungsauge	11 Ein-Aus-Schalter
3 Umlenkhooken	12 Luftfilterabdeckung
4 Typenschild	13 Primer/Vergaser-Pumpe
5 Seilführungsrolle	14 Chokehebel
6 Spilltrommel	15 Tank
7 Seilklemme	16 Startergriff der Anwurfvorrichtung
8 Seileinlaufhooken 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>Warning! Shifting gears without load only and with motor turned off</p>	<p>Warnung! Schalten nur ohne Last und bei abgeschaltetem Motor</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>	<p>Typenschild Enthält die Firmenbezeichnung des Herstellers und die wichtigsten technischen Daten.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>	

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 Polyesterundschnge 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 Rundschnge durch das Befestigungsauge durch.
- › Führen Sie die Rundschnge um den Baum oder einen anderen festen Gegenstand herum.
- › Verbinden Sie die Rundschnge 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.

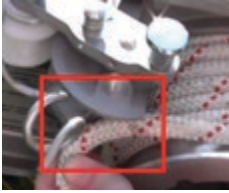
- › Achten Sie beim Einlegen des Zugseils um die Spilltrommel darauf, dass sich die einzelnen Wicklungen des Zugseils nicht überlappen.



- › 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.



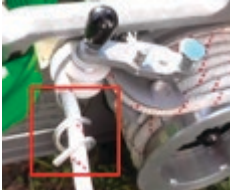
- › Nehmen Sie das Zugseil aus dem Ausschnitt der Seilklemme heraus.
- › Legen Sie das Zugseil um die gesamte Seilklemme.



- › **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
<p>Gesundheitsschäden durch Einatmen von Abgasen!</p> <p>Der laufende Motor erzeugt Abgase, die zu schweren chronischen Gesundheitsschäden führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Atmen Sie die Abgase nicht ein.
<p>Verletzungsgefahr beim Loslassen des Startergriffs!</p> <p>Wenn der Startergriff plötzlich freigelassen wird, kann die Rücklaufschnur vom Startergriff zu Verletzungen oder zu einer Beschädigung des Starters führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> › 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“.



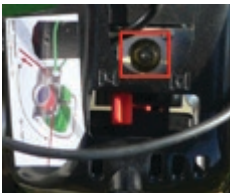
Wenn der Motor noch kalt ist:

- › 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 Benzingerisch in den Vergaser zu befördern. Sobald Gemisch im Primer sichtbar ist, nicht mehr weiterpumpen, da ansonsten der Motor „absäuft“.

Das Benzingerisch 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 [cm³]	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
<p>Nature and source of hazard!</p> <p>Consequences</p> <p>› Hazard avoidance</p>



- 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.

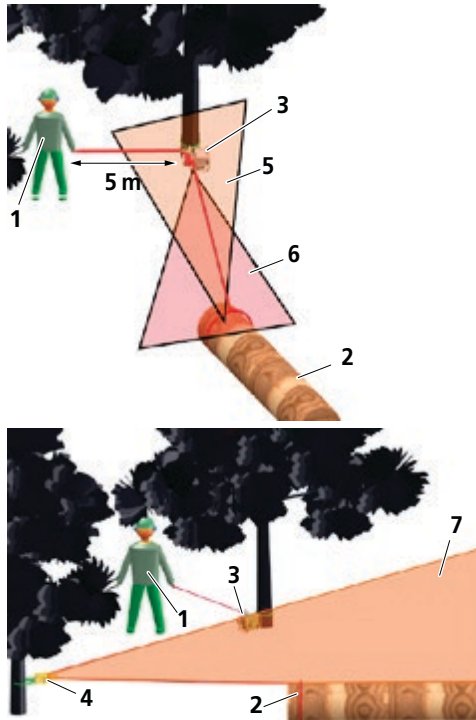


Fig. 1: Danger zones

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

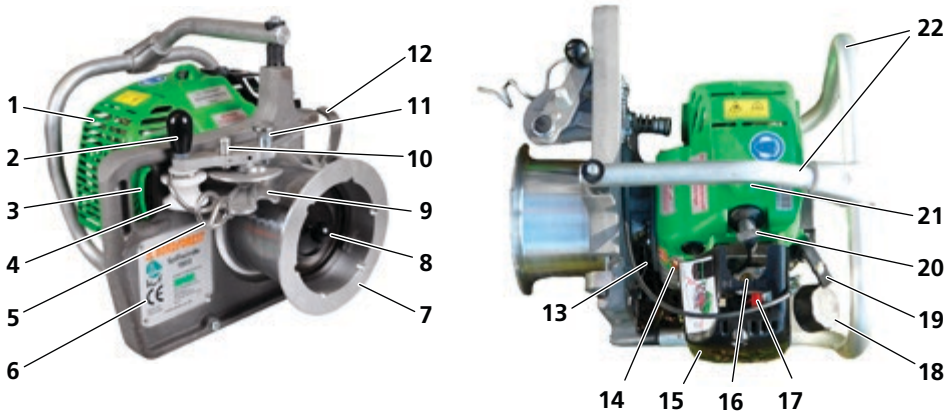


Fig. 2: Overview of the capstan winch 1800

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

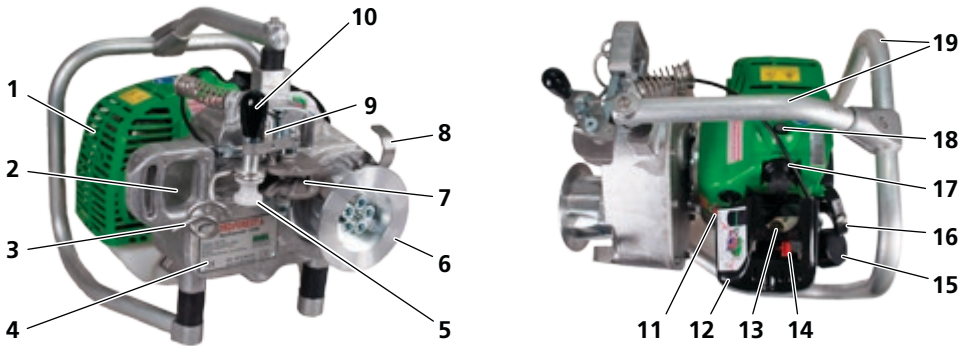


Fig. 3: Overview of the capstan winch 1200 and 400 with Active motor

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

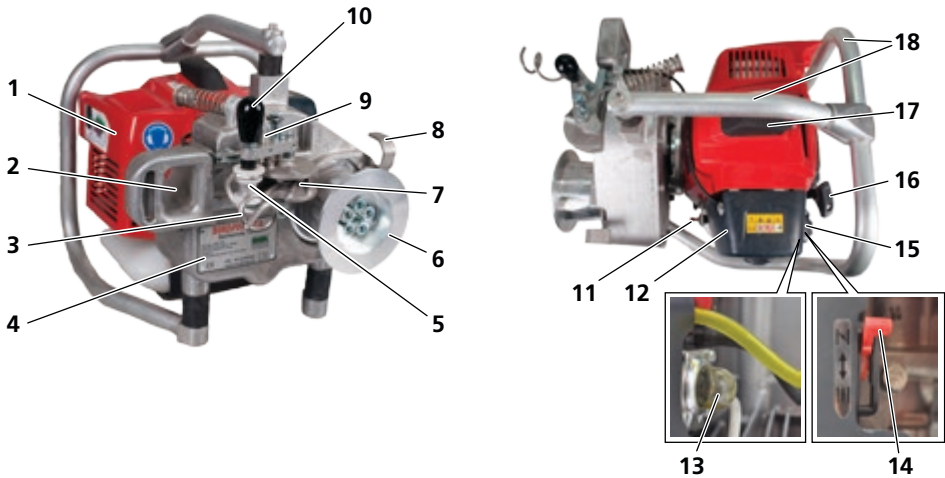


Fig. 4: Overview of the capstan winch 1200 and 400 with Kawasaki motor

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.

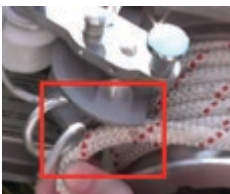
- › When drawing the pulling rope around the capstan drum, make sure that the pulling rope windings are not overlapping.



- › 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:

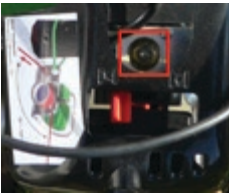
- › Set the choke lever to the “|↘|” position.

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.



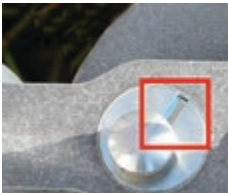
Adjusting the motor speed in the half-throttle position

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.

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:

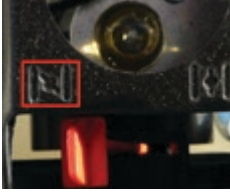
- › Take off the spark plug cap.
- › Unscrew the spark plug.
- › To do so use a suitable tool, such as a spark plug wrench.
- › Replace the spark plug with an original part.
- › Only use spark plugs with the following designations:



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 <ul style="list-style-type: none"> – 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 <ul style="list-style-type: none"> – 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
<p>Type et source du danger !</p> <p>Conséquences</p> <p>› Prévention des dangers</p>



- 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.

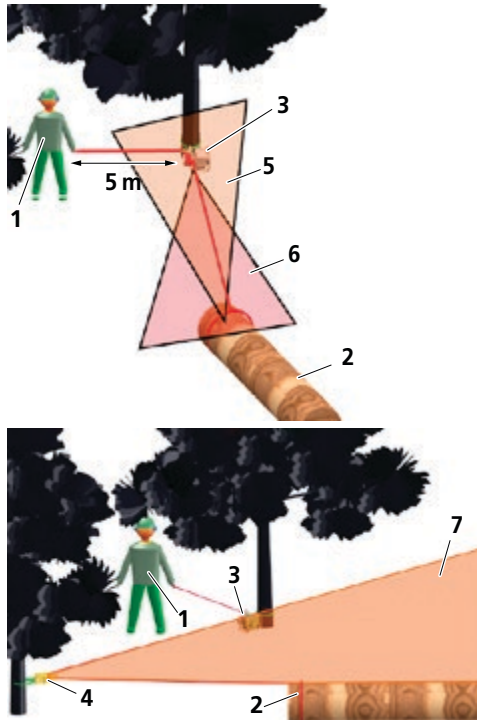


Fig. 1: Zones de danger

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		

FR

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

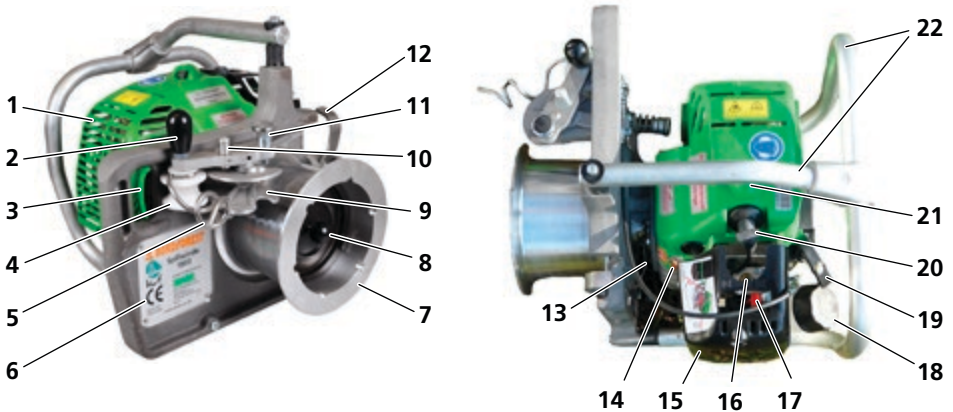


Fig. 2: Aperçu au-dessus du treuil à friction 1800

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

Aperçu du treuil à friction 1200 et 400 avec moteur Active

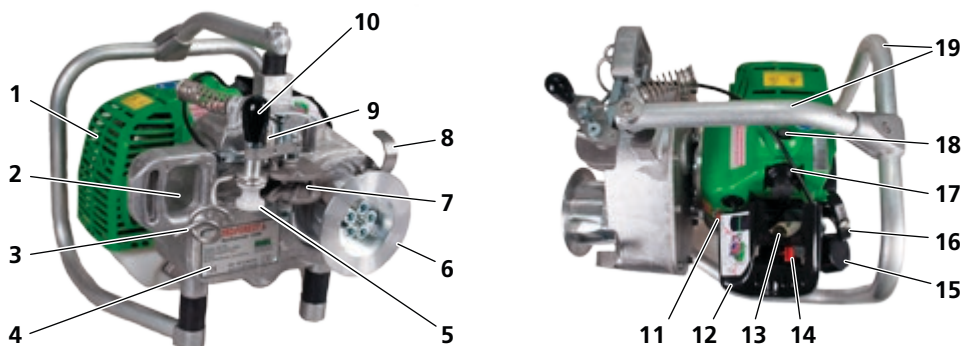


Fig. 3: Aperçu du treuil à friction 1200 et 400 avec moteur Active

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

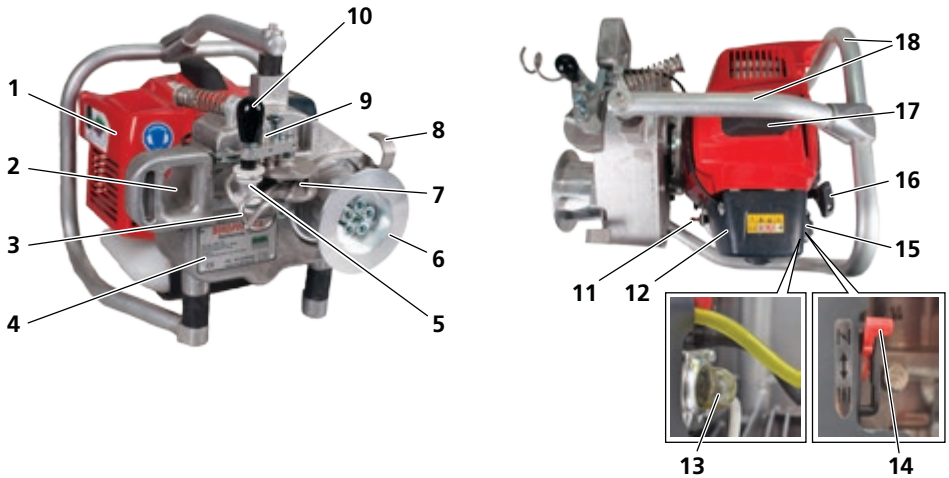


Fig. 4: Aperçu du treuil à friction 1200 et 400 avec moteur Kawasaki

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.

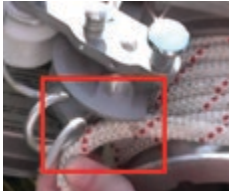
- › Attention en positionnant le câble traction autour du tambour cabestan que les enroulements du câble ne se chevauchent pas.



- › 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.



- › 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.

FR



- › 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.

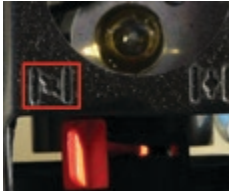
Démarrage du moteur Active

Pour démarrer le moteur :



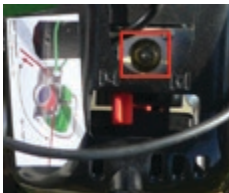
- › Mettez l'interrupteur marche-arrêt sur la position « I ».

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 « |↓| ».
- › 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 ».

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.



- › 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 treuilage. 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

Domages 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

FR

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.

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.

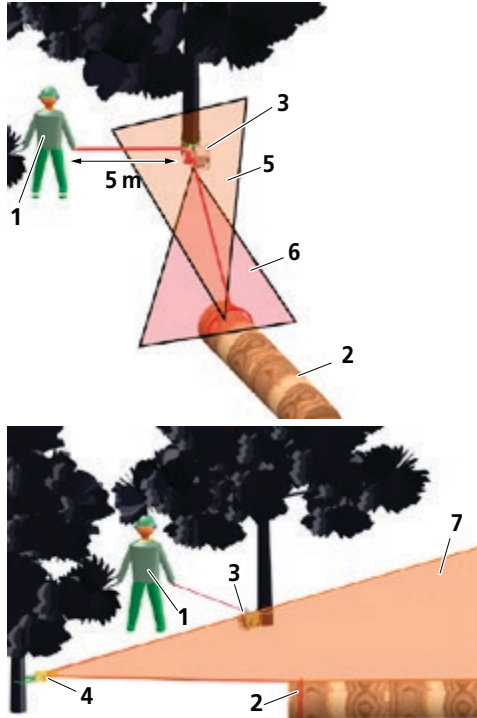


Fig. 1: Zonas de peligro

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

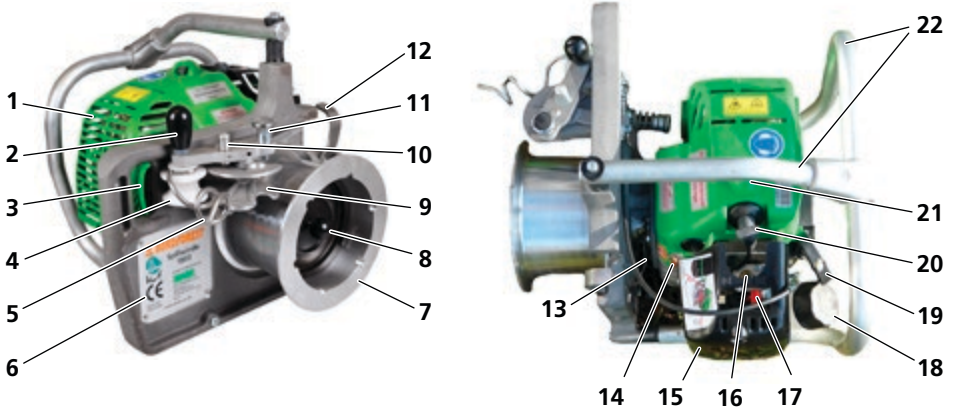


Fig. 2: Visión de conjunto del cabrestante de arrastre 1800

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

ES

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

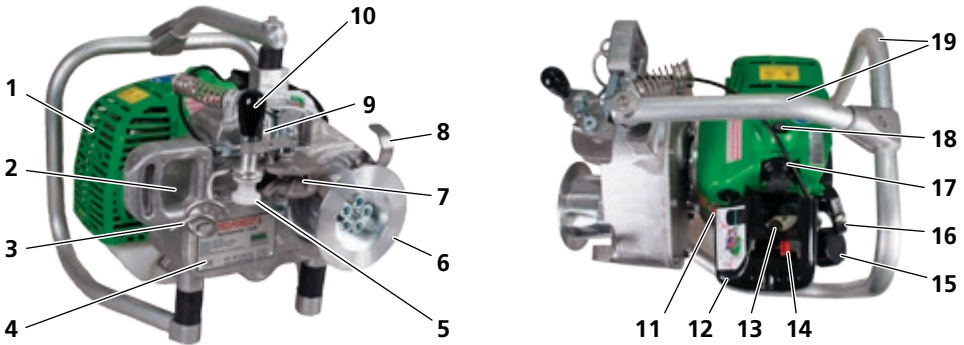


Fig. 3: Visión de conjunto del cabrestante de arrastre 1200 y 400 con motor Active

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

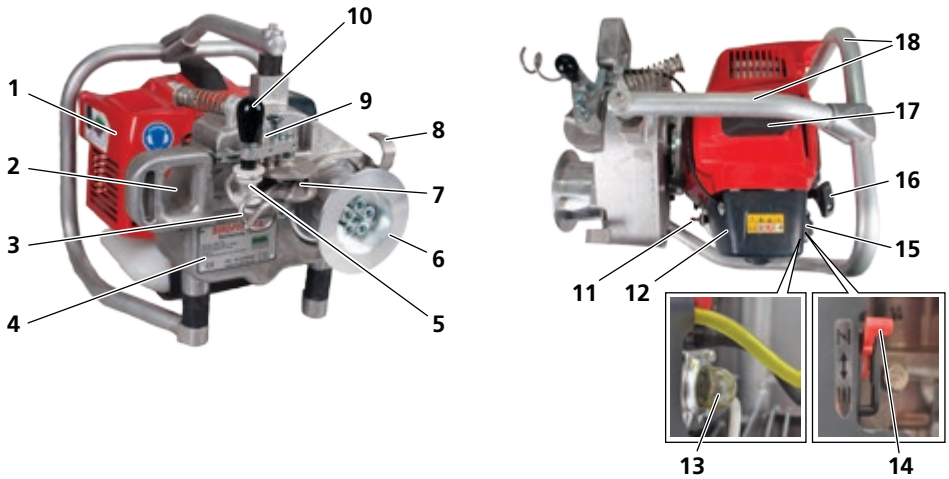


Fig. 4: Visión de conjunto del cabrestante de arrastre 1200 y 400 con motor Kawasaki

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!

¡Advertencia!

Shifting gears without load only and with motor turned off

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.

ES



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!

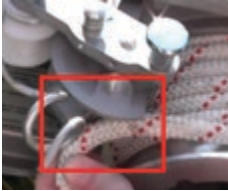
Si cada uno de los arrollamientos del cable de arrastre se encuentra colocado de manera solapada, existe el peligro de que al arrancar se forme un nudo en el cable de arrastre del cabrestante de arrastre, dañándose piezas mecánicas.

- ▶ 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:

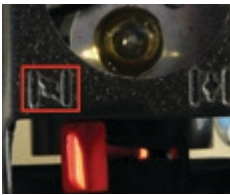
- › Conmute el interruptor de conexión y apagado en la posición "I".



Si el motor todavía está frío:

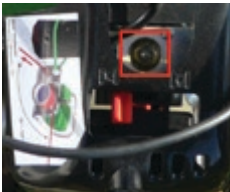
- › Coloque la palanca estranguladora en la posición "I".



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:

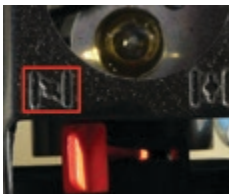


- › Retire el capuchón de la bujía de encendido.
- › Desenrosque la bujía de encendido.
- › Emplee para ello una herramienta adecuada, como p. ej. una llave de bujías.
- › Cambie la bujía de encendido por una pieza original.
- › Use solo bujías de encendido con las denominaciones siguientes:

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.



- › 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				

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

ES

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
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
Messa fuori funzione e smaltimento	249
Stoccaggio	249
Guasti	250
Dati tecnici	252
Dati generali	252
Motore	253
Cavo di traino	254
Accessori e pezzi di ricambio	254
Servizio di assistenza	255
Dichiarazione di conformitàCE	255
Garanzia	256
Garanzia	257
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.

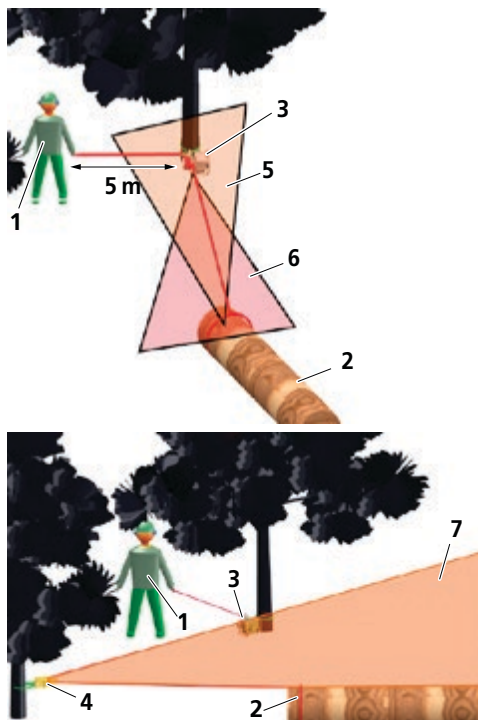


Fig. 1: Zone di pericolo

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

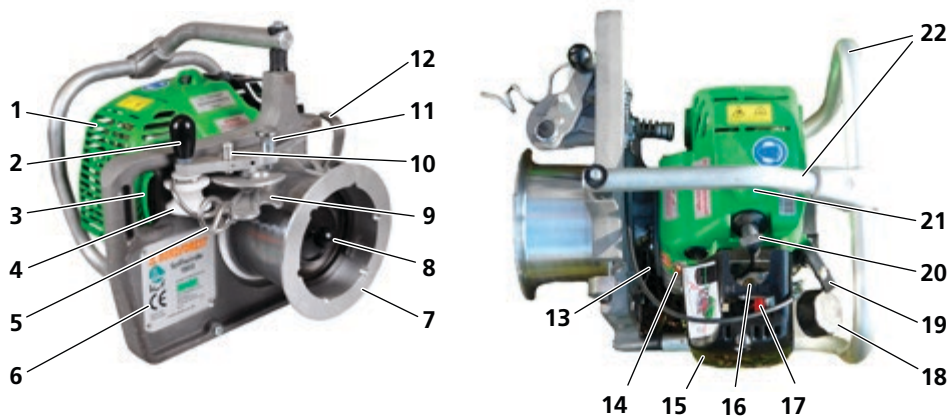


Fig. 2: Panoramica del verricello portatile 1800

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

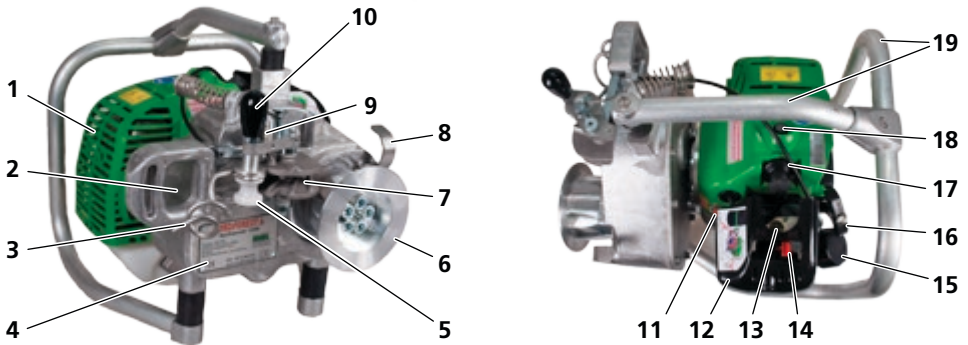


Fig. 3: Panoramica dei verricelli portatili 1200 e 400 con motore Active

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

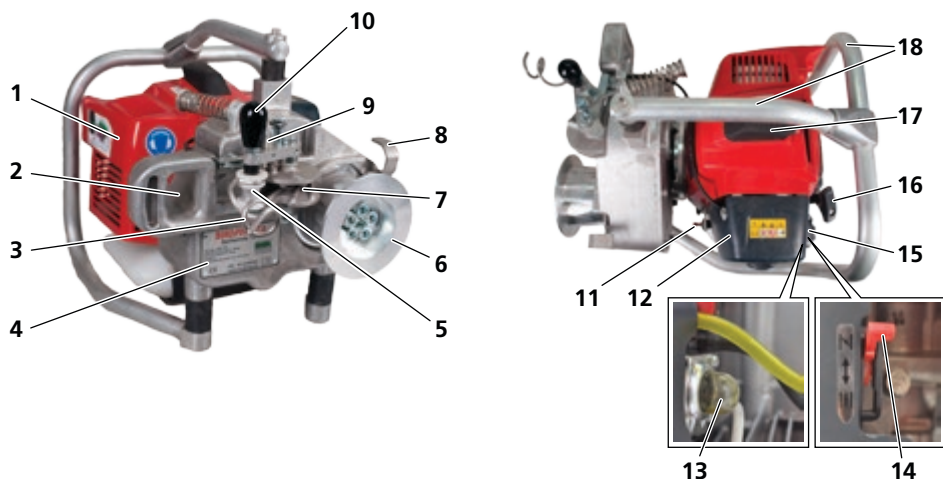


Fig. 4: Panoramica dei verricelli portatili 1200 e 400 con motore Kawasaki

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.

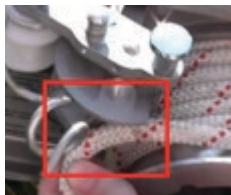
- › Quando si inserisce il cavo di traino attorno al tamburo del verricello, prestare attenzione che i singoli avvolgimenti del cavo di traino non si sovrappongano.



- › 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

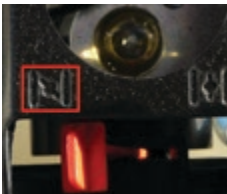
Per avviare il motore:

- › Mettere l'interruttore on-off in posizione "I".



Se il motore è ancora freddo:

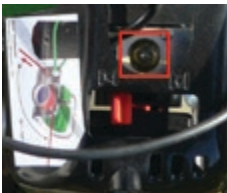
- › Mettere la leva choke in posizione "I".



- 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.



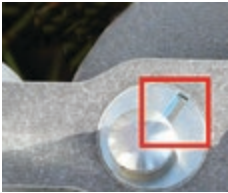
Regolare il numero di giri motore nella posizione di semi-accelerazione

Quando il numero di giri del motore nella posizione di semi-accelerazione è troppo elevato, è possibile regolarlo. Il numero di giri motore nella posizione di semi-accelerazione 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-accelerazione:



- › 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.

 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
Kuluosad	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 all ja seda tohib vaid veidi koorma alt vabastada. Igasugune inimeste transportimine on keelatud. Kepselvints 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 kinnitusvahendid on kahjustunud.

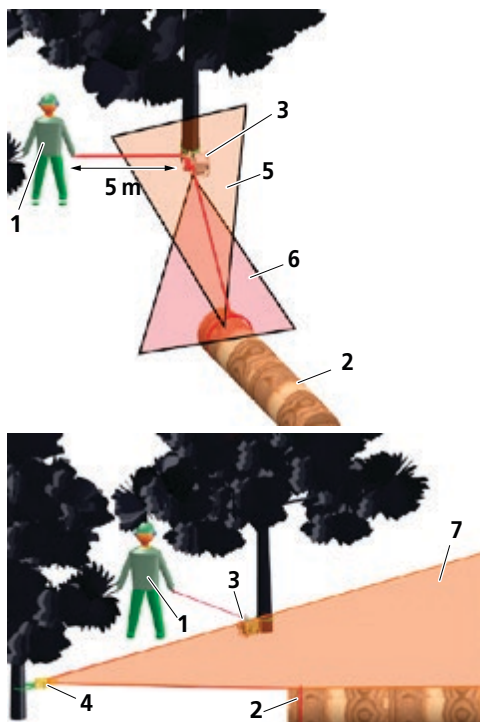
- › Veenduge enne iga tõmbamist, et kõik mutrid ja kruvid on tugevalt kinni keeratud.
- › Ärge puudutage kasutamise ajal kunagi mehaanikaosi.
- › Ärge avage ülekannet, muidu võib garantii kehtetuks muutuda.
- › Ärge eemaldage kepselvintsilt 1800 kepslit äärikult, muidu võib garantii kehtetuks muutuda.
- › 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 tolmu ga.
- › 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

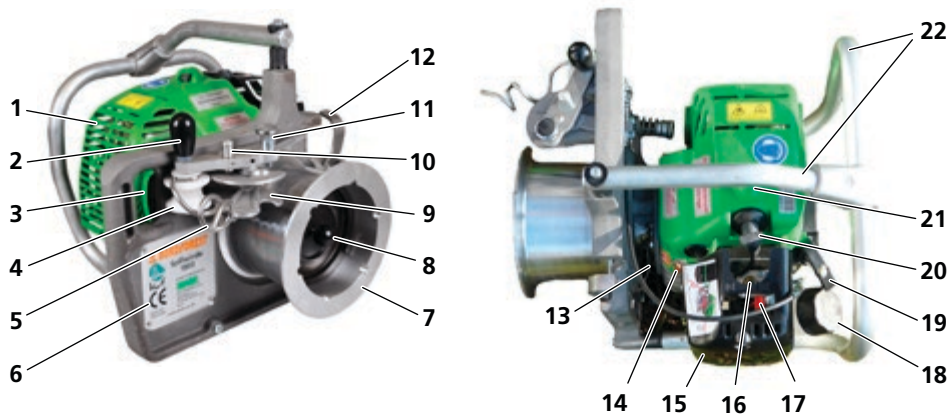
Kõik kaitseseadised peavad jääma kepselvintsile ning neid ei tohi mitte-toimivaks muuta. Kaitseseadiste kasutusel kõrvaldamisel või ümberehitamisel või eemaldamisel võib operaator viga või kepslitross kahjustada saada.

Isikukaitsevahendid

- › Kandke kasutamise ajal alati järgmisi isikukaitsevahendeid:
 - turvakindad
 - kaitsekindad
 - keha ligi hoidev riietus
 - kiiver
 - kaitseprillid või näokaitse
 - kõrvaklapid

Ehitus ja talitus

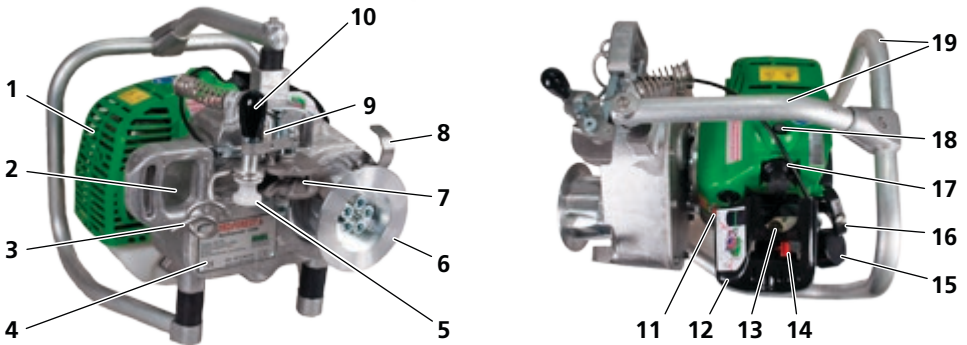
Kepselvintsi 1800 ülevaade



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

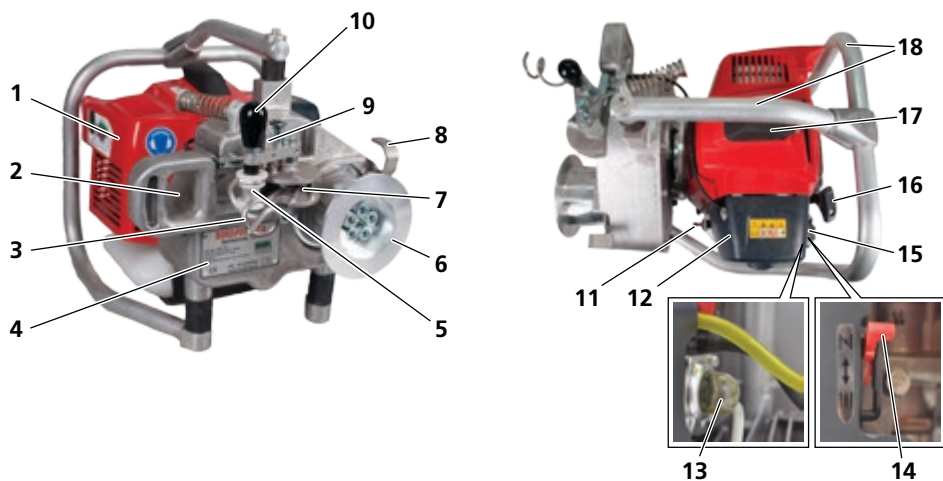
Active'i mootoriga kepselvintside 1200 ja 400 ülevaade



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 Trossikinnitususe pide
2 Kinnitusaas	11 Sisse/välja-lüliti
3 Ümbersuunamiskonks	12 Õhufiltri kate
4 Tüübisilt	13 Sissepritse-/karburaatoripump
5 Trossijuhiku rull	14 Drosseldushoob
6 Kepsli trummel	15 Mahuti
7 Trossiklemm	16 Starteriseadise käivituspide
8 Trossi sissejooksukonks koos trossisuunajaga	17 Süüteküünal
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>
	<p>Tüübisilt</p> <p>Sisaldab tootja firmanime ja olulisemaid tehnilisi andmeid.</p>
	

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.
- › Äрге kirjutage saatelehele kunagi: „Kauba vastuvõtmisel ei ole arvestatud varjatud transpordikahjustega.“

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 bensiiniseguga.
- › 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 lehtrit.
- › Keerake paagi kork täielikult kinni.
- › Pühkige võimalik väljavoolanud bensiinisegu kohe ära.

Kepselvintsi kinnitamine

TÄHELEPANU

Kepselvints võib sobimatu kinnitusvahendi tõttu kahjustada saada!

Kui kepselvints kinnitatakse sobimatu kinnitusvahendiga, võivad vints ja selle kaitseeadised 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 kepselvints üksnes kinnitusaasale.

Selleks et luua tõmbejõule vastujõud, kinnitage kepselvints vabalt liikuvana piisavalt tugeva puu või muu tugeva eseme külge.

i Kepselvints 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 kepselvints 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 laitmatus 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.

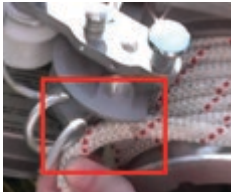
- › Jälgige tõmbetrossi kerimisel ümber kepslitrumli, et trossi keerud ei oleks üksteise peal.



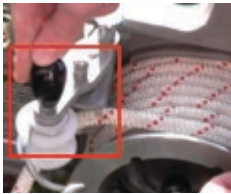
- › Asetage vaba trossiots ümber trossisuunajaga trossikonksu.



- › 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.

ET

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.

- › Äрге 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.
- › Äрге 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:

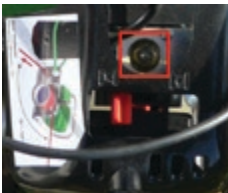
- › Viige drosseli hoob asendisse „|”.



- 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 süüteküünel 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 tõmbetrossi 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.



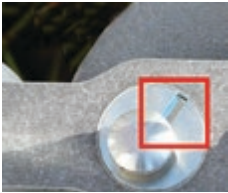
Mootori pöörlemiskiiruse seadistamine poolgaasi asendis

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 ülekanandes 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 elektroodidel 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 elektroodidel 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 käivitud, 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) kepslitrumlil	Kerige trossi rohkem peale, vt „Tõmbet- rossi paigaldamine“ Tõmbetrossi vahetamine Tõmbetrossi puhastamine Kepselvintsi puhastamine
	Kepslitrummel 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	sünteesiline 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

töökohta 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

Innehåll

Om den här anvisningen	310
Giltighet	310
Presentation av varningsanvisningarna	310
Symboler i den här anvisningen	311
Säkerhetsanvisningar	311
Avsedd användning	312
Ej avsedd användning	312
Personalens kvalifikationer	313
Detta måste beaktas	313
– Allmänna säkerhetsanvisningar	313
– Säkerhetsanvisning för fästning	314
– Säkerhetsanvisningar för arbetsplatsen	315
Agerande i nödsituation	317
Säkerhetsanordningar	317
Personlig skyddsutrustning	317
Konstruktion och funktion	318
Översikt över friktionsvinsch 1800	318
Översikt över friktionsvinsch 1200 och 400 med Active-motor	319
Översikt över friktionsvinsch 1200 och 400 med Kawasaki-motor	320
Funktion	321
Slitagedelar	321
Symboler på friktionsvinschen	322
Leveransomfattning	323
Kontrollera att leveransen är komplett	323
Kontrollera transportskador	324
Transport till arbetsplatsen	324
Drifttagning och hantering	325
Fylla tanken	325
Förankra friktionsvinsch	327
Fästa last	328
Fästa linskivan	328
Lägga in draglina	329
Lägga i växel (friktionsvinsch 1800)	331
Starta motor	332
– Starta Active-motor	333
– Starta Kawasaki-motor	334

Starta motor i halvgasläge	335
Dra last	335
Släpp efter last	336
Stoppa motorn	337
Ställa in motorvarvtal på tomgång	337
Ställa in motorvarvtal på halvgasläge	338
Rengöring och underhåll	339
Kontroll	340
Rengöra friktionsvinsch	340
Smörja rörliga delar	340
Byta tankfilter	341
Rengöra motorkåpa	342
Luftfiltersvamp	342
– Rengöra luftfiltersvamp	342
– Byta ut luftfiltersvamp	343
Draglina	343
– Rengör draglina	343
– Byt draglina	343
Tändstift	344
– Kontrollera tändstift	344
– Byta tändstift	344
Urdrifftagning och kassering	345
Lagring	346
Störningar	347
Tekniska data	349
Allmänna data	349
Motor	349
Draglina	350
Tillbehör och reservdelar	350
Service	351
EG-överensstämmelseförklaring	351
Garanti	352
Garanti	353
Index	354

Om den här anvisningen

Giltighet

Denna anvisning gäller Nordforest friktionsvinschar i följande varianter:

Maskin	Typ
Friktionsvinsch 1800	Drageffekt max. 1800/900 kg (tvåväxlad)
Friktionsvinsch 1200	Drageffekt max. 1200 kg
Friktionsvinsch 400	Drageffekt max. 400 kg

Den riktar sig till fackmän inom skogsbruk, brandkår och byggverksamhet, samt till privatpersoner med grundläggande kunskaper om skogsbruk.

Anvisningen innehåller viktig information om hur friktionsvinschar transporteras säkert och korrekt, tas i drift, hanteras, används och underhålls samt hur du själv kan åtgärda enklare störningar.

Presentation av varningsanvisningarna



 SIGNALORD
<p>Farans typ och källa!</p> <p>Följder</p> <ul style="list-style-type: none"> › Riskförebyggande

- **Varningstecknet** (varningstriangel) uppmärksammar på livsfara eller skaderisk.
- **Signalordet** anger farans allvarlighetsgrad.
- Stycket **"Farans typ och källa"** anger farans typ eller källa.
- Stycket **"Följder"** beskriver möjliga följder av att inte beakta en varningsanvisning.
- Stycket **"Riskförebyggande"** anger hur man kan hantera faror. Dessa riskförebyggande åtgärder måste genomföras!

Signalorden har följande betydelse:

Varningsord	Betydelse
FARA!	Markerar en fara som om den inte undviks med säkerhet leder till dödsfall eller allvarlig skada.
WARNING!	Markerar en fara som om den inte undviks kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.
VAR FÖRSIKTIG!	Markerar en fara som om den inte undviks kan leda till lätta till medelsvåra skador.
OBSERVERA!	Markerar möjliga sagskador. Om faran inte undviks kan miljön, sakvärden eller själva anläggningen skadas.

Symboler i den här anvisningen

Symbol	Betydelse
	Om denna information inte beaktas kan driftsförloppet försämras.
	Hanteringsanvisning: Beskriver åtgärder som måste utföras.

Säkerhetsanvisningar

Friktionsvinschen är tillverkad enligt allmänt erkända tekniska regler. Det finns trots detta risk för person- och sagskador om de grundläggande säkerhetsanvisningarna och varningsanvisningarna före hantlingsanvisningarna inte beaktas.

- › Läs hela den här anvisningen noga före arbete med friktionsvinschen.
- › Förvara anvisningen på ett sådant sätt att den går att läsa.
- › Säkerställ att alla användare alltid har tillgång till anvisningen.
- › Överlämna alltid friktionsvinschen till tredje part tillsammans med den här anvisningen.

Avsedd användning

Friktionsvinschen är en maskin som endast får användas till markdragning av tunga laster. Därvid får maskinens prestandagränser inte överskridas (se "Tekniska data" på sida 349). Friktionsvinschen är godkänd för användning på följande områden:

- i skogsbruket,
 - för att dra tunga laster i områden otillgängliga för stora maskiner,
 - för vinschunderstödd trädfällning;
 - för riktning av linkransanläggning;
- vid bärgningsarbeten, för att dra olycksfordon eller fastkörda fordon;
- för bärgning av nedlagda jaktbyten;
- inom byggområdet för att dra byggmaterial, kablar eller ledningar.

Friktionsvinschen får inte användas vid trädklättring, räddningsaktioner på hög höjd eller till att dra upp hängande laster. Friktionsvinschen är inte avsedd för dynamiska laster. Lasten får inte falla ryckigt in i draglinan. Draglinan mellan lasten och friktionsvinschen måste alltid stå under spänning resp. får endast avlastas lätt. All persontransport är förbjuden. Friktionsvinschen är endast avsedd att användas av en person. Två eller flera personer får aldrig arbeta med en friktionsvinsch. Den avsedda användningen innefattar även att du har läst denna anvisning och i synnerhet kapitlet "Säkerhetsanvisningar" på sida 311 i dess helhet samt att du har förstått innehållet.

Ej avsedd användning

Alla former av ej avsedd användning är otillåten. Som ej avsedd användning betraktas de fall då

- friktionsvinschen byggs om eller förändras,
- säkerhetsanordningar tas bort eller förändras,
- friktionsvinschen används på annat sätt än vad som beskrivs i kapitlet "Avsedd användning",
- friktionsvinschen används under driftsförhållanden som avviker från vad som beskrivs i denna anvisning.

Vid ej avsedd användning av maskinen förfaller alla garantianspråk.

Tillverkaren ansvarar inte för skador på maskinen eller för personskador som uppkommer till följd av ej avsedd användning.

Personalens kvalifikationer

Friktionsvinschen får endast användas, underhållas och skötas av personer som med hjälp av denna anvisning har satt sig in i maskinen och de därmed förbundna farorna.

Personer, som tar friktionsvinschen i drift, hanterar, använder och underhåller den, samt själva åtgärdar enkla störningar, får inte vara påverkade av alkohol, andra droger eller mediciner som påverkar reaktionsförmågan och de får heller inte vara trötta.

Personer under 18 år får inte använda friktionsvinschen. Det är dock tillåtet att personer över 16 år utför uppgifter som krävs för att deras utbildningsmål ska uppnås och om skydd garanteras genom att arbetet sker under sakkunnigs överinseende.

Detta måste beaktas

Allmänna säkerhetsanvisningar

- › Dessa anvisningar måste följas så att faror kan uteslutas och skador undvikas.
- › Följ tillämpliga föreskrifter för olycksförebyggande samt övrigt allmänt erkända säkerhetstekniska, arbetsmedicinska och trafikrättsliga reglerna.
- › Utför istandsättnings-, riktning-, underhålls- och rengöringsarbeten samt transport av maskinen endast med avstängd motor och stillastående verktyg.
- › Driv friktionsvinschen endast med tillverkarens monterade resp. avsedda skydds- och säkerhetsanordningar.
- › Ha alltid uppsikt över friktionsvinschen när den är i drift.
- › Vid arbete med friktionsvinschen ska långt hår sättas upp i hårnät.
- › Använd endast lämpligt verktyg till underhålls- och riktningarbeten.
- › Lägg ifrån dig det behövda verktyget så att du snabbt kan hantera det.
- › Se till att det verktyg du behöver inte hindrar dig i arbetet.
- › Säkerställ före varje dragprocedur att friktionsvinschen och det erforderliga verktyget är i perfekt skick.
- › Ta inte friktionsvinschen i drift om den, draglinan och/eller anslagsmedlet är skadade.
- › Säkerställ före varje dragprocedur att alla muttrar och skruvar är hårt åtdragna.

- › Fatta aldrig tag i mekaniken under driften.
- › Öppna inte växellådan, detta gör att garantin blir ogiltig.
- › Demontera inte spelet från flänsen på friktionsvinsch 1800, eftersom detta gör garantin ogiltig.
- › Förankra alltid friktionsvinschen fritt pendlande, så att den kan vrida sig i lastriktningen.
- › Stäng före underhålls-, skötsel- och rengöringsarbeten av motorn och säkra friktionsvinschen mot återinkoppling.
- › Använd endast rekommenderat tillbehör.
- › Använd aldrig friktionsvinschen i slutna utrymmen.
- › Undvik all kontakt med giftiga vätskor, gaser, dimmor, ångor och damm.
- › Andas inte in gas, dimma, ångor, damm och/eller avgaser.

Säkerhetsanvisning för fästning

- › Fäst friktionsvinschen endast i fästöglan.
- › Förankra **aldrig** friktionsvinschen med en krok, schackel, kedja eller annat metallföremål.
- › Använd endast textila fästslingsor, t.ex. en polyesterrundslinga.
- › Se till att draglinan uppfyller kraven i de tekniska data och inte har några skador.
- › Se till att inget smörjmedel hamnar på draglinan eller vinschtrumman. Draglinan kan annars glida vid dragproceduren. Friktionsvinschens maximala drageffekt garanteras inte i detta fall.
- › Förankra friktionsvinschen fritt rörlig vid ett tillräckligt bärkraftigt träd eller annat fast föremål. Förankringspunkten måste ha minst friktionsvinschens dubbla drageffekt.

Säkerhetsanvisningar för arbetsplatsen

- › Se till att arbetsplatsen kring friktionsvinschen och de vägar som krävs för dragproceduren är säkra.
- › Säkerställ att du ser hela arbetsområdet när friktionsvinschen används.
- › Säkerställ att riskområdet är säkrat med entydiga varningsskyltar och avspärrningsband.
- › Rengör marken bredvid friktionsvinschen från grenar och andra hinder.
- › Se till att det verktyg du behöver finns inom räckhåll.
- › Håll arbetsplatsen fri från vedrester, hinder och snubbelrisker.
- › Ta bort alla hinder i arbetsområdet innan arbetet påbörjas.
- › Se till att det finns lämplig första-hjälpenutrustning på arbetsplatsen.
- › Arbeta endast i dagsljus.
- › Arbeta endast under goda väderförhållanden. Dragproceduren får inte utföras vid åska, isbeläggning, frusen mark eller kraftiga vindar.
- › Säkerställ att det går att arbeta på ett jämnt och fast underlag och att rörelsefriheten är tillräcklig.
- › Säkerställ att du står utanför riskområdet under dragproceduren.
- › Under arbete med friktionsvinschen ska riskområdet alltid observeras, eftersom akustiska signaler inte alltid kan uppfattas på grund av maskinbuller och användning av hörselskydd.
- › När friktionsvinschen används ska säkerhetsavståndet till denna och till draglinan vara minst 5 m.

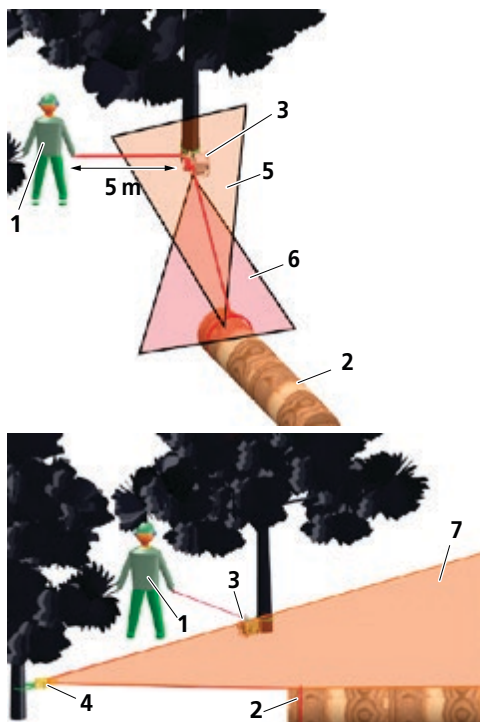


Fig. 1: Riskområden

1 Användare	5 Riskområde vid fel på anslagsmedel
2 Last	6 Riskområde vid fel på vinschlinan
3 Friktionsvinsch	7 Riskområde vid fel på linskiva
4 Linskiva	

Agerande i nödsituation

Om t.ex. felfunktioner eller farliga situationer medför omedelbar risk för personskada eller om friktionsvinschen kan skadas:

- › Ta genast friktionsvinschen ur drift och säkra lasten.
- › Lämna riskområdet omedelbart.

Säkerhetsanordningar

Alla skydds- och säkerhetsanordningar måste sitta kvar på friktionsvinschen och får inte göras obrukbara. Om skydds- och säkerhetsanordningar tas ur drift, byggs om eller demonteras finns det risk för personskador eller skador på friktionsvinschen.

Personlig skyddsutrustning

- › Vid användning ska följande personliga skyddsutrustning alltid användas:
 - Säkerhetsskor
 - Skyddshandskar
 - Tättsittande kläder
 - hjälm
 - Ögonskydd resp. ansiktsskydd
 - Hörselskydd!

Konstruktion och funktion

Översikt över friktionsvinsch 1800

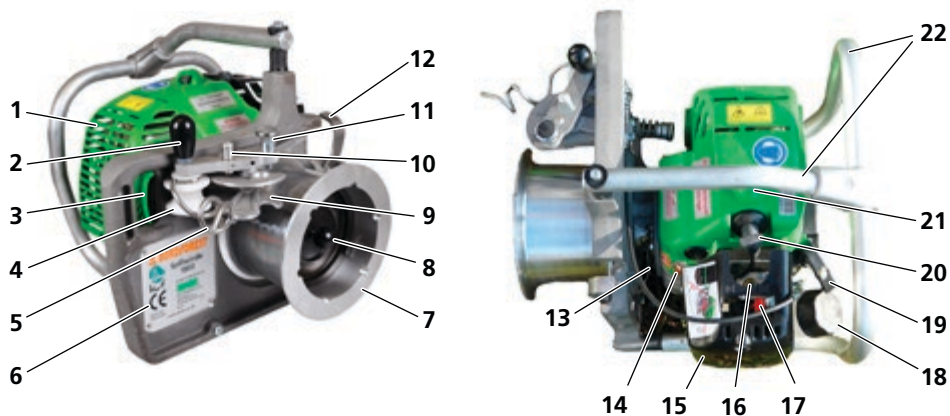


Fig. 2: Översikt över friktionsvinsch 1800

1 Motorkåpa	12 Lininloppskrok med linskydd
2 Linsäkringsenhetens handtag	13 Växelspak
3 Fästögla	14 Till-från-brytare
4 Linstyrningsrulle	15 Luftfilterkåpa
5 Länkkrok	16 Primer/förgasarpump
6 Typskylt	17 Chokespak
7 Vinschtrumma	18 Tank
8 Knopp i vinschtrumman	19 Starthandtag på startanordning för växling
9 Linlås	20 Tändstift
10 Excenter med halvgasstift	21 Dekompressionsknapp
11 Låsbulst	22 Motorskyddsbygel med transporthandtag och gummibuffert

Översikt över friktionsvinsch 1200 och 400 med Active-motor

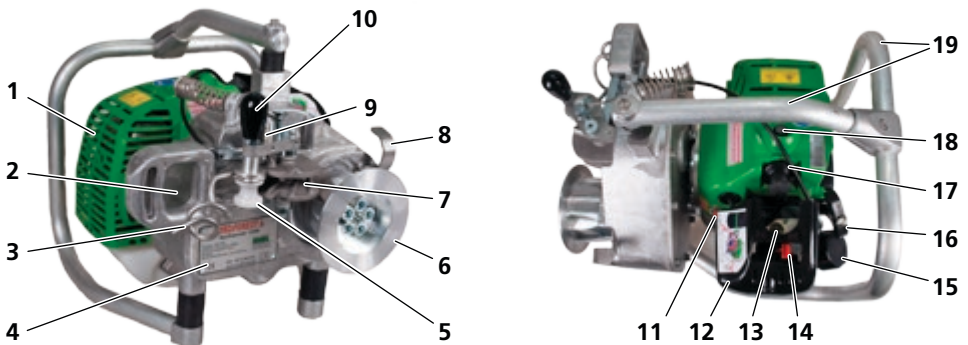


Fig. 3: Översikt över friktionsvinsch 1200 och 400 med Active-motor

1 Motorkåpa	11 Till-från-brytare
2 Fästögla	12 Luftfilterkåpa
3 Länkkrok	13 Primer/förgasarpump
4 Typskylt	14 Chokespak
5 Linstyrningsrulle	15 Tank
6 Vinschtrumma	16 Starthandtag på startanordning
7 Linlås	17 Tändstift
8 Lininloppskrok med linskydd	18 Dekompressionsknapp
9 Excenter med halvgasstift	19 Motorskyddsbygel med transporthandtag och gummibuffert
10 Linsäkringsenhetens handtag	

Översikt över friktionsvinsch 1200 och 400 med Kawasaki-motor

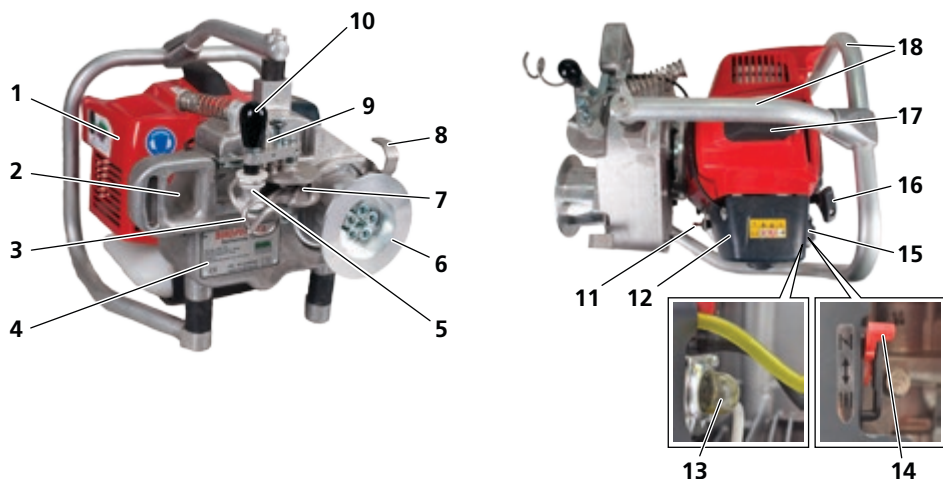


Fig. 4: Översikt över friktionsvinsch 1200 och 400 med Kawasaki-motor

1 Motorkåpa	10 Linsäkringsenhetens handtag
2 Fästögla	11 Till-från-brytare
3 Länkkrok	12 Luftfilterkåpa
4 Typskylt	13 Primer/förgasarpump
5 Linstyrningsrulle	14 Chokespak
6 Vinschtrumma	15 Tank
7 Linlås	16 Starthandtag på startanordning
8 Lininloppskrok med linskydd	17 Tändstift
9 Excenter med halvgasstift	18 Motorskyddsbygel med transporthandtag och gummibuffert

Funktion

Nordforest friktionsvinsch är en maskin som endast får användas till markdragning av tunga laster.

Nordforest friktionsvinsch 1800 består av en aluminium-bärplatta med vinschtrumma. I friktionsvinschens vinschtrumma finns en 4-steps planetväxellåda med två växlar. Dragkraften uppgår på första växeln till max. 1800 kg och linhastigheten till 12 m/min, på andra växeln till max. 900 kg och 24 m/min.

Nordforest friktionsvinsch 1200 och 400 består av ett aluminiumhus och en vinschtrumma. För att få en bättre dragkraft är vinschtrumman på friktionsvinsch 1200 och 400 räfflad. I friktionsvinschens aluminiumhus finns en cylindrisk kuggutväxling. Dragkraften hos friktionsvinsch 1200 (Active Motor) uppgår till max. 1200 kg med en linhastighet på 14 m/min. Dragkraften hos friktionsvinsch 400 (Active Motor) uppgår till max. 400 kg och linhastigheten 40 m/min. Friktionsvinschen drivs av en 2-taktsmotor.

Nordforest friktionsvinsch har en fästögla genom vilken friktionsvinschen fästes med en textil rundslinga vid en tillräckligt bärkraftig motkraft, t.ex. ett träd. Fästöglan är konstruerade endast för textila fästslingar. Draglinan fästs vid lasten och läggs in i Nordforest friktionsvinsch.

För att minimera skaderisken styrs friktionsvinschen utanför riskområdet. Säkerhetsavståndet till friktionsvinschen är minst 5 m. Motorn måste startas innan dragproceduren inleds. När du drar i draglinans fria ände rör sig styrenheten och vinschtrumman börjar rotera. Via ett jämnt drag ger draglinans friktion mot vinschtrumman upphov till dragkraft. Dragkraften beror på modellen på Nordforest friktionsvinsch.

Om du släpper draglinan stannar friktionsvinschen och draglinan hålls på vinschtrumman av friktionen. Därvid förhindras att lasten ofrivilligt glider tillbaka.











Slitagedelar

Slitagedelar som muttrar, fjädrar, excentrar och andra mekaniska delar omfattas inte av garantianspråken.

- › Kontakta återförsäljaren vid behov.

Symboler på friktionsvinschen

Symbol	Beskrivning
	Läs och beakta säkerhetsanvisningarna före drifttagning!
	Andas inte in avgaser!
	Observera! Brandfarliga ämnen!
	Läs och beakta bruksanvisningen före drifttagning!
	Användning i slutna utrymmen förbjuden!
	Tankning förbjuden vid varm motor!
	Förbjudet att lyfta last!
	Använd hörselskydd!
	Var försiktig! Het yta

Symbol	Beskrivning
<p>Leave engine idle for a few minutes before stop.</p>	<p>Låt motorn gå några minuter på tomgång före avstängning.</p>
<p>Before refueling, wait 5 minutes with the engine stopped.</p>	<p>Stäng av motorn och vänta 5 minuter innan tanken fylls på.</p>
<p>Warning!</p> <p>Shifting gears without load only and with motor turned off</p>	<p>Varning!</p> <p>Växla endast utan last och vid avstängd motor</p>
 <p>NORDFOREST Spillwinde 1800</p> <p>Typ/Type: ESW 1800 Zugkraft/Traction power: 1800kg Nur Bodenaug/Nef for lifting Ball/Rope: Durchmesser/Diameter: Ø 12-14mm Bruchlast/Breaking strength: >1000daN</p> <p>made in Germany by EDER MASCHINENBAU GmbH Schwanenstraße 9 38302 Wolfenbüttel</p> <p>CE    </p> <p>S/N: NF18-002030 www.nordforest.de</p>	<p>Typskylt</p> <p>Innehåller tillverkarens firmabeteckning och de viktigaste tekniska data.</p>
 <p>NORDFOREST Spillwinde 1200</p> <p>Typ/Type: ESW 1200 Zugkraft/Traction power: 1200kg Nur Bodenaug/Nef for lifting Ball/Rope: Kunststoffseil/Synthetic rope: Ø 8&5mm</p> <p>made in Germany by EDER MASCHINENBAU GmbH Schwanenstraße 9 38302 Wolfenbüttel</p> <p>CE    </p> <p>S/N: NF12-001000 www.nordforest.de</p>	

ES

Leveransomfattning

Kontrollera att leveransen är komplett

I friktionsvinschens leveransomfattning finns:

- en friktionsvinsch
- en bruksanvisning

Kontrollera transportskador

Synliga transportskador identifieras via förpackningsskador eller repiga och deformerade delar på maskinen.

- › Skadorna måste noteras på fraktsedeln, både på din kopia av densamma och på den fraktsedel som du måste underteckna.
- › Se till att även varubudet (föraren) undertecknar.

Om leveransansvarige vägrar att bekräfta transportskadorna är det bäst att du inte tar emot leveransen och genast informerar återförsäljaren. Ett anspråk i efterhand, utan direkt notering på fraktsedeln, erkänns vare sig av speditören eller av transportens försäkringsgivare.

Om du misstänker en dold transportskada:

- › Anmäl dolda transportskador senast efter två dagar, dvs. inom denna tidsrymd måste den levererade varan ha kontrollerats. Anmälningar som kommer in senare än så accepteras i regel inte.
- › På fraktdokumentet ska alltid noteras: "Varumottagningen sker med förbehåll för dold transportskada".

Speditörens försäkringsbolag kan ofta vara mycket misstroende och inte vilja betala ut ersättning. Försök därför att entydigt påvisa skadorna (eventuellt foto).

Transport till arbetsplatsen

OBSERVERA

Fara vid utträngande bensinblandning!

Om tanklocket inte är helt tillslutet kan bensinblandningen tränga ut ur tanken.

- › Tillslut tanklocket helt för att undvika onödig förlust av bensinblandningen under transporten.

Friktionsvinschen kan mycket enkelt transporteras till arbetsplatsen:

- › Bär friktionsvinschen antingen i transporthandtaget eller i motorskyddsbygeln.

Drifttagning och hantering

VARNING

Skaderisk vid arbeten på friktionsvinschen när växellådan är igång!

Under drift kan vinschtrumman sättas i rörelse och orsaka svåra skador.

- › Före alla arbeten på friktionsvinschen ska motorn stängas av och säkras mot återinkoppling.

Hörselskador av buller!

Bullret i arbetsområdet kan orsaka allvarliga hörselskador.

- › Använd hörselskydd vid alla arbeten där motorn är igång.

Fylla tanken

VARNING

Explosions- och brandrisk!

Blandningen av bensin och olja är lättantändlig, explosiv och kan orsaka farliga bränder och svåra skador.

- › Rök aldrig medan tanken fylls med bensinblandning.
- › Rök aldrig medan friktionsvinschen används.
- › Förvissa dig om att tankningsplatsen har god ventilation och inte är i närheten av öppna lågor eller gnistor.
- › Fyll tanken minst 3 meter från arbetsplatsen.

Hörselskador av buller!

Bullret i arbetsområdet kan orsaka allvarliga hörselskador.

- › Använd hörselskydd vid alla arbeten där motorn är igång.

VAR FÖRSIKTIG

Hälsoskador vid inandning av bensinblandningsångor!

Blandningen av bensin och olja innehåller giftiga gaser som ger svåra kroniska hälsoskador.

- › Andas inte in bensinblandningsångor.

OBSERVERA

Skada på motorn på grund av olämplig bensenblandning!

Motorn kan skadas av att drivas med olämplig bensenblandning eller med en bensenblandning med otillåtet blandningsförhållande.

- › Använd ingen ren bensen.
- › Använd ingen bensenblandning som har lagrats längre än två år.
- › Använd en blyfri blandning av bensen och olja i förhållandet 50:1 (bensen: 50 delar, olja: 1 del).

Fara vid utträngande bensenblandning!

Värme kan göra att bensenblandningen utvidgas. Om tanken är fylld till brädden kan bensenblandningen trycka mot tanklocket och tränga ut ur tanken.

- › Fyll tanken till maximalt 3/4 av volymen.
- › Tillslut tanklocket helt.

Friktionsvinschen har en 2-taktsmotor. Motorn får inte drivas med specialbränsle. Vi rekommenderar följande bensenblandningar:

Beteckning	Artikelnummer
Lubimix 2T (behållare à 5 liter)	16-093
Oest Oecomix 2T	finns i fackhandeln
Stihl Motomix	
Specialbränsle Aspen 2T	

i Om du vill byta sorter i blandningen ska tanken först köras tom, tills motorn stannar.

När tanken ska fyllas med bensenblandning:

- › Stäng av motorn genom att ställa till-från-brytaren på "0".
- › Låt motorn svalna.





- › Vrid upp tanklocket långsamt, så att ett eventuellt övertryck släpps ut.
- › Rengör tankens påfyllningsöppning, så att ingen smuts kommer in i tanken och bensinblandningen.
- › Skaka bensinblandningen kraftigt före varje användning.
- › Fyll tanken till maximalt 3/4 av volymen.
- › Använd ett lämpligt verktyg, t.ex. en tratt.
- › Tillslut tanklocket helt.
- › Torka genast bort bensinblandning som kan ha runnit ut.

Förankra friktionsvinsch

OBSERVERA

Skada på friktionsvinschen på grund av olämpligt fästmedel!

Om friktionsvinschen förankras med ett olämpligt fästmedel kan den och dess säkerhetsanordningar skadas.

- › Förankra aldrig friktionsvinschen med en krok, schackel, kedja eller annat metallföremål.
- › Använd endast textila fästslingar, t.ex. en polyesterrundslinga WLL 2000kg.
- › Förankra aldrig friktionsvinschen i transporthandtaget eller motorskyddsbygeln.
- › Förankra friktionsvinschen endast i fästöglan.

För att skapa en motkraft till lasten som ska dras måste du förankra friktionsvinschen fritt rörlig vid ett tillräckligt bärkraftigt träd eller annat fast föremål.

i Friktionsvinschen måste fästas högre än lastens anslagspunkt. Så undviker man att lasten trycks från marken. Beakta att förankringspunkten måste ha minst friktionsvinschens dubbla drageffekt och att friktionsvinschen måste kunna röra sig fritt.



För att förankra friktionsvinschen:

- › Dra rundslingan genom fästöglan.
- › Dra rundslingan runt trädet eller ett annat fast föremål.
- › Anslut rundslingan på båda sidor med lastkroken.

Fästa last

Följande laster får dras med friktionsvinschen: fastkörda bilar, träd, fällda jaktbyten, byggmaterial, kablar eller ledningar.

Beakta följande anvisningar när lasten ska fästas:

- › Fäst lasten med lämpliga anslagsmedel i den fria draglineändan.
- › Beakta uppgifterna om korrekt draglinetyp på typskylten.
- › Använd endast rekommenderat tillbehör.
- › Håll maskinens och draglinans prestandagränser (se "Tekniska data" på sida 349).

Fästa linskivan



VARNING

Skaderisk på grund av olämplig draglina!

Om en olämplig draglina används till linskivan kan denna eller draglinan skadas och orsaka allvarliga skador.

- › Beakta draglinans minimala och maximala diameter både för linskivan och för friktionsvinschen.
- › Beakta uppgifterna om korrekt draglinetyp på typskylten.
- › Säkerställ före arbetet att riskzonen är tom (se "Säkerhetsanvisningar för arbetsplatsen" på sida 315).
- › Använd endast draglinor som är i perfekt skick.

Om du vill fördubbla friktionsvinschens drageffekt måste du använda en linskiva till dragproceduren. Observera att friktionsvinschens dubbla drageffekt inverkar på linskivan när sådan används.



Fäst linskivan med en lämplig rundslinga.

För att fästa linskivan:

- › Dra rundslingan runt trädet.
- › För rundslingan genom linskivan.
- › Anslut rundslingan på båda sidor med lastkroken.

Lägga in draglina

! VARNING

Skaderisk på grund av olämplig draglina!

Om en olämplig draglina används till dragproceduren kan draglinan lossna och orsaka svåra skador.

- › Beakta uppgifterna om korrekt draglinetyp på typskylten.
- › Håll maskinens och draglinans prestandagränser (se "Tekniska data" på sida 349).
- › Använd endast draglinor som är i perfekt skick.

Klämningsrisk vid upplindning av draglinan!

Du kan klämma fingrarna och skadas svårt när draglinan lindas upp.

- › Läg draglinans lindningar försiktigt runt vinschtrumman.

OBSERVERA

Skador på mekaniken vid felaktigt inlagd draglina!

Om draglinans enskilda lindningar överlappar varandra finns det risk för att en knut bildas på draglina vid starten, vilket skadar de mekaniska delarna.

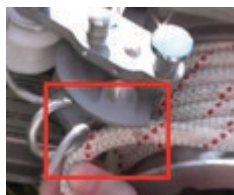
- › Se när du lägger draglinan kring vinschtrumman till att draglinans enskilda lindningar inte överlappar varandra.



- › Läg den fria draglineändan runt lininloppskroken med linskydd.



- › Läg minst 5 lindningar runt vinschtrumman.



- › Lägg draglina i utsnittet på linlåset, för att förhindra att draglinan hoppar ur styrningen.



- › Dra linsäkringsenheten i handtaget till vinschtrumman till anslaget.



- › **Endast friktionsvinsch 1800:** Dra samtidigt låsbulten uppåt och linsäkringsenheten vidare framåt.
- › **Endast friktionsvinsch 1800:** Släpp låsbulten.



- › Ta ut draglinan från utsnittet på linlåset.
- › Lägg draglinan kring hela linlåset.



- › **Endast friktionsvinsch 1800:** Dra låsbulten vidare uppåt och för tillbaka linsäkringsenheten, så att draglinan ligger runt den vita linstyrningsrullen.



- › **Endast friktionsvinsch 1200 och 400:** För tillbaka linsäkringsenheten, så att draglinan ligger runt den vita linstyrningsrullen.



- › Dra draglinan kring länkkroken.
Draglinan har lagts in korrekt.

Lägga i växel (friktionsvinsch 1800)

OBSERVERA

Skada på växellådan vid felaktig hantering av växelspaken!

Växellådan kan skadas allvarligt om man använder våld när man lägger i en växel. Växelspaken måste vara lätttröblig.

- › Hantera aldrig växelspaken med våld.
- › För tillbaka växelspaken till utgångsläget bakom hållarfliken om den inte är lätttröblig. Upprepa växlingsproceduren.

ES

Lägg i en växel så här:

- › Stäng av motorn.
- › Avlasta friktionsvinschen.
- › Håll fast knoppen i vinschtrumman och skjut samtidigt växelspaken över hållarfliken till mitten, tills du känner ett motstånd.
Växellådan är bortkopplad.
- › Vrid knoppen i vinschtrumman långsamt moturs tills du känner ett motstånd.
Ett klickande ljud hörs när växelkuggarna hakar i.
- › Skjut växelspaken i önskad riktning (första eller andra växeln).
- › Haka i växelspaken bakom hållarfliken.

Om växelspaken inte är lätttrörlig:

- › För tillbaka växelspaken till utgångsläget bakom hållarfliken.
- › Upprepa växlingsproceduren.

Starta motor



VARNING

Hälsoskador vid inandning av avgaser!

När motorn är igång bildas avgaser som ger svåra kroniska hälsoskador.

- › Andas inte in avgaserna.

Skaderisk när man släpper starthandtaget!

Om man plötsligt släpper starthandtaget kan dess retursnöre orsaka personskador eller skador på startmotorn.

- › Ta ett ordentligt tag i starthandtaget vid start.
- › Ta under startproceduren aldrig tag i startmotorns retursnöre.
- › Se till att alltid ha starthandtaget med retursnöret under kontroll tills retursnöret har lindats upp i startmotorhuset.

OBSERVERA

Skada på växellådan hos friktionsvinsch 1800!

Växellådan kan skadas allvarligt om växelspaken inte är i utgångsläget när motorn startas.

- › Kontrollera före motorstart att växeln har lagts i och att växelspaken är bakom hållarfliken.

Skada på motorn!

Motorn kan skadas av att dra laster när den är kall.

- › Varmkör motorn på tomgång under några minuter efter start innan du drar last.

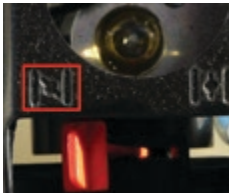
Starta Active-motor

För att starta motorn:



- › Ställ till-och från-brytaren i position "I".

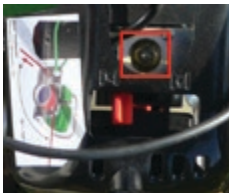
När motorn är kall:



- › Ställ chokespaken i positionen "I".



Ingen choke-funktion behövs om motorn redan är varm.



- › Tryck ca 1–2 gånger på gummiknappen på primern för att mata in bensinblandningen i förgasaren. Sluta pumpa när blandningen syns i primern, eftersom motorn annars "flödar över".

Bensinblandningen syns i primern.



Dra endast en gång i starthandtaget medan chokespaken är i positionen "I". Annars finns det risk för att bränslet flödar över cylindern och att motorn bli ännu svårare att starta. Ställ så fall chokespaken i positionen "I" och upprepa starten. Om motorn ändå inte startar rengör du tändstiftet och gör ett nytt försök efter ca 20–30 min.



- › Ställ chokespaken i positionen "I".
- › Dra kraftigt flera gånger i starthandtaget tills motorn startar.

Starta Kawasaki-motor

För att starta motorn:



- › Ställ till-och från-brytaren i position "I".

När motorn är kall:



- › Ställ chokespaken i "stängd" position.

i Ingen choke-funktion behövs om motorn redan är varm.



- › Tryck ca 1–2 gånger på gummiknappen på primern för att mata in bensinblandningen i förgasaren. Sluta pumpa när blandningen syns i primern, eftersom motorn annars "flödar över".
Bensinblandningen syns i primern.

- › Dra i starthandtaget tills motorn startar.
- › För gradvis chokespaken till den "öppnade" positionen efter start.

Om motorn endast startar kort och sedan stannar:

- › Ställ chokespaken i den "öppnade" positionen och dra i starthandtaget igen.

Starta motor i halvgasläge

Motorn kan startas i halvgasläget vid arbete i mycket kallt väder eller på höjder med lågt lufttryck. När motorn startas i halvgasläget ger friktionsvinschen lite gas redan vid starten.



- › För linsäkringsenheten till halvgasläget och tryck samtidigt halv-gasstiftet nedåt.

Linsäkringsenheten har hakat in i halvgaspositionen. Halvgasläget upphävs igen genom att man drar i draglinan. Halvgasstiftet återgår till den ursprungliga positionen.

- › Starta motorn enligt beskrivningen i "Starta motor" på sida 332.

Dra last

VARNING

Skaderisk om man inte håller säkerhetsavstånden!

Det finns risk för svåra skador om man inte håller säkerhetsavstånden vid hantering av friktionsvinschen.

- › När friktionsvinschen används ska man hålla ett avstånd på minst 5 m till friktionsvinschen och draglinan.

OBSERVERA

Mekaniken skadas vid för kraftiga drag i draglinan!

Om du drar extra kraftigt i draglinan ökar friktionen och därmed slitaget på draglinan. Därvid finns det risk för att mekaniska delar som t.ex. lininloppskroken eller säkringsenheten skadas.

- › Dra aldrig i draglinan med våld.
- › Se till att friktionsvinschen är riktad exakt mot lasten.

Skada på draglinan!

Draglinan kan skadas om spelet glider.

- › Stoppa dragproceduren och lägg fler linlindningar på lintrumman.
- › Använd endast originallinor för att garantera maximal dragkraft.

OBSERVERA

Kraftigt slitage eller skada på centrifugalkopplingen!

Den maximal drageffekten är uppnådd när spelet inte längre roterar vid full gas.

- › Ge inte mer gas utan använd fler linlindningar eller en linskiva.

Förutsättning:

- Lasten är fästad (se "Fästa last" på sida 328).
- Draglinan har lagts in (se "Lägga in draglina" på sida 329).
- Motorn har startats (se "Starta motor" på sida 332).
- › Spänn draglinan.
- › Dra draglinan i den fria änden till anslagspunkten.
Säkringsenheten lossas och draglinan frigörs från linlåset. Gasaktiveringen kan aktiveras.
- › Ge gas genom att dra draglinan vidare.
Vinschtrumman börjar rotera. Via ett jämnt drag ger draglinans friktion mot vinschtrumman upphov till en dragkraft, som är beroende av motorvarvtalet (se "Tekniska data" på sida 349). Om du släpper draglinan stannar friktionsvinschen och draglinan hålls på vinschtrumman av friktionen och linlåset.

i Om drageffekten inte är tillräcklig kan du lägga en eller två ytterligare linlindningar på vinschtrumman (se "Lägga in draglina").

Släpp efter last

När föremål dras i slutningarna finns det ingen risk för att lasten glider tillbaka, eftersom draglinan hålls fast på vinschtrumman på tomgång.

Gasspakens styrfunktion gör att laster kan positioneras exakt, lossa på draglinan och släppa efter på lasterna.

För att släppa efter på lasten:

- › Dra draglinan ur linlåset.
- › Släpp försiktigt efter på draglinan.

Stoppa motorn

Stoppa motorn så här:

- › Håll i linan och lossa den.
Gasspaken återgår till tomgång.
- › Låt motorn svalna några sekunder på tomgång.
- › Ställ till-och från-brytaren på "0".
Motorn stannar.



Ställa in motorvarvtal på tomgång

i Vinschtrumman rör sig inte när motorn går på tomgång.

Du kan ställa in motorvarvtalet om det är för högt på tomgång. Inställningarna av motorvarvtalet på tomgång är redan optimala vid tillverkningen och behöver i regel inte ändras.

För att minska varvtalet på tomgång:

- › Vrid ställskruven moturs.

För att öka varvtalet på tomgång:

- › Vrid ställskruven medurs.



Ställa in motorvarvtal på halvgasläge

Du kan ställa in motorvarvtalet om det är för högt i halvgasläget. Inställningarna av motorvarvtalet i halvgasläge är redan optimala vid tillverkningen och behöver i regel inte ändras.

För att ställa in motorvarvtalet på halvgasläget:



- › Lossa ställskruven på styrspaken.
- › Använd ett lämpligt verktyg, t.ex. en inbusnyckel.



- › För att minska motorvarvtalet i halvgasläget ska excentern med halvgasstiftet vridas moturs.
- › För att öka motorvarvtalet i halvgasläget ska excentern med halvgasstiftet vridas medurs.
- › Använd ett lämpligt verktyg, t.ex. en skruvmejsel.
- › Dra åt ställskruven på styrspaken igen.

Rengöring och underhåll



VARNING

Skaderisk vid arbeten på friktionsvinschen när växellådan är igång!

Under drift kan vinschtrumman sättas i rörelse och orsaka svåra skador.

- › Före alla arbeten på friktionsvinschen ska motorn stängas av och säkras mot återinkoppling.

Risk för brännskador på grund av heta ytor!

Förbränningsmotorer utvecklar hög värme. Kontakt med heta ytor ger allvarliga brännskador.

- › Låt motorn svalna.
- › Använd skyddshandskar vid alla underhålls-, skötsel- och rengöringsarbeten.

OBSERVERA

Garantin förfaller!

Vid ej avsedd användning av maskinen, otillåtna reparationer och underhållsarbeten förfaller alla garantianspråk.

- › Utför endast reparationer och underhållsarbeten som anges i den här anvisningen. Alla reparationer och underhållsarbeten som inte anges i den här bruksanvisningen måste utföras av en behörig verkstad.
- › Kontakta återförsäljaren eller en behörig reparationsverkstad.



Använd endast tekniskt perfekta tillbehörsdelar och originalreservdelar. Mer information om tillbehörsdelar och reservdelar finns på vår webbplats www.grube.de. Kontakta återförsäljaren vid behov.

Följande arbeten måste utföras vid behov:

- › Kontrollera friktionsvinschen avseende yttre skador och rengör,
- › smörj alla rörliga delar efter behov,
- › kontrollera och byt tankfilter,
- › rengör motorkåpan,
- › rengör och byt luftfiltersvamp,
- › rengör och byt draglina,
- › kontrollera och byt tändstift.

Kontroll

Före varje användning måste friktionsvinschen och dess delar kontrolleras avseende yttre skador.

- › Kontrollera efter varje användning att det inte finns yttre skador på friktionsvinschen.

Om du upptäcker repor eller kantiga materialmissformningar:

- › Skicka friktionsvinschen till återförsäljaren för kontroll.
- › Kontrollera före varje användning att alla skruvar är hårt åtdragna.

Om skruvarna är lösa:

- › Dra åt de lösa skruvarna med en lämplig insexnyckel.

Rengöra friktionsvinsch

- › Rengör friktionsvinschen med en torr trasa.
- › Använd inga fettlösande, frätande eller aggressiva rengöringsmedel.
- › Rengör friktionsvinschen från trärester och andra föroreningar.

Smörja rörliga delar

OBSERVERA

Draglinan glider!

Om smörjmedlet hamnar på draglinan och/eller vinschtrumman kan draglinan glida vid dragproceduren. Friktionsvinschens maximala drageffekt garanteras inte.

- › Se till att inget smörjmedel hamnar på draglinan och/eller vinschtrumman.

Korrekt och tillräcklig smörjning av alla roterande och glidande delar är viktig för friktionsvinschens funktion och för att underlätta arbetet. Friktionsvinschens växellåda är smord för hela livslängden. Det kan hända att friktionsvinschen förlorar lite smörjmedel under de första arbetstimmarna. Smörjmedlet måste först fördelas i växellådan.

För att friktionsvinschen ska fungera perfekt och med högsta effektivitet rekommenderar vi smörjmedlet "Brunox Lub & Cor".

- › Smörj alla rörliga delar på förgasarens och linsäkringsenheten med det rekommenderade smörjmedlet.

Om överflödigt smörjmedel tränger ut:

- › Torka bort utträngande smörjmedel.

Byta tankfilter

Tankfiltret förhindrar att fasta partiklar hamnar i bensinblandningen. Tankfiltret sitter i tanken. Kontrollera tankfiltrets status en gång per månad.

För att byta tankfilter:

- › Skruva av tanklocket.



- › Dra försiktigt ut tankfiltret med en trådkrok.
- › Byt ut tankfiltret om det är smutsigt.
- › Skruva fast tanklocket igen.



Rengöra motorkåpa

OBSERVERA

Skada på motorn!

Motorn kan skadas om inte motorkåpan rengörs korrekt.

- › Rengör inte motorkåpan med flytande rengöringsmedel eller med oljepapper.
- › Rengör motorkåpan med en borste eller med tryckluft.

Garantin förfaller!

Vid ej avsedd användning av maskinen, otillåtna reparationer och underhållsarbeten förfaller alla garantianspråk.

- › Öppna inte växellådan.



För att undvika överhettning av motorn:

- › Rengör motorkåpan från damm och smuts efter varje användning.
- › Rengör inte motorkåpan med flytande, fettlösande, frätande eller aggressivt rengöringsmedel eller med oljepapper.
- › Rengör motorkåpan med en borste eller med tryckluft.

Luftfiltersvamp

Luftfiltersvampen sitter under luftfilterkåpan. Kontrollera luftfiltersvampens status minst en gång per arbetsdag.

Rengöra luftfiltersvamp

OBSERVERA

Skada på luftfiltersvampen!

Om luftfiltersvampen inte rengörs korrekt kan den skadas.

- › Rengör inte luftfiltersvampen med flytande rengöringsmedel eller med oljepapper.
- › Använd inga vassa verktyg eller trådborstar.
- › Rengör luftfiltersvampen endast med tryckluft.



- › Skruva loss luftfilterkåpan.
- › Använd ett lämpligt verktyg, t.ex. en kryssmejsel.
- › Ta bort luftfiltersvampen.
- › Rengör luftfiltersvampen endast med tryckluft.
- › Sätt tillbaka den rena luftfiltersvampen.
- › Dra åt skruvarna igen.

Byta ut luftfiltersvamp

Om luftfiltersvampen är skadad eller utsliten:

- › Skruva loss luftfilterkåpan.
- › Använd ett lämpligt verktyg, t.ex. en kryssmejsel.
- › Ta bort den skadade eller utslitna luftfiltersvampen.
- › Sätt in den nya luftfiltersvampen.
- › Dra åt skruvarna igen.

Draglina

Rengör draglina

- › Rengör draglinan från trärester och annan grov smuts efter varje användning.
- › Rengör en mycket smutsig draglina med klart vatten eller lintvättmedel som finns i handeln.
- › Använd inga frätande eller aggressiva rengöringsmedel.
- › Torka efter varje användning draglinan i luften och förvara den löst i en linväska.

Byt draglina

- › En draglina som är nött, sprucken eller skadad ska genast bytas ut.

Tändstift

Tändstiftet sitter i friktionsvinschens övre område, bredvid luftfilterkåpan.

Kontrollera tändstift



- i** Kontrollera tändstiftet minst var 50:e driftstimme. Beakta elektrodavståndet. Elektrodavståndet måste uppgå till 0,5–0,6 mm.

För att kontrollera tändstiftet och elektrodavståndet:

- › Ta bort tändstiftskåpan.
- › Vrid ur tändstiftet.
- › Använd ett lämpligt verktyg, t.ex. en tändstiftsnyckel.

När tändstiftet och elektrodavståndet är i perfekt skick:

- › Dra fast tändstiftet igen med tändstiftsnyckeln.
- › Sätt tillbaka tändstiftskåpan på tändstiftet.

Om tändstiftet har skador eller om elektroderna är brända, förkolnade eller belagda:

- › Byt ut tändstiftet (se "Byta tändstift" på sida 344).

- i** Mycket kraftiga beläggningar på elektroderna kan orsakas av felaktig förgasarinställning, för mycket olja i bensinblandningen eller dålig oljekvalitet i bensinblandningen.

Byta tändstift

- i** Byt tändstiftet efter 100 drifttimmar eller vid kraftiga beläggningar på elektroderna.

För att byta tändstift:

- › Ta bort tändstiftskåpan.
- › Vrid ur tändstiftet.
- › Använd ett lämpligt verktyg, t.ex. en tändstiftsnyckel.
- › Byt ut tändstiftet mot en originaldel.

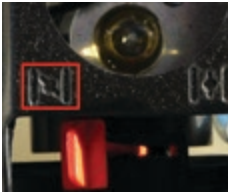


- › Använd endast tändstift med följande beteckningar:

Motortyp	Beteckning	Artikelnr
Active-motor	MR 80	211103
Kawasaki-motor	NGK BPMR8Y	220704

- › Dra fast tändstiftet igen med tändstiftsnyckeln.
- › Sätt tillbaka tändstiftskåpan på tändstiftet.

När tändstiftet har bytts ut:



- › Ställ chokespaken i positionen " | 🔥 | ".
- › Starta motorn genom att dra i starthandtaget.
Motorn startar.



- › När motorn har startat ställer du chokespaken i positionen " | 🔥 | ".
- › Varmkör motorn på tomgång.

i Ingen choke-funktion behövs om motorn redan är varm.

Urdrifftagning och kassering

När maskinen inte längre kan användas och ska skrotas måste du deaktivera och demontera den, dvs. maskinen måste försättas i ett skick där den inte längre kan användas för de syften den konstruerades.

- › Se vid skrotningsprocessen till att maskinmaterialen kan återanvändas i en recyclingsprocess.

i Tillverkningsföretaget fränsäger sig allt ansvar för eventuella person- eller saksador till följd av återanvändning av maskindelar, när dessa delar används i ett annat syfte än det ursprungliga.

Deaktivera friktionsvinschen så här:

- › Tappa ur bensinblandningen ur tanken och kassera bensinblandningen på ett miljövänligt sätt.
- › Blockera alla rörliga maskindelar.

- › Demontera alla gummidelar från maskinen och lämna in dem på en lämplig återvinningsstation.
- › Demontera maskinen i dess enskilda delar och lämna in alla komponenter vid en kontrollerad avfallsanläggning.
Efter deaktivering och blockering av de rörliga delarna återstår ingen ytterligare restriktion.

När friktionsvinschen eller dess komponenter ska kasseras:

- › Beakta de nationella bestämmelserna.

Lagring

När friktionsvinschen ska lagras tillfälligt:

- › Lagra friktionsvinschen endast i slutna utrymmen.
- › Se till att lagringsutrymmet är välventilerat och torrt.
- › Använd friktionsvinschens originalförpackning. Om friktionsvinschen mellanlagras i originalförpackningen skyddas den från att skadas av smuts, damm eller fukt.


När friktionsvinschen ska lagras under en längre tid:

- › Töm tanken och låt motorn gå tills ingen bensenblandning finns kvar i tanken.
- › Rengör friktionsvinschen noga (se "Rengöring och underhåll" på sida 339).
- › Smörj de rörliga delarna (se "Smörja rörliga delar" på sida 340).
- › Ta bort tändstiftet (se "Kontrollera tändstift" på sida 344).
- › Tillsätt ett par droppar tvåtaktsolja i cylinderkammaren. Vi rekommenderar följande oljor:
 - Castrol 2T
 - Oregon 011-1140
- › Fördela oljan genom att dra kraftigt i starthandtaget några gånger.
- › Skruva in tändstiftet igen (se "Kontrollera tändstift" på sida 344).
- › Lagra friktionsvinschen endast i slutna utrymmen.

- › Se till att lagringsutrymmet är välventilerat och torrt.
- › Använd friktionsvinschens originalförpackning. Om friktionsvinschen mellanlagras i originalförpackningen skyddas den från att skadas av smuts, damm eller fukt.

Störningar

Om du inte själv kan reparera friktionsvinschen bör du kontakta återförsäljaren eller en behörig reparationsverkstad.

 Notera data och maskinnummer på typskylten innan du kontaktar återförsäljaren, en behörig reparationsverkstad eller tillverkningsföretaget. Dessa uppgifter behövs vid problemavhjälpling resp. reservdelsbeställning.

I den följande tabellen listas möjliga fel, orsaker och åtgärder.

Säkerhetsföreskrifterna måste följas vid alla rengörings-, underhålls- och reparationsarbeten.

Störning	Orsak	Åtgärd
Friktionsvinsch startar inte	Tank tom	Fylla tanken
	Till-från-brytare defekt	Reparation på reparationsverkstad
	Startanordning defekt	
	Tändstift fuktigt	Kontrollera tändstift Byta tändstift
	Mycket kraftig beläggning på elektroderna	Byta tändstift
	Felaktig förgasarinställning	Ställa in motorvarvtal på tomgång Ställa in motorvarvtal på halvgasläge
	För mycket olja i bensinblandningen	Töm tank
	Dålig kvalitet på bensinblandningen	Töm tank
Friktionsvinsch drar ingen last	Motorn "överflödad" vid start	Rengör tändstiftet och starta på nytt efter ca 20 minuter (se Sida 332)
	Linan glider – felaktig draglina – Smörjmedel (olja, fett på vinschtrumman)	Lägg på fler linlindningar, se "Lägga in draglina" Byt draglina Rengör draglina Rengöra friktionsvinsch
	Vinschtrumma blockerad – Växel inte ilagd – Växellåda defekt	Lägga i växel (friktionsvinsch 1800) Reparation på reparationsverkstad

Tekniska data

Allmänna data

Tekniska data	Friktionsvinsch 1800	Friktionsvinsch 1200	Friktionsvinsch 400	Friktionsvinsch 1200	Friktionsvinsch 400
		med Active-motor		med Kawasaki-motor	
Vikt [kg]	14 kg	13 kg	13 kg	13 kg	13 kg
Längd [cm]	38,5	37	37	37	37
Bredd [cm]	36,5	33	33	33	33
Höjd [cm]	32,5	34	34	34	34
Växellåda	2 växlar	1 växel	1 växel	1 växel	1 växel
Utväxling	1:394 / 1:197	1:160	1:54	1:160	1:54
Drageffekt [kg]	max. 1800 / 900	max. 1200	max. 400	max. 1200	max. 400
Hastighet [m/min]	max. 12 / 24	max. 14	max. 40	max. 10	max. 29

Motor

Tekniska data	Friktionsvinsch 1800	Friktionsvinsch 1200	Friktionsvinsch 400	Friktionsvinsch 1200	Friktionsvinsch 400
		med Active-motor		med Kawasaki-motor	
Typ	luftkyld 2-taktsmotor				
Effekt [kW/PS]	3,3 / 4,5	3,3 / 4,5	3,3 / 4,5	2 / 2,68	2 / 2,68
Cylindervolym [cm ³]	62	62	62	53,2	53,2
Motorvarvtal [1/min]	max. 10400	max. 10400	max. 10400	max. 8500	max. 8500
Förgasare	Membran-förgasare Walbro WYK 60 Primer Type				
Tankkapacitet [l]	1,1				
Koppling	Centrifugalkoppling				
Gasspak	Med halvgasposition				
Volym [dB(A)]	115				

Draglina

Draglinan ingår inte i leveransomfattningen.

- › Kontakta återförsäljaren vid behov.
- › Beakta tekniska data i följande tabell vid val av draglina.

Tekniska data	Friktionsvinsch 1800	Friktionsvinsch 1200	Friktionsvinsch 400	Friktionsvinsch 1200	Friktionsvinsch 400
		med Active-motor		med Kawasaki-motor	
Lina (tillbehör)	Den maximala drageffekten beror på draglinan och kan ev. endast uppnås med originallinan.				
Material	syntetisk kernmantle rep				
Diameter [mm]	12–14	8–9,5	8–9,5	8–9,5	8–9,5
Längd	valfri				
Draghållfasthet [daN]	min. 4600	min. 2500	min. 2500	min. 2500	min. 2500

Tillbehör och reservdelar

Olämpliga tillbehörs- och reservdelar kan påverka funktionen och säkerheten samt få följande konsekvenser:

- Fara för personer
 - Skador på friktionsvinschen
 - Felfunktioner på friktionsvinschen
 - Bortfall av friktionsvinschen
- › Använd endast tekniskt perfekta tillbehörs- och originalreservdelar.



Använd endast tekniskt perfekta tillbehörs- och originalreservdelar. Mer information om tillbehörs- och reservdelar finns på vår webbplats www.grube.de eller hos återförsäljaren.

Service

Service står gärna till tjänst vid frågor om friktionsvinschen. Information om serviceadresser, serviceerbjudanden och kontakter på plats finns på GRUBE:s webbplats www.grube.de.

EG-överensstämmelseförklaring

Eder Maschinenbau GmbH Schweigerstrasse 6 DE 38302 Wolfenbüttel	Överensstämmelseförklaring enligt maskindirektivet 2006/42/EG	Telefon: +49-5331-902 16-0 Fax: +49-5331-902 16-56 info@eder-maschinenbau.de
---	---	---

Tillverkaren: EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel förklarar härmed med ensamt ansvar att produkten

Nordforest friktionsvinsch 1800, modell NF 1800, serienummer från: NF18-002030

Nordforest friktionsvinsch 1200, modell NF 1200, serienummer från: NF12-001000

Nordforest friktionsvinsch 400, modell NF 400, serienummer från: NF04-001000

som denna förklaring avser, överensstämmer med följande normer och normativa dokument:

Europaparlamentets och rådets **direktiv 2006/42/EG** av den 17 maj 2006 om maskiner och om ändring av direktiv 95/16/EG (omarbetning).

Bemyndigad person för de tekniska underlagen: Michael Pögel
– Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, Tyskland –
Wolfenbüttel, 20 juni 2016



Ulrich Schrader, företagsledare

Garanti

Maskinen omfattas av den lagstadgade garantitiden. Uppkomna brister, som bevisligen kan hänföras till material- eller monteringsfel, måste utan dröjsmål påvisas för återförsäljaren. Vid garantianspråk måste inköpsbevis i form av faktura och kassakvitto uppvisas. Garantianspråk är uteslutna avseende delarna, om briserna uppkommit genom naturligt slitage, temperatur-, väderpåverkan eller till följd av defekter orsakade av bristande anslutning, uppställning, hantering, smörjning eller yttre åverkan. Vidare kan inga garantianspråk ställas vid skador orsakade av olämplig och oskälig användning av maskinen, t.ex. felaktiga ändringar eller på eget initiativ av ägaren eller tredje part utförda underhållsarbeten, samt ej heller av avsiktlig överbelastning av maskinen.

Tillverkaren lämnar ingen garanti avseende:

- Delar som utsätts för naturligt slitage
- Before refueling, wait 5 minutes with the engine stopped.
- Följder av icke avsedda underhålls- och skötselåtgärder
- Skador till följd av icke avsett handhavande och felaktig hantering

Garanti

Garantitiden uppgår vid uteslutande privat användning till 24 månader, vid kommersiell resp. yrkesmässig insats eller bruk resp. vid uthyrning till 12 månader från leveransdatum. Detta påverkar inte den lagstadgade garantin. Garantianspråk ska alltid påvisas av köparen med hjälp av köpehandling i original. Denna ska bifogas till anspråket i form av kopia. Köparadress och maskintyp måste framgå tydligt vid yrkesmässig resp. kommersiell användning.

Uppkomna brister inom garantitiden till följd av material- eller tillverkningsfel ska, om de uppkommit trots korrekt hantering och skötsel av maskinen, åtgärdas genom förbättringar.

Index

A

Agerande i nödsituation 317

Anvisningens giltighet 310

Avsedd användning 312

D

Draglina 343

byta ut 343

rengöra 343

Drifttagning 325

E

Ej avsedd användning 312

F

Funktion 321

Fylla tanken 325

Fästa linskivan 328

Förankra friktionsvinsch 327

G

Garanti 352, 353

H

Hantering 325

K

Kassering 345

Konstruktion 318

Kontroll 340

L

Lagring 346

Last 335

dra 335

fästa 328

släppa efter 336

Leveransomfattning 323

Luftfiltersvamp 342

byta ut 343

rengöra 342

Lägga in draglina 329

Lägga i växel 331

M

Motor 337

starta 332

starta (Active) 333

starta i halvgasläge 335

starta (Kawasaki) 334

stoppa 337

Motorkåpa 342

rengöra 342

Motorvarvtal 337

ställa in på
halvgasläge 338

ställa in på tomgång 337

O

Överensstämmelseförklaring 351

Översikt

Friktionsvinsch
1200 och 400 med
Active-motor 319

Friktionsvinsch
1200 och 400 med
Kawasaki-motor 320

Friktionsvinsch 1800 318

P

Personalens
kvalifikationer 313

Personlig

skyddsutrustning 317

R

Rengöra friktionsvinsch 340

Rengöring 339

Draglina 343

Luftfiltersvamp 342

Motorkåpa 342

Reservdelar 350

S

Slitagedelar 321

Smörja rörliga delar 340

Störningar 347

Symboler

i anvisningen 311

på friktionsvinschen 322

Säkerhetsanordningar 317

Säkerhetsanvisningar 311

allmänt 313

till arbetsplatsen 315

till fästning 314

T

Tankfilter 341

byta ut 341

Tekniska data 349

allmänt 349

Lina 350

Motor 349

Tillbehör 350

Transport 324

Transportskador 324

Tändstift 344
byta ut 344
kontrollera 344

U

Underhåll 339
Urdrifftagning 345

V

Varningsanvisningar
Presentation 310

Indhold

Om denne vejledning	358
Gyldighed	358
Illustration af advarselserne	358
Symboler i denne vejledning	359
Sikkerhedsforskrifter	359
Tilsigtet brug	360
Ikke tilsigtet brug	360
Personalets kvalifikationer	361
Dette skal overholdes	361
– Generelle sikkerhedsforskrifter	361
– Sikkerhedsforskrifter vedr. fastgørelse	362
– Sikkerhedsforskrifter vedr. arbejdspladsen	363
Adfærd i nødstilfælde	365
Sikkerhedsudstyr	365
Personlige værnemidler	365
Opbygning og funktion	366
Oversigt over spil 1800	366
Oversigt over spil 1200 og 400 med Active-motor	367
Oversigt over spil 1200 og 400 med Kawasaki-motor	368
Funktion	369
Sliddele	369
Symboler på spillet	370
Leveringsomfang	371
Leveringsomfang kontrolleres for mangler	371
Kontrol for transportskader	372
Transport hen til arbejdspladsen	372
Ibrugtagning og betjening	373
Tankning	373
Forankring af spil	375
Fastgørelse af last	376
Fastgørelse af kasteblok	376
Oprulning af wire	377
Gearskift (spil 1800)	380
Start af motoren	381
– Start af Active-motor	382
– Start af Kawasaki-motor	383

Start af motor i halvgas-stilling	384
Trækning af last	384
Firing af last	385
Standsning af motoren	386
Indstilling af motorens omdrejningstal i tomgang	386
Indstilling af motorens omdrejningstal i halvgas-stilling	387
Rengøring og vedligeholdelse	388
Kontrol	389
Rengøring af spillet	389
Smøring af bevægelige dele	389
Udskiftning af tankfilter	390
Rengøring af motorafskærmning	391
Luftfiltersvamp	391
– Rengøring af luftfiltersvamp	392
– Udskiftning af luftfiltersvamp	392
Wire	393
– Rengøring af wire	393
– Udskiftning af wire	393
Tændrør	393
– Kontrol af tændrør	393
– Udskiftning af tændrør	394
Nedlukning og bortskaffelse	395
Opbevaring	395
Driftsforstyrrelser	396
Tekniske data	398
Generelle data	398
Motor	398
Wire	399
Tilbehør og reservedele	399
Service	400
EF-overensstemmelseserklæring	400
Garanti	401
Garanti	401
Indeks	402

Om denne vejledning

Gyldighed

Denne vejledning gælder for Nordforest-spil i følgende varianter:

Maskine	Type
Spil 1800	Trækkapacitet maks. 1800/900 kg (2-gears)
Spil 1200	Trækkapacitet maks. 1200 kg
Spil 400	Trækkapacitet maks. 400 kg

Det henvender sig til fagfolk inden for skovbrug, brandvæsen og byggebranchen samt til alle privatpersoner med grundlæggende skovbrugskendskab.

Vejledningen indeholder vigtige informationer om, hvordan spillene transporteres, ibrugtages, betjenes, bruges og vedligeholdes sikkert og korrekt, og hvordan man selv kan afhjælpe simple fejl.

Illustration af advarselerne



 SIGNALORD
<p>Farens type og kilde!</p> <p>Følger</p> <p>› Afværgelse af farer</p>

- **Advarselstegnet** (advarselstrekant) gør opmærksom på livs- eller kvæstelsesfaren.
- **Signalordet** angiver, hvor alvorlig faren er.
- Afsnittet "**Faretype og farekilde**" betegner faretypen eller farekilden.
- Afsnittet "**Følger**" beskriver mulige følger, hvis advarslen ikke overholdes.
- Afsnittet "**Fareafværgelse**" angiver, hvordan faren kan undgås. Disse foranstaltninger til at afværge faren skal ubetinget overholdes!

Signalordene har følgende betydning:

Advarselsord	Betydning
FARE!	Kendetegner en fare, der med sikkerhed fører til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge, hvis faren ikke undgås.
ADVARSEL!	Kendetegner en fare, der kan føre til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge, hvis faren ikke undgås.
FORSIGTIG!	Kendetegner en fare, der kan føre til lette - middelsvære kvæstelser, hvis faren ikke undgås
PAS PÅ!	Kendetegner mulige materielle kvæstelser. Miljøet, materielle værdier eller anlægget kan blive beskadiget, hvis faren ikke undgås.

Symboler i denne vejledning

Symbol	Betydning
	Hvis denne information ikke overholdes, kan dette føre til et forringet driftsforløb.
	Handlingsanvisning: Beskriver arbejdet, der skal udføres.

Sikkerhedsforskrifter

DK

Spillet blevet produceret iht. de almindeligt anerkendte tekniske regler. Alligevel er der fare for kvæstelser og materielle skader, hvis følgende principielle sikkerhedsforskrifter og advarsler foran handlingsinstruktionerne i denne vejledning ikke følges.

- › Læs hele denne vejledning nøje igennem, før du går i gang med at arbejde med spillet.
- › Opbevar vejledningen på en sådan måde, at den er i en læselig tilstand.
- › Sikr, at vejledningen altid er tilgængelig for alle brugere.
- › Giv altid spillet videre til tredjemand sammen med denne vejledning.

Tilsigtet brug

Spillet er en maskine, der kun må benyttes til at trække tunge laster hen over jorden. Ydelsesgrænserne for maskinen skal altid overholdes (se „Tekniske data“ på side 398). Spillet er godkendt til at blive brugt inden for følgende områder:

- i skovbruget,
 - til trækning af tunge laster i områder, der er utilgængelige for større maskiner,
 - til sikring af spil-understøttet fældning af træer;
 - til indjustering af wirekrananlæg;
- til trækning af forulykkede eller fastkørte køretøjer i forbindelse med bjærgningsopgaver;
- til bjærgning af nedlagt vildt;
- til trækning af byggemateriale, kabler eller ledninger i forbindelse med byggearbejde.

Man må ikke benytte spillet til træklatring, redning i højden eller til hejsning af svævende laster. Spillet er ikke dimensioneret til dynamiske laster. Lasten må ikke falde pludseligt ind i wiren. Wiren mellem last og spil skal altid stå under spænding eller må kun aflastes minimalt. Enhver form for persontransport er forbudt. Spillet er kun dimensioneret til at blive betjent af én person. Der må aldrig arbejde to eller flere personer ved et spil samtidigt.

Den tilsigtede brug omfatter også et krav om, at hele denne vejledning og især kapitlet „Sikkerhedsforskrifter“ på side 359 skal være læst og forstået.

Ikke tilsigtet brug

Enhver form for ikke tilsigtet brug er forbudt. Ved ikke-tilsigtet brug forstås, at

- spillet ombygges eller ændres,
- sikkerhedsudstyr fjernes eller ændres,
- spillet bruges til formål, der ikke er beskrevet i kapitlet "Tilsigtet brug",
- spillet bruges under driftsbetingelser, der afviger fra det, der er beskrevet i denne vejledning.

Hvis maskinen anvendes i strid med den tilsigtede brug, bortfalder alle garantikrav.

Producenten fraskriver sig ansvaret for skader på maskinen og for personskader, fordi produktet bruges til formål, der strider imod den tilsigtede brug.

Personalets kvalifikationer

Spillet må kun betjenes og vedligeholdes af personer, der har gjort sig fortrolig med maskinen og de dermed forbundne farer på basis af denne vejledning.

Personer, der ibrugtager, betjener, anvender, vedligeholder og selv afhjælper simple driftsforstyrrelser, må ikke være påvirket af alkohol, anden form for narkotika eller medikamenter, der påvirker reaktions- evnen, og må ikke være påvirket af træthed.

Personer under 18 år må ikke være beskæftiget ved spillet. Det er dog tilladt at bede personer, der er fyldt 16 år, om at udføre arbejde, hvis dette indgår som en led i en uddannelse, og disse personer er under opsyn af en fagmand.

Dette skal overholdes

Generelle sikkerhedsforskrifter

- › Overhold ubetinget instruktionerne i denne vejledning for at udelukke farer og undgå skader.
- › Overhold de gældende uheldsbeskyttende forskrifter samt alle øvrige, almindeligt anerkendte, sikkerhedstekniske, arbejdsmedicinske og færdselsretlige regler.
- › Reparations-, indjusterings-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejde samt transport af maskinen må kun ske, når motoren er slukket, og værktøjet står stille.
- › Spillet må kun benyttes med det beskyttelses- og sikkerhedsudstyr, der er monteret af producenten.
- › Spillet må aldrig efterlades uden opsyn.
- › Langt hår skal bindes op med hårnet, før man går i gang med at arbejde med spillet.
- › Der må kun benyttes egnet værktøj til vedligeholdelses- og indjusteringsarbejde.

- › Læg det nødvendige værktøj fra på en sådan måde, at du nemt kan få fat på det igen.
- › Sørg for, at det nødvendige værktøj ikke er i vejen for dig.
- › Inden hver trækkeopgave skal man sikre sig, at spillet og det nødvendige værktøj er i upåklagelig tilstand.
- › Spillet må ikke tages i drift, hvis dette, wiren og/eller anhugningsmidlet er beskadiget.
- › Inden hver trækkeopgave skal man sikre sig, at alle møtrikker og skruer er spændt ordentligt fast.
- › Under driften må man aldrig række hånden ind i mekanikken.
- › Man må ikke åbne gearkassen, da garantien ellers bortfalder.
- › På spil 1800 må man ikke afmontere spillet fra flangen, da garantien ellers bortfalder.
- › Spillet skal altid forankres frit svingende, så det kan dreje sig i lastretningen.
- › Inden påbegyndelse af vedligeholdelses-, reparations- og rengøringsarbejde skal man slukke motoren og sikre spillet mod genstart.
- › Brug kun det anbefalede tilbehør.
- › Spillet må aldrig anvendes i lukkede rum.
- › Undgå enhver kontakt med giftige væsker, gasser, dampe og støv.
- › Undgå at indånde gas, tåge, damp, støv og/eller udstødningsgas.

Sikkerhedsforskrifter vedr. fastgørelse

- › Spillet må kun fastgøres i fastgørelsesøjlet.
- › Spillet må **aldrig** forankres med en krog, sjækkel, kæde eller andre metalgenstande.
- › Der må kun anvendes tekstil-fastgørelsesstropper, f.eks. et polyester-rundsling.
- › Kontrollér, at wiren opfylder de krav, der er anført i de tekniske data, og ikke opviser skader.
- › Kontrollér, at der ikke er smøremiddel på wiren eller spiltromlen. Ellers risikerer man, at wiren skrider under trækkeprocessen. Spillet maksimale trækcapacitet kan i så fald ikke garanteres.
- › Spillet skal forankres frit bevægeligt til et tilstrækkeligt stærkt træ eller en anden stabil genstand. Ankerpunktet skal som minimum have den dobbelte spil-trækcapacitet, hvad angår styrke.

Sikkerhedsforskrifter vedr. arbejdspladsen

- › Kontrollér, at arbejdspladsen rundt om spillet og på de nødvendige adgangsveje til trækkeprocessen er sikker.
- › Sørg for at have fuldt opsyn over hele arbejdsområdet, når du betjener spillet.
- › Sørg for, at farezonen er sikret med tydelige advarselsskilte og afspærringsbånd.
- › Ryd jorden ved siden af spillet for grene og andre forhindringer.
- › Sørg for, at det nødvendige værktøj er inden for rækkevidde.
- › Hold arbejdsområdet fri for trærest, forhindringer og snublesteder.
- › Inden arbejdets påbegyndelse skal man fjerne alle eksisterende forhindringer i arbejdsområdet.
- › Kontrollér, at passende førstehjælpsudstyr står til rådighed på arbejdspladsen.
- › Arbejd kun i dagslys.
- › Arbejd kun, når vejret er passende til dette arbejde. Trækning med spillet er forbudt i tordenvejr, glat føre, frosset jordbund og i kraftig vind.
- › Kontrollér, at arbejdet gennemføres på et lige og trædefast område med tilstrækkelig bevægelsesfrihed.
- › Sørg for selv at stå uden for farezonen under trækkearbejdet.
- › Under arbejdet med spillet skal man altid holde øje med farezonen, da man måske ikke vil være opmærksom på akustiske signaler i form af støj udvikling fra motoren, fordi man benytter høreværn.
- › Når man betjener spillet, skal man holde en sikkerhedsafstand til spillet og wiren på min. 5 meter.

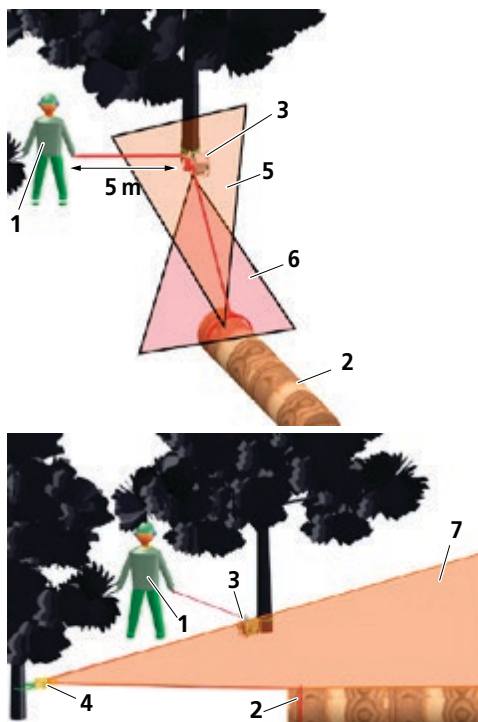


Fig. 1: Farezoner

1	Operatør	5	Farezone ved svigt af anhuingsmidlet
2	Last	6	Farezone ved svigt af wiren
3	Spil	7	Farezone ved svigt af kasteblokken
4	Kasteblok		

Adfærd i nødstilfælde

Hvis personer udsættes for direkte kvæstelsesfare, f.eks. som følge af fejlfunktioner eller farlige situationer, eller hvis spillet beskadiges:

- › Stand omgående spillet, og sikr lasten.
- › Forlad farezonen med det samme.

Sikkerhedsudstyr

Alt beskyttelses- og sikkerhedsudstyr skal forblive på spillet og må ikke sættes ud af kraft eller omgås på anden måde. Hvis beskyttelses- eller sikkerhedsudstyr sættes ud af kraft eller omgås, er der fare for personskader, ligesom spillet kan blive beskadiget.

Personlige værnemidler

- › Brug altid følgende personlige værnemidler, når produktet betjenes:
 - Sikkerhedssko
 - Beskytteshandsker
 - tætsiddende tøj
 - Hjelm
 - Øjen- eller ansigtsværn
 - Høreværn

Opbygning og funktion

Oversigt over spil 1800

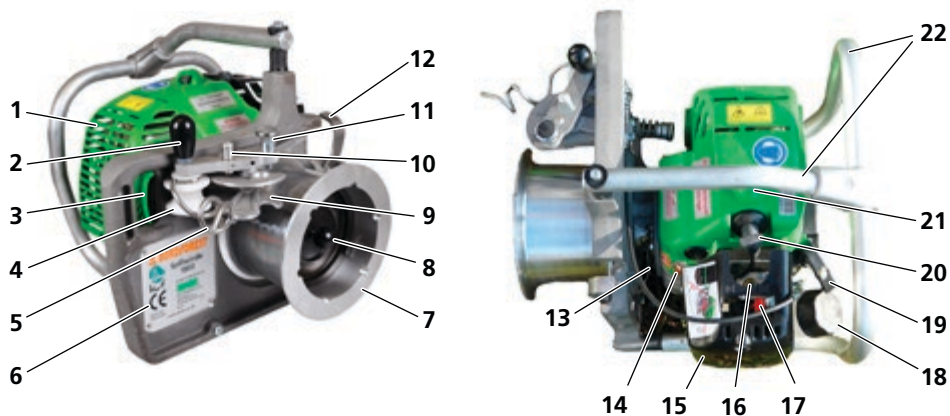


Fig. 2: Oversigt over spil 1800

1 Motorafskærmning	12 Wireindløbskrog med wireafviser
2 Greb på wiresikringsenhed	13 Gearvælger
3 Fastgørelsesøje	14 Tænd-Sluk-kontakt
4 Wireføringsrulle	15 Luftfilterafskærmning
5 Ankerkrog	16 Primer/karburator-pumpe
6 Typeskilt	17 Choke-arm
7 Spiltromle	18 Tank
8 Knop i spiltromlen til aktivering af gear	19 Starterens starthåndtag
9 Wireklemme	20 Tændrør
10 Excenter med halvgasstift	21 Dekompressionsknop
11 Stopbolt	22 Motorværnsbøjle med transportgreb og gummibuffer

Oversigt over spil 1200 og 400 med Active-motor

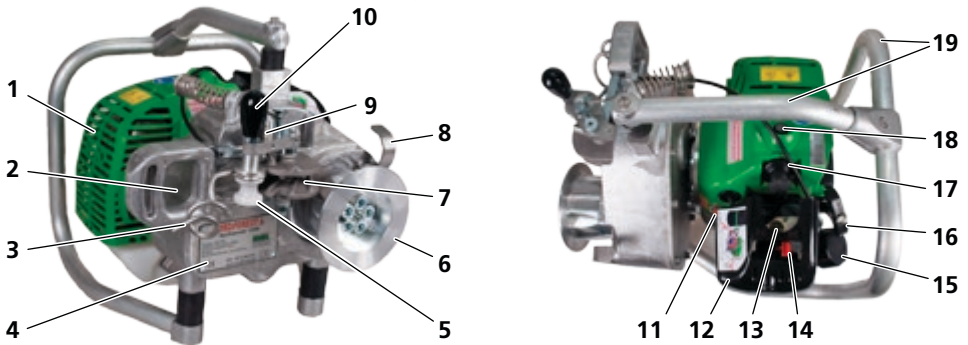


Fig. 3: Oversigt over spil 1200 og 400 med Active-motor

1 Motorafskærmning	11 Tænd-Sluk-kontakt
2 Fastgørelsesøje	12 Luftfilterafskærmning
3 Ankerkrog	13 Primer/karburator-pumpe
4 Typeskilt	14 Choke-arm
5 Wireføringsrulle	15 Tank
6 Spiltromle	16 Starterens starthåndtag
7 Wireklemme	17 Tændrør
8 Wireindløbskrog med wireafviser	18 Dekompressionsknap
9 Excenter med halvgasstift	19 Motorværnsbøjle med transportgreb og gummibuffer
10 Greb på wiresikringsenhed	

Oversigt over spil 1200 og 400 med Kawasaki-motor

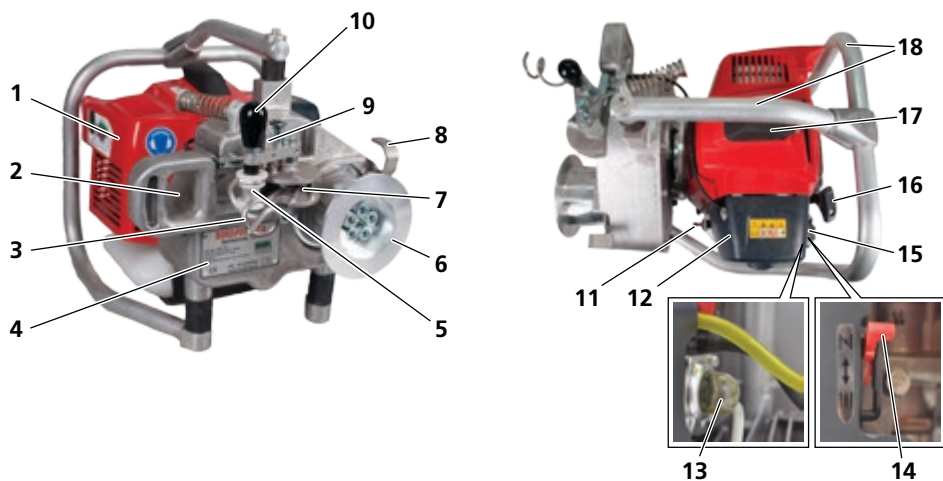


Fig. 4: Oversigt over spil 1200 og 400 med Kawasaki-motor

1 Motorafskærmning	10 Greb på wiresikringsenhed
2 Fastgørelsesøje	11 Tænd-Sluk-kontakt
3 Ankerkrog	12 Luftfilterafskærmning
4 Typeskilt	13 Primer/karburator-pumpe
5 Wireføringsrulle	14 Choke-arm
6 Spiltromle	15 Tank
7 Wireklemme	16 Starterens starthåndtag
8 Wireindløbskrog med wireafviser	17 Tændrør
9 Excenter med halvgasstift	18 Motorværnsbøjle med transportgreb og gummibuffer

Funktion

Nordforest-spillet er en maskine, der kun må benyttes til at trække tunge laster hen over jorden.

Nordforest-spil 1800 består af en aluminiums-bæreplade med spiltromle. I spillets spiltromle er der integreret et 4-trins planetgear med to gearindstillinger. Trækkraften er i første gear maks. 1800 kg, og wirehastigheden er 12 m/min; i andet gear hhv. maks. 900 kg og 24 m/min.

Nordforest-spil 1200 og 400 består af et aluminiumshus og en spiltromle. For at opnå en bedre trækkraft er spiltromlen i spil 1200 og 400 riflet. I spillets aluminiumshus er der integreret en konisk tandhjulsvæksling. Trækkraften for spil 1200 (Active Motor) er maks. 1200 kg med en wirehastighed på 14 m/min. Trækkraften for spil 400 (Active Motor) er maks. 400 kg med wirehastigheden 40 m/min. Spillet trækkes af en 2-taktmotor.

Nordforest-spillet har et fastgørelsesøje, hvortil spillet fastgøres via et tekstil-rundsling til en tilstrækkeligt bæredygtig kontravægt, f.eks. et træ. Fastgørelsesøjet er kun konstruktionsmæssigt dimensioneret til tekstil-fastgørelsesstropper. Wiren anhugges til lasten og oprulles i Nordforest-spillet.

For at minimere faren for personskader styres spillet uden for farezonen. Sikkerhedsafstanden til spillet er mindst 5 m. Inden man påbegynder trækkeprocessen, skal man have startet motoren. Hvis man trækker wiren i den frie wireende, bevæges styreenheden, og spiltromlen begynder at rotere. Med et jævnt træk fører wirens friktion på spiltromlen til en trækkraft. Trækkraften afhænger af den pågældende model af Nordforest-spil.

Hvis man slipper wiren, stopper spillet, og wiren holdes af friktionen på spiltromlen. Herved forhindres det, lasten glider tilbage.

Sliddele

Sliddele som f.eks. møtrikker, fjedre, excentre og andre mekaniske dele er ikke omfattet af garantien.

- › Kontakt forhandleren, hvis du har brug for noget.

Symboler på spillet

Symbol	Beskrivelse
	Læs og følg sikkerhedsforskrifterne før ibrugtagning!
	Undgå at indånde udstødningsgas!
	Pas på! Brandfarlige stoffer!
	Læs og følg betjeningsvejledningen før ibrugtagning!
	Anvendelse forbudt i lukkede rum!
	Tankning forbudt mens motoren er varm!
	Hejsning af laster forbudt!
	Brug høreværn!
	Forsigtig! Varm overflade

Symbol	Beskrivelse
Lad motoren køre i tomgang et par minutter, inden den stoppes.	Inden man slukker motoren, skal man lade den køre i tomgang i et par minutter.
Inden tankning skal man afvente til 5 minutter efter, at motoren er stoppet.	Inden man tanker, skal man vente i 5 minutter, efter at motoren er slukket.
<p style="text-align: center; color: red;">Advarsel!</p> <p style="text-align: center; color: red;">Gearskifte må kun ske uden belastning og med motoren slukket</p>	<p>Advarsel!</p> <p>Må kun aktiveres uden last og med slukket motor</p>
	<p>Typeskilt</p> <p>Indeholder producentens firmabetegnelse og de vigtigste tekniske data.</p>
	

Leveringsomfang

Leveringsomfang kontrolleres for mangler

Med til spillets leverance hører:

- et spil
- en betjeningsvejledning

DK

Kontrol for transportskader

Ved synlige transportskader forstås emballageskader eller ridsede og deformerede dele på maskinen.

- › Notér ubetinget skaden på fragtbrevet: både på kopien, som du får udleveret, og på fragtbrevet, som du skal underskrive.
- › Sørg ubetinget for, at overbringeren (føreren) kontrasierer.

Skulle den person, der leverer produktet, nægte at bekræfte transportskaden, er det bedre, hvis du nægter at tage imod hele leverancen og informerer forhandleren med det samme. Gøres krav gældende på et senere tidspunkt, uden nogen direkte påtegning på fragtbrevet, anerkendes dette hverken af speditøren eller af transportforsikringsselskabet.

Hvis du formoder en skjult transportskade:

- › Meld skjulte transportskader senest efter to dage, dvs. at du skal have kontrolleret den leverede vare i dette tidsrum. Senere meldinger accepteres som regel ikke.
- › Notér i hvert fald følgende på fragtpapirerne: "Ordren modtages med forbehold for skjult transportskade".

Speditørernes forsikringer reagerer ofte meget mistroiske og nægter at yde erstatningsydelse. Forsøg derfor at bevise skaderne entydigt (evt. foto).

Transport hen til arbejdspladsen

PAS PÅ

Fare pga. udløbende benzinblanding!

Hvis tankens dæksel ikke er lukket helt, risikerer man, at der løber benzinblanding ud af tanken.

- › Tankens dæksel skal lukkes fuldstændigt til for at undgå unødigt tab af benzinblanding under transport.

Spillet er nemt at transportere hen til arbejdspladsen:

- › Spillet skal bæres enten i transportgrebet eller i motorværnsbøjlen.

Ibrugtagning og betjening



ADVARSEL

Fare for personskade ved arbejde på spillet med kørende gear!

Spiltromlen kan sætte sig i bevægelse, når gearet kører, og forårsage alvorlige personskader.

- › Inden der foretages arbejde på spillet, skal man slukke motoren og sikre spillet mod genstart.

Høreskader pga. støj!

Den støj, der dannes i arbejdsområdet, kan medføre alvorlige høreskader.

- › Benyt høreværn ved alt arbejde med kørende motor.

Tankning



ADVARSEL

Eksplodings- og brandfare!

Benzin-olie-blandingen er let-antændelig, eksplosiv og kan medføre brand og alvorlige personskader.

- › Undlad at ryge, når der tankes benzinblanding.
- › Undlad at ryge, når du betjener spillet.
- › Forvis dig om, at tankningsstedet er godt ventileret og ikke befinder sig i nærheden af åben ild eller gløder.
- › Tankningen skal ske mindst 3 meter fra arbejdspladsen.

Høreskader pga. støj!

Den støj, der dannes i arbejdsområdet, kan medføre alvorlige høreskader.

- › Benyt høreværn ved alt arbejde med kørende motor.

 **FORSIGTIG**
Sundhedsskader som følge af indånding af benzinblandingsdampe!

Benzin-olie-blandingen indeholder toksiske gasser, som kan medføre alvorlige sundhedsskader.

- › Undgå at indånde dampe fra benzinblandingen.

PAS PÅ**Beskadigelse af motoren pga. uegnet benzinblanding!**

Hvis motoren anvendes med en uegnet benzinblanding eller med en benzinblanding i et ikke-tilladt blandingsforhold, kan den blive beskadiget.

- › Der må ikke benyttes ren benzin.
- › Der må ikke benyttes en benzinblanding, der har været opbevaret i mere end to år.
- › Benyt en blyfri benzin-olie-blanding i forholdet 50:1 (benzin: 50 dele, olie: 1 del).

Fare pga. udløbende benzinblanding!

Benzinblandingen kan udvide sig pga. varmpåvirkning. Hvis tanken er fyldt til randen, risikerer man, at benzinblandingen presses ud af tanken gennem tankdækslet.

- › Fyld tanken op til maks. 3/4 af sin volumen.
- › Tankdækslet skal skrues fuldstændigt til.

Spillet er forsynet med en 2-taktmotor. Motoren må ikke benyttes med specialbrændstof. Vi anbefaler følgende benzinblandinger:

Betegnelse	Artikel-nummer
Lubimix 2T (5-liters dunk)	16-093
Oest Oecomix 2T	Fås hos forhandlere
Stihl Motomix	
Specialbrændstof Aspen 2T	



Hvis man vil ændre typen af blandingen, skal man først køre tanken tom, indtil motoren stopper.

Hvis man vil fylde tanken med benzinblandingen:



- › Sluk motoren ved at trykke Tænd-Sluk-kontakten ind på „0“.
- › Lad motoren køle af.



- › Drej langsomt tankdækslet af, så et evt. overtryk i tanken kan sive ud.
- › Rengør tankens påfyldningsåbning, så der ikke kommer snavs i tanken og benzinblandingen.
- › Ryst benzinblandingen kraftigt inden hver brug.
- › Fyld tanken op til maks. 3/4 af sin volumen.
- › Dette gøres ved hjælp af et egnet redskab, f.eks. en tragt.
- › Tankdækslet skrues fuldstændigt til.
- › Evt. udløbende benzinblanding skal omgående tørres af.

Forankring af spil

PAS PÅ

Beskadigelse af spillet pga. uegnet fastgørelsesmiddel!

Hvis spillet forankres til et uegnet fastgørelsesmiddel, risikerer man, at både spillet og dets sikkerhedsudstyr bliver beskadiget.

- › Spillet må aldrig forankres med en krog, sjækkel, kæde eller andre metalgenstande.
- › Der må kun anvendes tekstil-fastgørelsesstropper, f.eks. et polyester-rundsling WLL 2000 kg.
- › Spillet må aldrig forankres i transportgrebet eller motorværnsbøjlen.
- › Spillet må kun forankres i fastgørelsesøjet.

For at tilvejebringe modkraften til den last, der skal trækkes, skal man forankre spillet frit bevægeligt til et tilstrækkeligt stærkt træ eller en anden fast genstand.

- i** Spillet skal fastgøres til et punkt, der ligger højere end anhugningspunktet på lasten. Herved forhindres det, at lasten bevæger sig ned i jorden. Vær opmærksom på, at ankerpunktet skal have mindst to gange spillets trækstyrke, og at spillet kan bevæge sig frit.

Sådan forankres spillet:



- › Træk rundslinget gennem fastgørelsesøjet.
- › Før rundslinget rundt om træet eller en anden fast genstand.
- › Forbind rundslinget med lastkrogen.

Fastgørelse af last

Det er tilladt at trække følgende laster med spillet: fastkørte biler, træer, nedlagt vildt, byggematerialer, kabler eller ledninger.

Man fastgør en last på følgende måde:

- › Fastgør lasten med egnede anhugningsmidler på den frie wire-ende.
- › Overhold oplysningerne om korrekt wiretype på typeskiltet.
- › Brug kun det anbefalede tilbehør.
- › Overhold maskinens og wirens kapacitetsgrænser (se „Tekniske data“ på side 398).

Fastgørelse af kasteblok



ADVARSEL

Fare for personskade pga. uegnet wire!

Hvis der anvendes en uegnet wire til kasteblokken, risikerer man, at kasteblokken eller wiren beskadiges, hvilket kan medføre alvorlige personskader.

- › Overhold wirens minimums- og maksimumsdiameter både for kasteblokken og for spillet.
- › Overhold oplysningerne om korrekt wiretype på typeskiltet.
- › Inden arbejdet skal man sikre sig, at farezonen er ryddet (se „Sikkerhedsforskrifter vedr. arbejdspladsen“ på side 363).
- › Der må kun anvendes wire, som er i upåklagelig tilstand.

Hvis man ønsker at fordoble spilllets trækcapacitet, skal man anvende en kasteblok til trækkeprocessen. Vær opmærksom på, at når man bruger kasteblokken, belastes denne med to gange spilllets trækcapacitet.

i Man fastgør kasteblokken ved hjælp af et egnet rundsling.

Sådan fastgøres kasteblokken:

- › Før rundslinget rundt om træet.
- › Før rundslinget igennem kasteblokken.
- › Forbind rundslinget med lastkrogen.

Oprulning af wire



ADVARSEL

Fare for personskade pga. uegnet wire!

Hvis der anvendes en uegnet wire til trækkeprocessen, risikerer man, at den knækker, hvilket kan medføre alvorlige personskader.

- › Overhold oplysningerne om korrekt wiretype på typeskiltet.
- › Overhold maskinens og wirens kapacitetsgrænser (se „Tekniske data“ på side 398).
- › Der må kun anvendes wire, som er i upåklagelig tilstand.

Klemningsfare ved oprulning af wiren!

Ved oprulning af wiren risikerer man at få klemt fingrene og dermed blive udsat for alvorlige personskader.

- › Rul wirens viklinger forsigtigt rundt om spiltromlen.

DK

PAS PÅ

Beskadigelse af mekanikken pga. forkert oprullet wire!

Hvis de enkelte wireviklinger oprulles på en sådan måde, at de overlapper hinanden, er der fare for, at der under opstarten dannes en knude på spilllets wire, hvilket kan beskadige mekaniske dele.

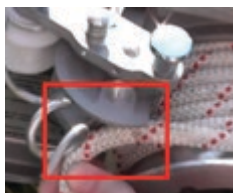
- › Når wiren oprulles på spiltromlen, skal man sørge for, at de enkelte wireviklinger ikke overlapper hinanden.



- › Læg den frie wireende om wireindløbskrogen med wireafviser.



- › Rul mindst 5 viklinger rundt om spiltromlen.



- › Anbring wiren i wireklemmens udskæring for at forhindre, at wiren springer ud af føringen.



- › Træk wiresikringsenheden i grebet helt ind til spiltromlens anslag.



- › **Kun for spil 1800:** Træk samtidigt stopbolten opad og wiresikringsenheden længere nedad.
- › **Kun for spil 1800:** Slip stopbolten.



- › Tag wiren ud af wireklemmens udkæring.
- › Læg wiren rundt om hele wireklemmen.



- › **Kun for spil 1800:** Træk stopbolten opad igen, og før atter sikringsenheden tilbage, så wiren ligger rundt om den hvide wireføringsrulle.



- › **Kun for spil 1200 og 400:** Træk atter sikringsenheden tilbage, så wiren ligger rundt om den hvide wireføringsrulle.



- › Før wiren rundt om ankerkrogen.
Wiren er oprullet korrekt.

Gearskift (spil 1800)

PAS PÅ

Beskadigelse af gearet pga. forkert betjening af gearvælgeren!

Hvis man udøver vold mod gearvælgeren for at skifte gear, risikerer man at beskadige gearkassen alvorligt. Gearvælgeren skal kunne bevæge sig let.

- › Undlad at benytte vold, når gearvælgeren bevæges.
- › Hvis gearvælgeren ikke kan bevæges let, skal man flytte den tilbage i udgangsstilling bag ved holdenæsen. Forsøg at skifte gear igen.

Man skifter gear på følgende måde:

- › Sluk motoren.
- › Aflast spillet.
- › Hold knoppen i spiltromlen fast, og skub samtidigt gearvælgeren via holdenæsen ind i midterstilling, til der mærkes en modstand.
Gearet er koblet ud.
- › Drej langsomt knoppen i spiltromlen imod urets retning, til der mærkes en modstand.
Når gearets tænder går i indgreb, høres en klik-lyd.
- › Skub gearvælgeren i den ønskede gearskifteretning (1. eller 2. gear).
- › Fastlås gearvælgeren bag holdenæsen.

Hvis gearvælgeren ikke kan bevæges let:

- › Flyt gearvælgeren tilbage i udgangsstilling bag holdenæsen.
- › Forsøg at skifte gear igen.

Start af motoren



ADVARSEL

Sundhedsskader som følge af indånding af udstødningsdampe!

Den kørende motor genererer udstødningsgasser, som kan medføre alvorlige, kroniske sundhedsskader.

- › Undgå at indånde udstødningsdampe.

Fare for personskade, når starthåndtaget slippes!

Hvis starthåndtaget slippes pludseligt, kan starthåndtagets oprulningsnor medføre personskader eller skader på starteren.

- › Hold godt fast i starthåndtaget, når motoren skal startes.
- › Grib aldrig om starterens oprulningsnor, når motoren skal startes.
- › Sørg for altid at have starthåndtaget med oprulningsnoren under kontrol, indtil oprulningsnoren er sikkert opviklet i starterhuset.

PAS PÅ

Beskadigelse af gearet på spil 1800!

Hvis gearvælgeren ikke er i udgangsstilling, når man starter motoren, risikerer man at beskadige gearkassen alvorligt.

- › Inden man starter motoren, skal man kontrollere, om gearvælgeren er sat i gear, og at gearvælgeren befinder sig bag holdenæsen.

Beskadigelse af motoren!

Trækning af last med kold motor kan beskadige motoren.

- › Når man har startet motoren, skal man lade den køre i tomgang, i nogle minutter, inden man trækker en last.

Start af Active-motor

Sådan startes motoren:

- › Stil Tænd-Sluk-kontakten i position „I“.



Hvis motoren stadig er kold:

- › Stil choke-armen i position „|↘|“.

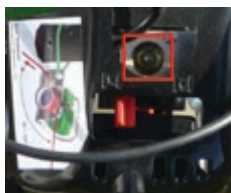


Hvis motoren er varm i forvejen, er choke-funktionen ikke nødvendig.



- › Tryk ca. 1–2 gange på primerens gummikuppel for at føde benzinblanding til karburatoren. Så snart blandingen kommer til syne i primeren, stopper man pumpningen, da man ellers risikerer at „drukne“ motoren.

Benzinblandingen er synlig i primeren.



Træk kun én gang i starthåndtaget, mens choke-armen er i position „|↘|“. Ellers risikerer man at brændstoffet oversvømmer cylinderen, hvilket gør det sværere at starte motoren. I så fald skal man stille choke-armen i position „|↓|“ og gentage startprocessen. Hvis motoren stadig ikke går i gang, skal man rense tændrøret og gentage startprocessen efter ca. 20–30 min.



- › Stil choke-armen i position „|ϕ|“.
- › Træk flere gange hårdt i starthåndtaget, indtil motoren starter.

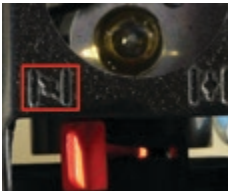
Start af Kawasaki-motor

Sådan startes motoren:



- › Stil Tænd-Sluk-kontakten i position „I“.

Hvis motoren stadig er kold:



- › Stil choke-armen i „lukket“ position.

i Hvis motoren er varm i forvejen, er choke-funktionen ikke nødvendig.



- › Tryk ca. 1–2 gange på primerens gummikuppel for at føde benzinblanding til karburatoren. Så snart blandingen kommer til syne i primeren, stopper man pumpningen, da man ellers risikerer at „drukne“ motoren.

Benzinblandingen er synlig i primeren.

- › Træk i starthåndtaget, indtil motoren starter.
- › Når motoren er gået i gang, stiller man choke-armen gradvis tilbage i „åbnet“ position.

Hvis motoren kun starter kortvarigt og igen slukker:

- › Stil choke-armen i „åbnet“ position, og træk atter i starthåndtaget.

Start af motor i halvgas-stilling

Hvis man arbejder i særligt kolde vejrforhold eller i højden med lavt lufttryk, kan man vælge at starte motoren i halvgas-stilling. Hvis man starter motoren i halvgas-stilling, skal man give spillet en smule gas allerede ved starten.



- › Bring wiresikringsenheden i halvgas-position, og tryk samtidigt halv-gasstiften ind.

Wiresikringsenheden er i indgreb i halvgas-positionen. Halvgas-stillingen ophæves igen, når der trækkes i wiren. Halvgasstiften springer igen tilbage i udgangsstillingen.

- › Start motoren som beskrevet i „Start af motoren“ på side 381.

Trækning af last



ADVARSEL

Fare for personskade ved manglende overholdelse af sikkerhedsafstande!

Hvis sikkerhedsafstandene ikke overholdes, når man betjener spillet, er der fare for alvorlige personskader.

- › Når man betjener spillet, skal man holde en sikkerhedsafstand til spillet og wiren på min. 5 meter.

PAS PÅ

Beskadigelse af mekanikken pga. for kraftigt træk i wiren!

Hvis der trækkes meget kraftigt i wiren, øges friktionen og dermed slitagen af wiren. Dermed opstår der fare for, at mekaniske dele som f.eks. wireindløbskrog eller sikringsenhed beskadiges.

- › Der må aldrig udøves vold, når der trækkes med wiren.
- › Kontrollér, at spillet er indjusteret præcist i forhold til lasten.

Beskadigelse af wiren!

Hvis spillet skrider, risikerer man at beskadige wiren.

- › Stop trækkeprocessen, og læg flere wireviklinger på wiretromlen.
- › Kun ved brug af originale wirer er der garanti for den maksimale trækraft.

PAS PÅ

Stærk slitage eller beskadigelse af centrifugalkoblingen!

Hvis spillet ophører med at rotere, når der gives fuld gas, betyder det, at den maksimale trækcapacitet er nået.

- › Man skal da undlade at give yderligere gas, men i stedet anvende flere wireviklinger eller en kasteblok.

Forudsætning:

- Du har fastgjort lasten (se „Fastgørelse af last“ på side 376).
- Du har oprullet wiren (se „Oprulning af wire“ på side 377).
- Du har startet motoren (se „Start af motoren“ på side 381).

- › Spænd wiren.

- › Træk wiren i den frie wireende til anslagspunktet.

Sikringsenheden løsnes, og wiren frigøres af wireklemmen. Man kan nu give spillet gas.

- › Giv gas ved at trække yderligere i wiren.

Spiltromlen begynder at rotere. Med et jævnt træk fører wrens friktion på spiltromlen til en trækraft, som afhænger af motorens omdrejningstal (se „Tekniske data“ på side 398). Hvis man slipper wiren, stopper spillet, og wiren holdes af friktionen og wireklemmen på spiltromlen.



Hvis trækcapaciteten ikke er tilstrækkelig, kan man lægge 1-2 yderligere wireviklinger på wiretromlen (se ”Oprulning af wire”).

DK

Firing af last

Når der trækkes genstande på stejlt terræn, er der ingen fare for, at lasten kan glide tilbage, da wiren fastholdes på tromlen under tomgang.

Via gashåndtagets styrefunktion er det muligt at positionere laster præcist, løsne wiren og fire laster.

Sådan fires lasten:

- › Træk wiren ud af wireklemmen.
- › Fir forsigtigt i wiren.

Standstning af motoren

Motorens standses på følgende måde:

- › Løsn wiren i hænderne.
Gashåndtaget springer tilbage til tomgang.
- › Lad motoren køle af ved at lade den køre i tomgang et par sekunder.
- › Stil Tænd-Sluk-kontakten på „0”.
Motor standser.



Indstilling af motorens omdrejningstal i tomgang

i Hvis motoren er i tomgang, bevæger spiltromlen sig ikke.

Hvis motorens omdrejningstal er for højt i tomgang, kan man indstille det. Indstillingerne af motorens omdrejningstal er allerede foretaget optimalt på fabrikken og skal som regel ikke ændres.

Man reducerer motorens omdrejningstal i tomgang på følgende måde:

- › Drej stilleskruen imod urets retning.

Man forøger motorens omdrejningstal i tomgang på følgende måde:

- › Drej stilleskruen i urets retning.



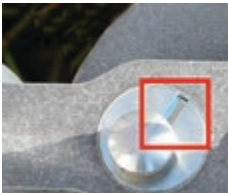
Indstilling af motorens omdrejningstal i halvgas-stilling

Hvis motorens omdrejningstal er for højt i halvgas-stilling, kan man indstille det. Indstillingerne af motorens omdrejningstal i halvgas-stilling er allerede foretaget optimalt på fabrikken og skal som regel ikke ændres.

Man indstiller motorens omdrejningstal i halvgas-stilling på følgende måde:



- › Løsn unbrakoskruen på styrehåndtaget.
- › Dette gøres ved hjælp af et egnet værktøj, f.eks. en unbrakonøgle.



- › For at reducere motorens omdrejningstal i halvgas-stilling drejer man excenteren med halvgasstiften imod urets retning.
- › For at øge motorens omdrejningstal i halvgas-stilling drejer man excenteren med halvgasstiften i urets retning.
- › Dette gøres ved hjælp af et egnet værktøj, f.eks. en skruetrækker.
- › Herefter spænder man atter unbrakoskruen på styrehåndtaget fast.

Rengøring og vedligeholdelse

ADVARSEL

Fare for personskade ved arbejde på spillet med kørende gear!

Spilromlen kan sætte sig i bevægelse, når gearet kører, og forårsage alvorlige personskader.

- › Inden der foretages arbejde på spillet skal man slukke motoren og sikre spillet mod genstart.

Fare for forbrænding pga. meget varme overflader!

Ved forbrændingsmotoren udvikles der kraftig varme. Kontakt med varme overflader medfører alvorlige forbrændinger.


- › Lad motoren køle af.
- › Benyt beskyttelseshandsker ved alt vedligeholdelses-, reparations- og rengøringsarbejde.

PAS PÅ

Garantien bortfalder!

Hvis maskinen anvendes i strid med den tilsigtede brug, eller hvis der foretages ikke-tilladt reparations- og vedligeholdelsesarbejde, bortfalder alle garantikrav.

- › Man må kun udføre det reparations- og vedligeholdelsesarbejde, der er beskrevet i denne vejledning. Alt reparations- og vedligeholdelsesarbejde, som ikke er beskrevet i betjeningsvejledningen, må kun udføres på et autoriseret værksted.
- › Kontakt din forhandler eller et autoriseret serviceværksted.

 Brug udelukkende teknisk upåklagelige, originale tilbehørsdele og originale reservedele. Yderligere oplysninger vedr. tilbehørs- og reservedele kan du finde på vores internetside www.grube.de. Kontakt forhandleren, hvis du har brug for noget.

Følgende arbejder skal udføres ved behov:

- › Kontrol og rengøring af spil for udvendige skader,
- › smøring af alle bevægelige dele ved behov,
- › kontrol og udskiftning af tankfilter,

- › rengøring af motorafskærmning,
- › rengøring og udskiftning af luftfiltersvamp,
- › rengøring og udskiftning af wire,
- › kontrol og udskiftning af tændrør,

Kontrol

Inden hver brug skal man kontrollere spillet og dets dele for udvendige skader.

- › Inden hver brug skal man kontrollere spillet for udvendige skader.

Hvis der konstateres revner eller kantede materialedformationer:

- › Send spillet til kontrol hos forhandleren.
- › Inden hver brug skal man kontrollere, at alle skruer er spændt ordentligt fast.

Hvis der konstateres løse skruer:

- › Spænd de løse skruer fast med en passende unbrakonøgle.

Rengøring af spillet

- › Rengør spillet med en tør klud.
- › Brug ikke fedtopløsende, ætsende og aggressive rengøringsmidler.
- › Spillet rengøres for trærester og andre forureninger.

Smøring af bevægelige dele

PAS PÅ

Wire-skred!

Hvis der kommer smøremiddel på wiren og/eller spiltromlen, risikerer man, at wiren skrider under trækkeprocessen. Spillet's maksimale trækcapacitet kan ikke garanteres.

- › Sørg for, at der ikke kommer smøremiddel på wiren eller spiltromlen.

Den rigtige og tilstrækkelige smøring af alle roterende og glidende dele er vigtig af hensyn til spillets funktion og arbejdslettelsen. Spillets gear er smurt for livstid. Det er muligt, at spillet taber noget smøremiddel i løbet af de første arbejdstimer. Smøremidlet skal først fordele sig i gearkassen.

Af hensyn til upåklagelig funktion af spillet og højeste effektivitet anbefaler vi smøremidlet „Brunox Lub & Cor“.

- › Smør alle bevægelige dele på karburatoren og på sikringsenheden med det anbefalede smøremiddel.

Hvis der løber overskydende smøremiddel ud:

- › Overskydende smøremiddel skal tørres op.

Udskiftning af tankfilter

Tankfilteret sørger for, at der ikke kommer faste partikler i benzinblandingen. Tankfilteret findes i selve tanken. En gang om måneden skal man kontrollere tankfilterets tilstand.

Sådan udskiftes tankfilteret:

- › Tankdækslet skrues af.



- › Tankfilteret trækkes forsigtigt ud med en trådkrog.
- › Hvis tankfilteret er snavset, skal det udskiftes.
- › Tankdækslet skrues fast igen.



Rengøring af motorafskærmning

PAS PÅ

Beskadigelse af motoren!

Hvis motorafskærmningen ikke rengøres korrekt, kan der opstå skader på motoren.

- › Motorafskærmningen må hverken rengøres med flydende rengøringsmiddel eller med oliepapir.
- › Motorafskærmningen skal rengøres med en børste eller med trykluft.

Garantien bortfalder!

Hvis maskinen anvendes i strid med den tilsigtede brug, eller hvis der foretages ikke-tilladt reparations- og vedligeholdelsesarbejde, bortfalder alle garantikrav.

- › Undlad at åbne gearkassen.

Sådan undgås overophedning af motoren:



- › Motorafskærmningen skal rengøres for støv og smuds efter hver brug.
- › Motorafskærmningen må hverken rengøres med flydende, fedtopløsende, ætsende eller aggressive rengøringsmiddel eller med oliepapir.
- › Motorafskærmningen skal rengøres med en børste eller med trykluft.

Luftfiltersvamp

Luftfiltersvampen findes under luftfilterafskærmningen. Mindst en gang hver arbejdsdag skal man kontrollere luftfiltersvampens tilstand.

Rengøring af luftfiltersvamp

PAS PÅ

Beskadigelse af luftfiltersvampen!

Hvis luftfiltersvampen ikke rengøres korrekt, kan der opstå skader på luftfiltersvampen.

- › Luftfiltersvampen må hverken rengøres med flydende rengøringsmiddel eller med oliepapir.
- › Der må ikke benyttes skarpe redskaber eller trådbørster.
- › Luftfiltersvampen må kun rengøres med trykluft.



- › Luftfilterafskærmningen skrues af.
- › Dette gøres ved hjælp af et egnet værktøj, f.eks. en stjerneskruetrækker.
- › Fjern luftfiltersvampen.
- › Luftfiltersvampen må kun rengøres med trykluft.
- › Den rene luftfiltersvamp indsættes igen.
- › Skruerne spændes fast igen.

Udskiftning af luftfiltersvamp

Hvis luftfiltersvampen er beskadiget eller udslidt:

- › Luftfilterafskærmningen skrues af.
- › Dette gøres ved hjælp af et egnet værktøj, f.eks. en stjerneskruetrækker.
- › Den beskadigede eller udslidte luftfiltersvamp fjernes.
- › Den nye luftfiltersvamp indsættes.
- › Skruerne spændes fast igen.

Wire

Rengøring af wire

- › Wiren rengøres efter hver brug for trærester og andre grove former for snavs.
- › Hvis wiren er kraftigt forurenet med snavs, rengøres den med rent vand og almindeligt rengøringsmiddel beregnet til wirer.
- › Undlad at bruge ætsende og aggressive rengøringsmidler.
- › Efter hver brug skal wiren lufttørres og opbevares løst i en wiretaske.

Udskiftning af wire

- › En udslidt, revnet eller beskadiget wire skal udskiftes i rette tid.

Tændrør

Tændrøret befinder sig i spillets øverste område, ved siden af luftfilterafskærmningen.

Kontrol af tændrør



- i** Tændrøret skal kontrolleres mindst for hver 50 driftstimer. Det skal kontrolleres, at elektrodeafstanden er korrekt. Elektrodeafstanden skal være 0,5–0,6 mm.

Tændrørets funktion kontrolleres på følgende måde:

- › Tændrørshætten tages af.
- › Tændrøret skrues ud.
- › Dette gøres ved hjælp af et egnet værktøj, f.eks. en tændrørshøjle.

Hvis tændrøret og elektrodeafstanden er i upåklagelig tilstand:

- › Tændrøret spændes fast igen med tændrørshøjlen.
- › Tændrørshætten sættes atter på tændrøret.

Hvis tændrøret opviser skader, eller hvis elektroderne er brændt af, forkullet og forsynet med skorpe:

- › Tændrøret udskiftes (se „Udskiftning af tændrør“ på side 394).

- i** Meget kraftige skorper på elektroderne kan skyldes forkert kaburatorindstilling, for meget olie i benzinblandingen eller dårlig olie kvalitet i benzinblandingen.

Udskiftning af tændrør

- i** Tændrøret skal udskiftes efter 100 driftstimer eller ved kraftig skorpedannelse på elektroderne.

Sådan udskiftes tændrøret:

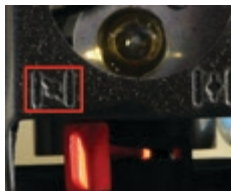


- › Tændrørshætten tages af.
- › Tændrøret skrues ud.
- › Dette gøres ved hjælp af et egnet værktøj, f.eks. en tændrørsnøgle.
- › Tændrøret udskiftes med et originalt tændrør.
- › Der må kun benyttes tændrør med følgende betegnelser:

Motortype	Betegnelse	Artikel-nr.
Active-motor	MR 80	211103
Kawasaki-motor	NGK BPMR8Y	220704

- › Tændrøret spændes fast igen med tændrørsnøglen.
- › Tændrørshætten sættes atter på tændrøret.

Når tændrøret er udskiftet:



- › Choke-armen stilles i position „|⚡|“.
- › Motoren startes ved at trække i starthåndtaget.
Motor starter.



- › Når motoren er gået i gang, sætter man choke-armen i position „|♦♦|“.
- › Man lader motoren køre varm i tomgang.

- i** Hvis motoren er varm i forvejen, er choke-funktionen ikke nødvendig.

Nedlukning og bortskaffelse

Hvis maskinen ikke længere er anvendelig og skal skrottes, skal man deaktivere og demontere den; dvs. at man skal bringe maskinen i en tilstand, hvor den ikke længere kan benyttes til de anvendelsesformål, den oprindeligt blev konstrueret til.

- › Vær i forbindelse med skrotningsprocessen opmærksom på, at maskinens grundmaterialer kan genbruges i en genbrugsproces.

i Fabrikationsvirksomheden fraskriver sig ethvert ansvar for evt. kvæstelser eller materielle skader, der opstår som følge af genbrug af maskindele, hvis disse dele bruges til formål, de ikke er beregnet til.

Man deaktiverer spillet på følgende måde:

- › Aftap benzinblandingen fra tanken, og bortskaf den ifølge gældende miljøregler.
- › Bloker alle bevægelige maskindele.
- › Afmonter alle gummidele fra maskinen, og aflever dem på en hertil indrettet modtagelsesstation.
- › Adskil maskinen i enkeltdele, og aflever alle komponenter på en hertil autoriseret genbrugsstation.

Efter deaktivering og blokering af de bevægelige dele er der ingen yderligere restrisiko.

Når man bortskaffer spillet eller dets komponenter:

- › Overhold bestemmelserne, der gælder i bruglandet.

Opbevaring

Når spillet skal opbevares midlertidigt:

- › Spillet må kun opbevares i lukkede rum.
- › Sørg for, at opbevaringsrummet er tørt og ventileret godt.
- › Benyt den originale emballage til spillet. Når man opbevarer spillet (midlertidigt) i den originale emballage, er det beskyttet mod beskadigelse fra snavs, støv eller fugt.

Hvis spillet skal opbevares i en længere periode:

- › Tøm tanken, og lad motoren køre, indtil der ikke er mere benzinblanding i tanken.
- › Rengør spillet grundigt (se „Rengøring og vedligeholdelse“ på side 388).
- › Smør alle bevægelige dele (se „Smøring af bevægelige dele“ på side 389).
- › Fjern tændrøret (se „Kontrol af tændrør“ på side 393).
- › Kom et par dråber to-taktolie i cylinderrummet. Vi anbefaler følgende olie:
 - Castrol 2T
 - Oregon 011-1140
- › For at fordele olien trækker man hårdt et par gange i starthåndtaget.
- › Skru tændrøret ind igen (se „Kontrol af tændrør“ på side 393).
- › Spillet må kun opbevares i lukkede rum.
- › Sørg for, at opbevaringsrummet er tørt og ventileret godt.
- › Benyt den originale emballage til spillet. Når man opbevarer spillet (midlertidigt) i den originale emballage, er det beskyttet mod beskadigelse fra snavs, støv eller fugt.

Driftsforstyrrelser

Hvis man ikke selv kan reparere spillet, skal man kontakte sin forhandler eller et autoriseret serviceværksted.

i Før man kontakter sin forhandler, et autoriseret serviceværksted eller fabrikationsvirksomheden, er det en god ide at notere de tekniske data og maskinnummeret fra typeskiltet. Disse oplysninger er der brug for i forbindelse med en afhjælpning af fejlen og bestilling af reservedele.

I den efterfølgende tabel findes mulige fejl, årsager og hvordan de kan afhjælpes.

Alt rengørings-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal gennemføres iht. sikkerhedsforskrifterne.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Spil vil ikke starte	Tank tom	Tankning
	Tænd-Sluk-kontakt defekt Starter defekt	Reparation på serviceværksted
	Tændrør fugtigt	Kontrol af tændrør Udskiftning af tændrør
	meget kraftig skorpedannelse på elektroderne	Udskiftning af tændrør
	Forkert kaburatorindstilling	Indstilling af motorens omdrejningstal i tomgang Indstilling af motorens omdrejningstal i halvgas-stilling
	For meget olie i benzinblandingen	Tank tømmes
	Dårlig benzinblandings-kvalitet	Tank tømmes
	Motor „druknet“ ved start	Rengør tændrør, og forsøg genstart efter 20 min. (se Side 381)
Spil kan ikke trække last	Wire glider – forkert wire – Smøremiddel (olie, fedt) på spiltromle	Oprul flere wireviklinger, se "Oprulning af wire" Udskiftning af wire Rengøring af wire Rengøring af spillet
	Spiltromle blokeret – Ikke i gear – Gearkasse defekt	Gearsift (spil 1800) Reparation på serviceværksted

Tekniske data

Generelle data

Tekniske data	Spil 1800	Spil 1200	Spil 400	Spil 1200	Spil 400
		med Active-motor		med Kawasaki-motor	
Vægt [kg]	14 kg	13 kg	13 kg	13 kg	13 kg
Længde [cm]	38,5	37	37	37	37
Bredde [cm]	36,5	33	33	33	33
Højde [cm]	32,5	34	34	34	34
Gearkasse	2 gear	1 gear	1 gear	1 gear	1 gear
Transmission	1:394 / 1:197	1:160	1:54	1:160	1:54
Trækkapacitet [kg]	maks. 1800 / 900	maks. 1200	maks. 400	maks. 1200	maks. 400
Hastighed [m/min]	maks. 12 / 24	maks. 14	maks. 40	maks. 10	maks. 29

Motor

Tekniske data	Spil 1800	Spil 1200	Spil 400	Spil 1200	Spil 400
		med Active-motor		med Kawasaki-motor	
Type	luftkølet 2-taktmotor				
Ydelse [kW/HK]	3,3 / 4,5	3,3 / 4,5	3,3 / 4,5	2 / 2,68	2 / 2,68
Slagvolumen [cm³]	62	62	62	53,2	53,2
Motoromdrejningstal [1/min]	maks. 10400	maks. 10400	maks. 10400	maks. 8500	maks. 8500
Karburator	Membran-karburator Walbro WYK 60 Primer-type				
Tankkapacitet [l]	1,1				
Kobling	Centrifugalkobling				
Gashåndtag	Med halvgas-position				
Lydniveau [dB(A)]	115				

Wire

Wiren medfølger ikke.

- › Kontakt forhandleren, hvis du har brug for noget.
- › Ved valg af wire henvises til de tekniske data i nedenstående tabel.

Tekniske data	Spil 1800	Spil 1200	Spil 400	Spil 1200	Spil 400
		med Active-motor		med Kawasaki-motor	
Wire (tilbehør)	Den maksimale trækcapacitet afhænger af wiren og kan måske kun opnås med originalwiren.				
Materiale	Syntetisk kernemantelreb				
Diameter [mm]	12-14	8-9,5	8-9,5	8-9,5	8-9,5
Længde	vilkårlig				
Trækstyrke [daN]	min. 4600	min. 2500	min. 2500	min. 2500	min. 2500

Tilbehør og reservedele

Uegnede tilbehørs- og reservedele kan forringe funktionen og sikkerheden og have følgende konsekvenser:

- Personer udsættes for fare
 - Skader på spillet
 - Fejlfunktioner i spillet
 - Svigt af spillet
- › Brug udelukkende teknisk upåklagelige, originale tilbehørsdele og originale reservedele.

i Brug udelukkende teknisk upåklagelige, originale tilbehørsdele og originale reservedele. Yderligere oplysninger vedr. tilbehørs- og reservedele kan du finde på vores internetside www.grube.de eller ved at kontakte din forhandler.

Service

Du er velkommen til at kontakte service, hvis du har spørgsmål ang. spil. Informationer om service-adresser, serviceydelse og kontakt på stedet findes på følgende internetside (www.grube.de).

EF-overensstemmelseserklæring

Eder Maschinenbau GmbH
Schweigerstrasse 6
DE 38302 Wolfenbüttel

Overensstemmelseser-
klæring iht. maskindirek-
tivet 2006/42/EF

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

Producenten: EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel erklærer hermed på eget ansvar, at produktet

Nordforest-spil 1800, Model NF 1800, serienummer startende fra: NF18-002030

Nordforest-spil 1200, Model NF 1200, serienummer startende fra: NF12-001000

Nordforest-spil 400, Model NF 400, serienummer startende fra: NF04-001000

som denne erklæring gælder for, stemmer overens med følgende standarder og normative dokumenter:

Europa-Parlamentets og Rådets **direktiv 2006/42/EF** af 17. maj 2006 om maskiner og ændring af direktivet 95/16/EF (omarbejdning).

Befuldmægtiget person for tekniske dokumenter: Michael Pögel
– Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, Tyskland –
Wolfenbüttel, den 20.06.2016



Ulrich Schrader, adm. direktør

Garanti

Der ydes garanti på maskinen iht. gældende lovgivning. Opståede mangler, der kan dokumenteres at stamme fra materiale- eller monteringsfejl, skal straks gives videre til sælgeren. Der skal foreligges dokumentation for køb af maskinen i form af faktura og kassebon, hvis der gøres brug af garantien. Garantien gælder ikke for dele, hvis manglerne er opstået som følge af naturligt slid, temperatur- og vejrpåvirkninger samt defekter som følge af mangelfuld/forkert tilslutning, opstilling, betjening, smøring eller vold. Desuden dækker garantien ikke skader, der er opstået som følge af uegnet brug og misbrug af maskinen som f.eks. forkerte ændringer eller selvvalgt istandsættelsesarbejde, gennemført af ejeren eller tredjemand, samt hvis maskinen forsætligt er blevet overbelastet.

Producenten frasiger sig ethvert ansvar for:

- Dele, som udsættes for naturlig slitage
- Manglende iagttagelse af betjeningsvejledningen og manglende eller forkert udført pleje
- For konsekvenser af usagkyndig vedligeholdelses- og reparationsforanstaltninger
- Skader hidrørende fra usagkyndig håndtering og forkert betjening

Garanti

Garantiens gyldighedstid, der gælder fra udleveringsdatoen, er 24 måneder for udelukkende private brugere og 12 måneder for erhvervs-mæssig brug og udlejning. Garantien iht. loven forbliver uberørt af dette. Krav, der gøres gældende iht. garantien, skal af køberen altid dokumenteres ved at foreligge den originale faktura eller kassebon. Denne skal altid vedlægges garantianmodningen/garantiformularen som kopi. Køberens adresse og maskintypen skal fremgå entydigt, hvis produktet anvendes til erhvervs-mæssig brug.

Opståede mangler i garantiens gyldighed som følge af materiale- eller fabrikationsfejl skal afhjælpes ved at udbedre dem, såfremt de er opstået på trods af korrekt betjening og pleje af maskinen.

Indeks

A

Adfærd i nødstilfælde 365

Advarsler

Illustration 358

B

Betjening 373

Bevægelige dele smøres 389

Bortskaffelse 395

D

Der skiftes gear 380

Driftsforstyrrelser 396

F

Funktion 369

G

Garanti 401

I

Ibrugtagning 373

Ikke tilsigtet brug 360

K

Kasteblok fastgøres 376

Kontrol 389

L

Last 384

fastgøres 376

fires 385

trækkes 384

Leveringsomfang 371

Luftfiltersvamp 391

rengøres 392

udskiftes 392

M

Motor 386

startes 381

startes (Active) 382

startes i

halvgas-stilling 384

startes (Kawasaki) 383

stoppes 386

Motorafskærmning 391

rengøres 391

Motoromdrejningstal 386

indstilles i

halvgas-stilling 387

indstilles i tomgang 386

N

Nedlukning 395

O

Opbevaring 395

Opbygning 366

Overensstemmelseserklæring 400

Oversigt

Spil 1200 og 400 med
Active-motor 367

Spil 1200 og 400 med
Kawasaki-motor 368

Spil 1800 366

P

Personalets
kvalifikationer 361

Personlige værnemidler 365

R

Rengøring 388

Luftfiltersvamp 392

Motorafskærmning 391

Wire 393

Reserve dele 399

S

Sikkerhedsforskrifter 359

almindeligt 361

på arbejdspladsen 363

til fastgørelse 362

Sikkerhedsudstyr 365

Sliddele 369

Spil forankres 375

Spil rengøres 389

Symboler

i vejledningen 359

på spillet 370

T

Tankfilter 390

udskiftes 390

Tank fyldes 373

Tekniske data 398

almindeligt 398

Motor 398

Wire 399

Tilbehør 399

Tilsigtet brug 360

Transport 372

Transportkader 372

Tændrør 393

kontrolleres 393

udskiftes 394

V

Vedligeholdelse 388

Vejledningens gyldighed 358

W

Wire 393

rengøres 393

udskiftes 393

Wire oprulles 377

Sisältö

Tietoa tästä käyttöohjeesta	406
Kohteet	406
Varoitusten esitystapa	406
Tässä ohjeessa käytetyt tunnusmerkit	407
Turvaohjeet	407
Tarkoituksenmukainen käyttö	408
Epätarkoituksenmukainen käyttö	408
Henkilökunnan pätevyys	409
Pakollisia huomioita	409
– Yleiset turvaohjeet	409
– Kiinnittämiseen liittyvät turvaohjeet	410
– Työmaan turvaohjeet	411
Vaaratilanteessa toimiminen	413
Turvalaitteet	413
Henkilökohtainen suojavarustus	413
Rakenne ja toimintatapa	414
Yleiskuva vetovinsistä 1800	414
Yleiskuva vetovinsseistä 1200 ja 400 Active-moottorilla	415
Yleiskuva vetovinsseistä 1200 ja 400 Kawasaki-moottorilla	416
Toimintatapa	417
Kuluvat osat	417
Vetovinsissä käytetyt merkinnät	418
Toimituskokoonpano	419
Tarkista kokoonpanon sisältö	419
Laitteen tarkistus kuljetusvaurioiden varalta	420
Kuljetus työmaalle	420
Käyttöönotto ja käyttäminen	421
Polttoainesäiliön täyttäminen	421
Vetovinsin ankkurointi	423
Kuorman kiinnittäminen	424
Väkipyörän kiinnittäminen	424
Vetoköyden asetteleminen	425
Vaihteen vaihtaminen (vetovinski 1800)	427
Moottorin käynnistäminen	428
– Active-moottorin käynnistäminen	429
– Kawasaki-moottorin käynnistäminen	430

Moottorin käynnistäminen puolikaasulla	431
Kuorman vetäminen	431
Kuorman vapauttaminen	433
Moottorin sammuttaminen	433
Tyhjäkäynnin kierrosnopeuden säätäminen	433
Puolikaasun kierrosnopeuden säätäminen	434
Puhdistaminen ja huolto	435
Tarkkailu	436
Vetovinssin puhdistaminen	436
Liikkuvien osien voitelu	436
Polttoainesuodattimen vaihto	437
Moottorin suojakotelon puhdistus	437
Ilmansuodatin	438
– Ilmansuodattimen puhdistaminen	438
– Ilmansuodattimen vaihto	439
Vetoköysi	439
– Vetoköyden puhdistaminen	439
– Vetoköyden vaihto	439
Sytytystulppa	439
– Sytytystulpan tarkistaminen	439
– Sytytystulpan vaihto	440
Käytöstäpoisto ja hävittäminen	441
Varastointi	442
Viat	443
Tekniset tiedot	444
Yleiset tiedot	444
Moottori	444
Vetoköysi	445
Lisälaitteet ja varaosat	445
Asiakaspalvelu	446
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	446
Virhevastuu	447
Takuu	447
Hakemisto	448

Tietoa tästä käyttöohjeesta

Kohteet


Tämä käyttöohje koskee Nordforest-vetovussin seuraavia malleja:

Laite	Typ
vetovinssi 1800	vetokyky enint. 1 800 / 900 kg (2-vaihteinen)
vetovinssi 1200	vetokyky enint. 1 200 kg
vetovinssi 400	vetokyky enint. 400 kg

Laite on suunnattu metsätalouden, palontorjunnan ja rakennusalan ammattilaisille sekä yksityishenkilöille, joilla on perustietotaitoa metsätaloudesta.

Ohje sisältää tärkeää tietoa vetovinssien turvallisesta ja asianmukaisesta kuljettamisesta, käyttöönotosta, toimintatavasta, käytöstä, kunnossapidosta ja yksinkertaisten vikojen itsenäisestä korjaamisesta.

Varoitusten esitystapa


HUOMIOSANA

Vaaran luonne ja alkuperä!

Seuraukset



- › Turvatoimenpide

- **Varoitusmerkki** (varoituskolmio) ilmoittaa hengen- ja loukkaantumisvaarasta.
- **Huomiosana** ilmoittaa vaaran vakavuuden.
- Kohta **”vaaran luonne ja alkuperä”** kertoo, millaisesta vaarasta on kyse tai mistä se johtuu.
- Kohta **”seuraukset”** kertoo, mitä seurauksia on varoituksen huomiotta jättämisellä.
- Kohta **”turvatoimenpide”** kertoo, miten vaaralta vältytään. Noudata turvatoimenpiteitä ehdottomasti.

Huomiosanoilla on alla kuvatut merkitykset.

Varoitussana	Merkitys
VAARA!	Kuvastaa vaaraa, joka ilman turvatoimenpiteitä johtaa varmasti kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.
VAROITUS!	Kuvastaa vaaraa, joka ilman turvatoimenpiteitä voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.
HUOMIO!	Kuvastaa vaaraa, joka ilman turvatoimenpiteitä voi johtaa lievään tai keskivaikkeaan loukkaantumiseen.
HUOMAUTUS!	Kuvastaa aineellisten vahinkojen mahdollisuutta. Ilman turvatoimenpiteitä vahinko voi kohdistua ympäristöön, omaisuuteen tai laitteeseen itseensä.

Tässä ohjeessa käytetyt tunnusmerkit

Tunnusmerkki	Merkitys
	Tämän tiedon huomiotta jättäminen voi johtaa käyttötehon heikkenemiseen.
	Toimintaohje: kuvaa toimet, jotka on suoritettava.

Turvaohjeet

Vetovinssi on valmistettu tekniikan alalla yleisesti tunnustettuja sääntöjä noudattaen. Siitäkin huolimatta aineelliset ja henkilöön kohdistuvat vahingot ovat mahdollisia, jos jätät huomiotta seuraavat perusturvaohjeet ja toimintaohjeita edeltävät varoitukset.

- › Lue tämä ohje huolella ja kokonaisuudessaan, ennen kuin käytät vetovinssiä.
- › Säilytä ohjetta siten, että se pysyy lukukelpoisena.
- › Varmista, että ohje on aina jokaisen vetovinssin käyttäjän luettavissa.
- › Anna tämä käyttöohje aina vetovinssin mukana seuraavalle käyttäjälle.

Tarkoituksenmukainen käyttö

Vetovinssi on kone, jota saa käyttää ainoastaan raskaiden kuormien vetämiseen maanpinnalla. Koneita käytettäessä on aina noudatettava sen suoritusarvoja (ks. „Tekniset tiedot“ sivulta 444). Vetovinssi sopii käytettäväksi seuraavissa tapauksissa:

- metsätalous
 - raskaiden kuormien veto suurkoneille kulkukelvottomissa paikoissa
 - vinssiavusteinen puunkaato
 - juontamiseen tarkoitettujen vaijeriratojen rakentaminen
- onnettomuuteen joutuneiden ja kiinni jääneiden ajoneuvojen veto pelastustöissä
- kaadetun riistan vetäminen
- materiaalien, kaapelien tai johtojen veto rakennustyömailla.

Vetovinssiä ei saa käyttää puihin kiipeämiseen, korkeanpaikan pelastustöihin tai kuormien nostamiseen ilmaan. Vetovinssi ei sovellu dynaamisille kuormille. Kuorma ei saa aiheuttaa nykimistä vetoköyteen. Kuorman ja vetovinssin välinen vetoköysi on aina pidettävä jännittyneenä tai vain vähäisesti höllähtynä. Vetovinssiä ei saa käyttää henkilöiden kuljettamiseen missään muodossa. Vetovinssi on tarkoitettu yhden henkilön käytettäväksi. Laitteella ei saa työskennellä yhtä aikaa kahta tai useampaa henkilöä.

Asianmukaiseen käyttöön sisältyy myös se, että luet kokonaan tämän käyttöohjeen sekä erityisesti turvaohjeita koskevan luvun sivulta 6 alkaen ja että ymmärrät lukemasi.

Epätarkoituksenmukainen käyttö

Mitkään epätarkoituksenmukaiset käyttötavat eivät ole sallittuja. Epätarkoituksenmukaiseksi käytöksi luetaan

- vetovinssin muokkaaminen ja muuttaminen
- turvalaitteiden poistaminen tai muuttaminen
- kohdasta ”tarkoituksenmukainen käyttö” poikkeava käyttö
- tässä ohjeessa mainituista toimintaolosuhteista ja -arvoista poikkeaminen.

Kaikki takuuvaateet raukeavat, jos konetta on käytetty epätarkoituksenmukaisesti.

Valmistaja ei korvaa mitään koneeseen tai henkilöön kohdistuvia vahinkoja, jotka johtuvat epätarkoituksenmukaisesta käytöstä.

Henkilökunnan pätevyys

Vetovinssiä saavat käyttää, huoltaa ja kunnostaa vain henkilöt, jotka ovat tutustuneet koneeseen ja siihen liittyviin vaaroihin tämän käyttöohjeen avulla.

Vetovinssiä käytävä, huoltava ja yksinkertaisia vikoja itse korjaava henkilö ei saa olla väsynyt tai alkoholin, huumeiden, lääkkeiden tai muiden reaktionopeuteen vaikuttavien aineiden alainen.

Alle 18-vuotiaat eivät saa toimia vetovinssin parissa. Yli 16-vuotiaille on sallittua antaa tehtäviä koulutustarkoituksessa ja ammattilaisen valvonnan alaisena (suom. huom.: katso laki nuorista työntekijöistä, asetus nuorten työntekijäin suojelusta ja valtioneuvoston asetus nuorille työntekijöille erityisen haitallisista ja vaarallisista töistä).

Pakollisia huomioita

Yleiset turvaohjeet

- › Noudata tätä käyttöohjetta ehdottomasti välttääksesi vaaroja ja vaurioita.
- › Noudata asianmukaisia onnettomuudentorjuntamääräyksiä ja muita yleisiä turvallisuutta, työterveydenhuoltoa ja tieliikennettä koskevia säädöksiä.
- › Sammuta moottori ja varmista, että laite on pysähtynyt, ennen kuin teet siihen kunnostus-, säätö-, huolto- tai puhdistustöitä tai kuljetat sitä.
- › Käytä vetovinssiä vain, kun valmistajan siihen asentamat tai toimitamat turvalaitteet ovat paikoillaan.
- › Älä koskaan jätä vetovinssiä käymään ilman valvontaa.
- › Käytä hiusverkkoa vetovinsillä työskennellessäsi, jos hiuksesi ovat pitkät.
- › Tee huolto ja säädöt tarkoituksenmukaisilla työkaluilla.
- › Aseta vinnstatessa tarvitsemasi työkalut syrjään siten, että ne jäävät kätesi ulottuville.
- › Huolehdi siitä, että työkalut eivät muodosta sinulle estettä.
- › Varmista ennen jokaista vetoa, että vinski ja tarvittavat työkalut ovat moitteettomassa kunnossa.

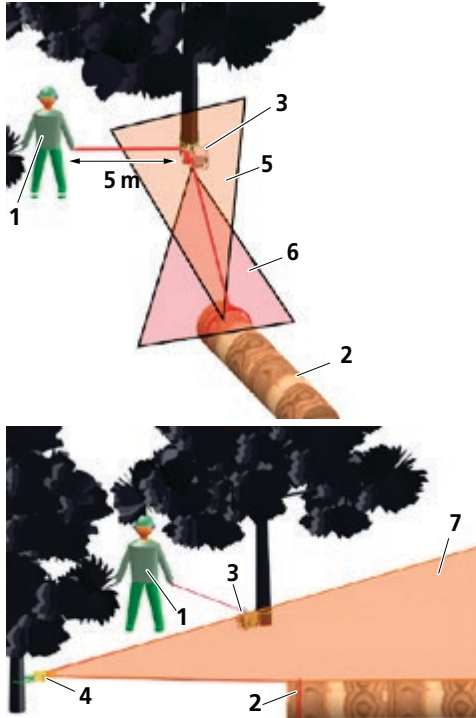
- › Älä käytä vinssiä, jos itse vinssi, vetoköysi ja/tai kiinnitysväline on vaurioitunut.
- › Tarkista ennen jokaista vetoa, että kaikki mutterit ja ruuvit ovat kireällä.
- › Älä koskaan tartu liikkuviin osiin käytön aikana.
- › Älä koskaan avaa vaihdelaatikkoa, tai takuu raukeaa.
- › Älä koskaan irrota vetovinssin 1800 puolaa laipastaan, tai takuu raukeaa.
- › Ankkuroi vinssi aina siten, että se pääsee kääntymään vapaasti kuorman suuntaan.
- › Sammuta moottori ennen huoltoa, kunnostusta ja puhdistamista ja varmista, ettei se pääse käynnistymään uudelleen.
- › Käytä vain suositeltuja varusteita ja lisälaitteita.
- › Älä koskaan käytä vetovinssiä suljetuissa tiloissa.
- › Vältä kosketusta myrkyllisiin nesteisiin, kaasuihin, sumuihin, höyryihin ja tomuihin.
- › Älä hengitä kaasuja, sumuja, höyryjä, tomuja ja/tai pakokaasuja.

Kiinnittämiseen liittyvät turvaohjeet

- › Kiinnitä vinssi paikoilleen vain ankkurointireiästä.
- › Älä **koskaan** käytä ankkurointiin koukkuja, sakkelia, ketjua tai muuta metallista esinettä.
- › Käytä ankkurointiin vain tekstiiliraksia kuten polyesteriteraksia.
- › Varmista, että vetoköysi vastaa teknisissä ominaisuuksissa mainittuja vaatimuksia eikä ole vaurioitunut.
- › Varmista, että voiteluainetta ei pääse vetoköyteen tai vinssin rummulle. Muuten vetoköysi voi luistaa vedettäessä. Siinä tapauksessa vinssin parasta vetovoimaa ei voida taata.
- › Ankkuroi vinssi vapaasti liikkuvaksi riittävän jykevään puuhun tai muuhun kiinteään kohteeseen. Ankkurointipisteen vetolujuuden on oltava vähintään kaksi kertaa vinssin tehoa suurempi.

Työmaan turvaohjeet

- › Varmista vinssin käyttöympäristön ja vetoreitin turvallisuus.
- › Varmista, että näet koko työmaan vinssiä käyttäessäsi.
- › Varmista, että vaara-alueet on merkitty ja rajattu yksiselitteisillä varoituskylteillä ja -nauhoilla.
- › Raivaa oksat ja muut esteet maasta vinssin ympäriltä.
- › Varmista, että tarvitsemasi työkalut ovat ulottuvillasi.
- › Pidä työmaa puhtaana puujätteestä, esteistä ja kaikesta, mistä syntyy kompastumisen vaara.
- › Poista työmaalta kaikki esteet ennen vinssaamista.
- › Varmista, että työmaalla on asianmukainen ensiapuväline.
- › Työskentele vain päivänvalossa.
- › Työskentele vain hyvissä sääolosuhteissa. Vinssaaminen on kiellettyä ukkosella, jäällä, jäätyneellä maanpinnalla ja kovalla tuulella.
- › Varmista, että työmaalla on tasainen ja luistamaton alusta sekä riittävästi liikkumatilaa.
- › Varmista, että olet vinssatessa vaara-alueiden ulkopuolella.
- › Pidä katse vinssatessa koko ajan vaara-alueilla, koska äänet eivät välttämättä kuulu laitteesta tulevan metelin ja kuulonsuojaimien läpi.
- › Pysy vinssatessa vähintään 5 metrin turvaetäisyydellä vinssistä ja vetolinjasta.



Kuva. 1: Vaara-alueet

1 Käyttäjä	5 Vaara-alue kiinnitysvälineen vaurioituessa
2 Kuorma	6 Vaara-alue vetoköyden vaurioituessa
3 Vinssi	7 Vaara-alue väkipyörän vaurioituessa
4 Väkipyörä	

Vaaratilanteessa toimiminen

Kun jokin vika tai vaaratilanne aiheuttaa välittömän loukkaantumisvaaran ihmisille tai vaurioitumisvaaran vinssille:

- › Lopeta vinssin käyttö välittömästi ja varmista kuorma.
- › Poistu välittömästi vaara-alueelta.

Turvalaitteet

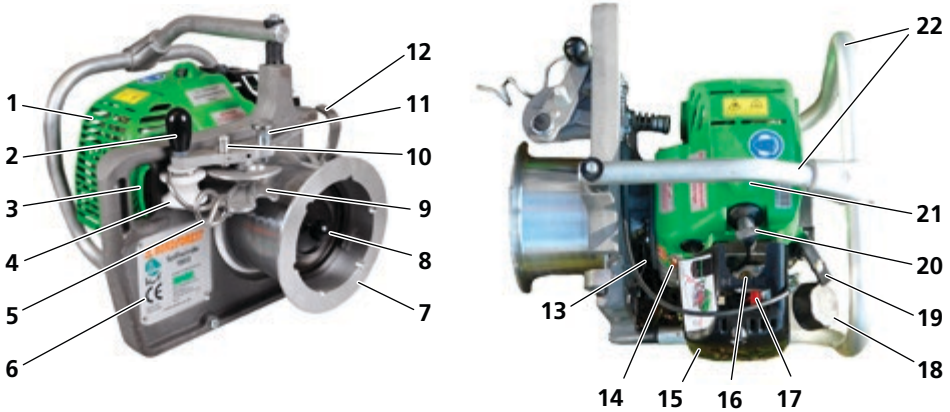
Kaikkien suoja- ja turvalaitteiden on pysyttävä vinssissä, eikä niitä saa tehdä toimimattomiksi. Suoja- ja turvalaitteiden toimimattomaksi tekeminen, muuttaminen tai poistaminen voi johtaa käyttäjän loukkaantumiseen tai vinssin vaurioitumiseen.

Henkilökohtainen suojavarustus

- › Käytä työssä aina seuraavia henkilökohtaisia suojavarusteita:
 - turvakengät
 - suojakäsineet
 - kehonmyötäinen vaatetus
 - kypärä
 - silmien- tai kasvojen suojain
 - kuulosuojaimet.

Rakenne ja toimintatapa

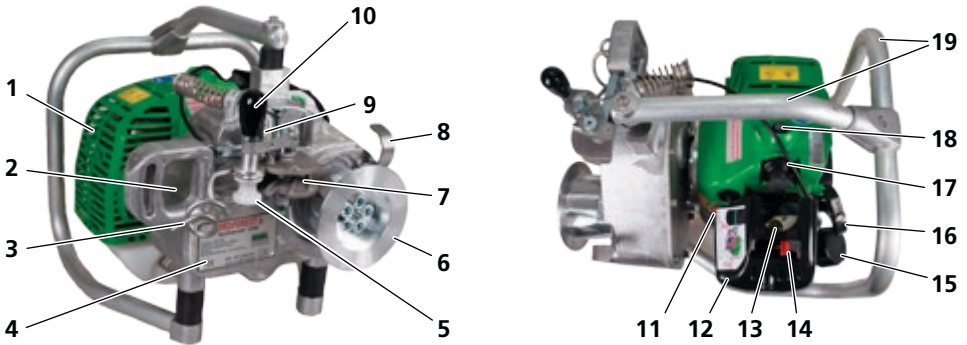
Yleiskuva vetovinsistä 1800



Kuva. 2: Yleiskuva vetovinsistä 1800

1	Moottorin suojakotelo	12	Köydenottohaka
2	Ohjausyksikön kahva	13	Vaihdevipu
3	Ankkurointireikä	14	Katkaisija
4	Ohjainrulla	15	Ilmansuodattimen kansi
5	Kierrehjain	16	Esirikastin-/kaasutinpumppu
6	Tyypikilpi	17	Kuristinvipu
7	Rumpu	18	Polttoainesäiliö
8	Vaihteen kytkinappi	19	Käynnistyskahva
9	Köysilukko	20	Sytytystulppa
10	Epäkeskokampi ja puolikaasutappi	21	Paineenpoistonappi
11	Pidätinpultti	22	Moottorin suojakaari, kuljetuskahva ja kumivaimennin

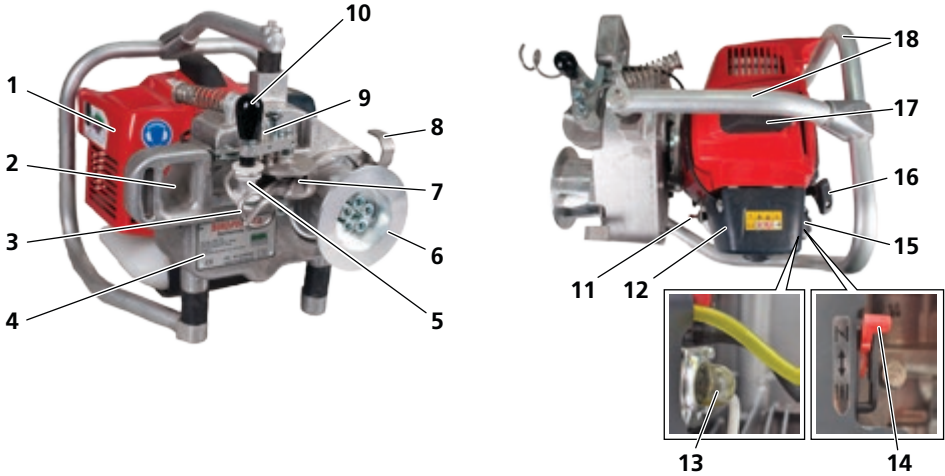
Yleiskuva vetovinsseistä 1200 ja 400 Active-moottorilla



Kuva. 3: Yleiskuva vetovinsseistä 1200 ja 400 Active-moottorilla

1	Moottorin suojakotelo	11	Katkaisija
2	Ankkurointireikä	12	Ilmansuodattimen kansi
3	Kierrehjain	13	Esirikastin-/kaasutinpumppu
4	Tyypikilpi	14	Kuristinvipu
5	Ohjainrulla	15	Polttoainesäiliö
6	Rumpu	16	Käynnistyskahva
7	Köysilukko	17	Sytytystulppa
8	Köydenottohaka	18	Paineenpoistonappi
9	Epäkeskokampi ja puolikaasutappi	19	Moottorin suojakaari, kuljetuskahva ja kumivaimennin
10	Ohjauksyksikön kahva		

Yleiskuva vetovinsseistä 1200 ja 400 Kawasaki-moottorilla



Kuva. 4: Yleiskuva vetovinsseistä 1200 ja 400 Kawasaki-moottorilla

1	Moottorin suojakotelo	10	Ohjausyksikön kahva
2	Ankkurointireikä	11	Katkaisija
3	Kierrehjain	12	Ilmansuodattimen kansi
4	Tyypikilpi	13	Esirikastin-/kaasutinpumppu
5	Ohjainrulla	14	Kuristinvipu
6	Rumpu	15	Polttoainesäiliö
7	Köysilukko	16	Käynnistyskahva
8	Köydenottohaka	17	Sytytystulppa
9	Epäkeskokampi ja puolikaasutappi	18	Moottorin suojakaari, kuljetuskahva ja kumivaimennin

Toimintatapa

Vetovinski on kone, jota saa käyttää ainoastaan raskaiden kuormien vetämiseen maanpinnalla.

Nordforest-vetovinski 1800 koostuu alumiinisesta pohjalevystä ja vinski-rummusta. Vinsin rummussa on 4-portainen planeettavaihteisto, jossa on kaksi eri vaihdetta. Ensimmäisellä vaihteella vetovoima on enintään 1800 kg ja köyden nopeus 12 m/min, toisella enintään 900 kg ja 24 m/min.

Nordforest-vetovinsit 1200 ja 400 koostuvat alumiinikotelosta ja vinssirummusta. Molempien vinsien rummut on uritettu vetovoiman parantamiseksi. Alumiinikotelon sisällä on lieriöhammaspyörästö. Vetovinsin 1200 (Active Motor) vetovoima on enintään 1200 kg ja köyden nopeus 14 m/min. Juontovinsin 400 (Active Motor) vetovoima on enintään 400 kg ja köyden nopeus 40 m/min. Vinsin voimanlähteenä on kaksitahtimoottori.

Nordforest-vetovinsseissä on ankkurointireikä, josta vinsin voi kiinnittää tekstiiliraksilla riittävän vakaaseen vastapainoon, kuten puuhun. Ankkurointireiän rakenne sopii vain tekstiilirakseille. Vetoköysi kiinnitetään kuormaan ja asetellaan Nordforest-vetovinskiin.

Loukkaantumisvaara on mahdollisimman pieni, koska vinskiä käytetään vaara-alueen ulkopuolelta. Turvaetäisyys vinskiin on vähintään viisi metriä. Käynnistä moottori ennen vinssaamista. Vetäessäsi vetoköyden vapaasta päästä ohjausyksikkö liikkuu ja rumpu alkaa pyöriä. Tasaisella vedolla köyden ja rumpun välinen kitka synnyttää vetovoiman. Vinsin vetovoima riippuu sen mallista.

Jos päästät vapaan köyden pään löysäksi, rumpu pysähtyy ja vetoköysi pysyy sen ympärillä kitkan ansiosta. Näin kuorma ei pääse liukumaan takaisin tahattomasti.

Kuluvat osat

Mutterit, jouset, epäkeskokammet ja muut kuluvat mekaaniset osat eivät kuulu takuuseen.

- › Ota tarvittaessa yhteyttä jälleenmyyjään.

Vetovinssissä käytetyt merkinnät

Tunnusmerkki	Kuvaus
	Lue ja sisäistä turvaohjeet ennen käyttöä!
	Älä hengitä pakokaasuja!
	Huomio! Palonarkoja aineita!
	Lue ja sisäistä turvaohjeet ennen käyttöä!
	Käyttö suljetuissa tiloissa kielletty!
	Kuuman moottorin tankkaaminen kielletty!
	Kuormien nostaminen kielletty!
	Käytä kuulosuojaimia!
	Huomio! Kuumia pintoja

Tunnusmerkki	Kuvaus
Leave engine idle for a few minutes before stop.	Käytä moottoria tyhjällä joitain minuutteja ennen sammutusta.
Before refueling, wait 5 minutes with the engine stopped.	Anna moottorin jäähtyä 5 minuuttia ennen tankkaamista.
<p style="color: red; text-align: center;">Warning!</p> <p style="color: red; text-align: center;">Shifting gears without load only and with motor turned off</p>	<p>VAROITUS!</p> <p>Vaihda vaihdetta vain ilman kuormaa ja moottorin seisoessa.</p>
	<p>Tyypikilpi</p> <p>Sisältää valmistajan yritystiedot ja tärkeimmät tekniset tiedot.</p> <p>Vetovinski 1800</p> <p>Vetovoima 1 800 kg</p> <p>Ei sovellu nostamiseen.</p> <p>Köyden läpimitta 12–14 mm, murtolujuus > 5 000 daN</p>
	<p>Vetovinski 1200</p> <p>Vetovoima 1 200 kg</p> <p>Ei sovellu nostamiseen.</p> <p>Köyden läpimitta 8–9,5 mm</p>

Toimituskokoonpano

Tarkista kokoonpanon sisältö

Vetovinsin toimituskokoonpanoon kuuluu

- vetovinski
- käyttöohje.

Laitteen tarkistus kuljetusvaurioiden varalta

Silminnähtävät kuljetusvauriot ovat pakkauksen vaurioita tai koneen osien naarmuja tai muodonmuutoksia.

- › Kirjaa vauriot ehdottomasti rahtikirjaan; sekä omaan kopioosi että kuljettajalle antamaasi, allekirjoitettuun kirjaan.
- › Pidä huolta siitä, että myös kuljettaja allekirjoittaa merkinnän.

Jos kuljettaja kieltäytyy vahvistamasta kuljetusvauriota, on parasta, että kieltäydyt vastaanottamasta lähetystä kokonaan ja otat heti yhteyttä jälleenmyyjään. Huolitsija tai vakuutuslaitokset eivät hyväksy vaateita, jotka on tehty jälkikäteen ilman selvää merkintää rahtikirjassa.

Jos epäilet kuljetuksessa syntyneitä piilovaurioita:

- › Ilmoita kuljetuksessa syntynyt piilovaurio viimeistään kahden päivän kuluessa. Toisin sanoen sinun täytyy tarkistaa vastaanottamasi tavara tämän ajan kuluessa. Aikarajan ylittäviä ilmoituksia ei pääsääntöisesti hyväksytä.
- › Tee joka tapauksessa rahtikirjaan esimerkiksi seuraava merkintä: "Tavara otetaan vastaan sillä varauksella, että siinä on kuljetuksessa syntynyt piilovaurio."

Vakuutuslaitokset ja huolitsijat suhtautuvat näihin tapauksiin yleensä epäuskoisesti ja kieltäytyvät suorittamasta korvauksia. Yritä siksi todistaa vauriot yksiselitteisesti (yleensä valokuvan avulla).

Kuljetus työmaalle

HUOMAUTUS

Vuotavasta bensiiniseoksesta johtuva vaara!

Polttoainesäiliöstä voi vuotaa bensiiniseosta, jos säiliön korkkia ei ole suljettu kunnolla.

- › Sulje polttoainesäiliön korkki kokonaan, jotta bensiiniseosta ei pääsisi hukkaan kuljetuksen aikana.

Vinssin kuljettaminen työmaalle on yksinkertaista:

- › Kanna vinssiä kantokahvasta tai moottorin suojaakaaresta.

Käyttöönotto ja käyttäminen



VAROITUS

Vinssin käsittely koneiston ollessa käynnissä aiheuttaa loukkaantumisvaaran!

Käynnissä oleva voimansiirtokoneisto voi saada rummun liikkumaan ja aiheuttaa siten vakavan loukkaantumisen.

- › Sammuta moottori, ennen kuin käsittelet vinssiä, ja varmista vinssi, ennen kuin käynnistät moottorin uudelleen.

Metelistä johtuva kuulovaurion vaara!

Vinssausalueelle syntyvä melu voi johtaa vakavaan kuulovaurioon.

- › Pidä kuulosuojaimia aina moottorin käydessä.

Polttoainesäiliön täyttäminen



VAROITUS

Tulipalo- ja räjähdysvaara!

Bensiinin ja öljyn seos on paitsi herkästi syttyvää myös räjähtävää ja se voi aiheuttaa vaarallisia tulipaloja ja vakavia loukkaantumisia.

- › Älä tupakoi täyttäessäsi polttoainesäiliötä bensiiniseoksella.
- › Älä tupakoi vinssiä käyttäessäsi.
- › Varmista, että tankkauspaikka on hyvin ilmastoitu eikä lähistöllä ole avotulta tai kipinöitä.
- › Tankkaa vähintään 3 metrin turvaetäisyydellä työmaasta.

Metelistä johtuva kuulovaurion vaara!

Vinssausalueelle syntyvä melu voi johtaa vakavaan kuulovaurioon.

- › Pidä kuulosuojaimia aina moottorin käydessä.



HUOMIO

Bensiiniseoshöyryjen hengittäminen vahingoittaa terveyttä!

Bensiinin ja öljyn seoksesta nousee myrkyllisiä kaasuja, jotka aiheuttavat vakavia kroonisia terveyshaittoja.

- › Älä koskaan hengitä bensiiniseoksesta nousevia höyryjä.

HUOMAUTUS

Sopimaton bensiiniseos vahingoittaa moottoria!

Moottori voi vaurioitua, jos sitä käytetään sopimattomalla bensiiniseoksella tai väärällä seossuhteella.

- › Älä käytä puhdasta bensiiniä.
- › Älä käytä yli kaksi vuotta varastoituna ollutta bensiiniseosta.
- › Käytä lyijytöntä bensiinin ja öljyn seosta suhteessa 50:1 (50 osaa bensiiniä, 1 osa öljyä).

Vuotavasta bensiiniseoksesta johtuva vaara!

Bensiiniseos laajenee lämmön seurauksena. Siksi seos voi vuotaa työntymällä korkin ohi, jos polttoainesäiliö on täytetty ripipintaan.

- › Laita säiliöön polttoainetta korkeintaan 3/4 sen tilavuudesta.
- › Sulje polttoainesäiliön korkki kokonaan.

Vinssissä on kaksitahtimoottori. Älä käytä moottorissa erikoispolttoainetta. Suosittelemme seuraavia bensiiniseoksia:

Nimike	Tuotenro
Lubimix 2T (5 l:n kanisteri)	16-093
Oest Oecomix 2T	saatavilla erikoiskaupoista
Stihl Motomix	
erikoispolttoaine Aspen 2T	

- i** Käytä moottoria, kunnes polttoainesäiliö on tyhjä, jos aiot vaihtaa seoksen laatua tai merkkiä.

Tankaaminen:

- › Sammuta moottori kääntämällä katkaisija asentoon 0.
- › Anna moottorin jäähtyä





- › Kierrä polttoainesäiliön korkki auki hitaasti, jotta mahdollinen ylipaine pääsee purkautumaan hallitusti.
- › Puhdista polttoainesäiliön täyttöaukon suu, jotta säiliöön ja bensiiniseokseen ei pääse likaa.
- › Ravistele bensiiniseosta perusteellisesti ennen jokaista käyttöä.
- › Laita säiliöön polttoainetta korkeintaan 3/4 sen tilavuudesta.
- › Käytä siihen sopivaa työkalua, kuten suppiloa.
- › Sulje polttoainesäiliön korkki kokonaan.
- › Pyyhi mahdolliset roiskeet välittömästi.

Vetovussin ankkurointi

HUOMAUTUS

Sopimaton kiinnitysväline vahingoittaa vinssiä!

Vinssi ja sen turvalaitteet voivat vaurioitua, jos vinssi ankkuroidaan vääränlaisella kiinnitysvälineellä.

- › Älä koskaan käytä ankkurointiin koukkua, sakkelia, ketjua tai muuta metallista esinettä.
- › Käytä vain tekstiilirakseja, kuten polyesteriraksia WLL 2000kg.
- › Älä missään tapauksessa ankkuroi vinssiä kantokahvasta tai moottorin suojakaaresta.
- › Ankkuroi vinssi vain ankkurointireiästään.

Luo vedettävälle kuormalle vastapaino ankkuroimalla vinssi riittävän vakaaseen kohteeseen, kuten puuhun tai johonkin muuhun kiinteään kappaleeseen.

- i** Kiinnitä vinssi kuorman kiinnityspistettä korkeammalle. Näin estät kuormaa työntymästä maahan. Varmista, että ankkurointipisteen vetolujuus on vähintään kaksi kertaa vinssin tehoa suurempi ja että vinssi pääsee liikkumaan vapaasti.

Vinssin ankkuroiminen



- › Vie raksi ankkurointireiän läpi.
- › Vie raksi puun tai jonkun muun kiinteän kappaleen ympäri.
- › Kiinnitä raksi itseensä kuormakoukulla.

Kuorman kiinnittäminen

Vetovinnillä saa vetää seuraavanlaisia kuormia: kiinni jääneet autot, puut, kaadettu riista, rakennusmateriaalit, kaapelit tai putket.

Noudata seuraavia ohjeita kuormaa kiinnittäessäsi:

- › Kiinnitä vetoköysi kuormaan asianmukaisilla kiinnitysvälineillä.
- › Noudata tyyppikilvessä mainittuja, vetoköyttä koskevia vaatimuksia.
- › Käytä vain suositeltuja varusteita ja lisälaitteita.
- › Noudata laitteen ja vetoköyden suoritusraja-arvoja (ks. „Tekniset tiedot“ sivulta 444).

Väkipyörän kiinnittäminen



VAROITUS

Vääränlaisesta vetoköydestä johtuva loukkaantumisvaara!

Väkipyörään sopimattoman vetoköyden käyttäminen voi johtaa väkipyörän tai vetoköyden vaurioitumiseen ja vakavaan loukkaantumiseen.

- › Käytä vetoköyttä, joka ei ole liian ohut tai paksu vinssiin tai väkipyörään.
- › Noudata tyyppikilvessä mainittuja vetoköyttä koskevia vaatimuksia.
- › Varmista ennen vinssausta, että vaara-alue on raivattu (ks. „Työmaan turvaohjeet“ sivulta 411).
- › Käytä vain moitteettomassa kunnossa olevaa vetoköyttä.

Käytä väkipyörää, kun haluat kaksinkertaistaa vinssin vetovoiman. Ota silloin huomioon, että väkipyörään kohdistuu kaksi kertaa vinssin tehoa suurempi voima.

i Käytä väkipyörän kiinnittämiseen tarkoituksenmukaista silmukkaraksia.

Kun kiinnität väkipyörää:

- › Vie raksi puun ympäri.
- › Vie raksi väkipyörän läpi.
- › Kiinnitä raksi itseensä kuormakoukulla.

Vetoköyden asetteleminen

VAROITUS

Vääränlaisesta vetoköydestä johtuva loukkaantumisvaara!

Väkipyörään sopimattoman vetoköyden käyttäminen voi johtaa väkipyörän tai vetoköyden vaurioitumiseen ja vakavaan loukkaantumiseen.

- › Noudata tyypikilvessä mainittuja vetoköyttä koskevia vaatimuksia.
- › Noudata laitteen ja vetoköyden suoritusraja-arvoja (ks. „Tekniset tiedot“ sivulta 444).
- › Käytä vain moitteettomassa kunnossa olevaa vetoköyttä.

Puristumisvaara vetoköyttä rummulle kierrettäessä!

Sormesi voivat jäädä puristuksiin kiertäessäsi vetoköyttä rummulle ja loukkaantua siten vakavasti.

- › Kierrä vetoköysi rummulle varovasti.

HUOMAUTUS

Väärin aseteltu vetoköysi vaurioittaa laitteen osia!

Vetoköysi saattaa mennä solmuun ja vaurioittaa vinskiä sitä käynnistettäessä, jos köyden kierrokset ovat rummulla päällekkäin.

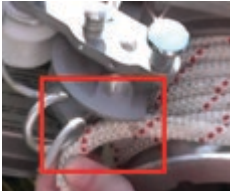
- › Varmista, etteivät köyden kierrokset mene päällekkäin, kun kierrät sitä rummulle.



- › Asettele vetoköyden vapaa pää köydenottohakaan.



- › Kierrä rummulle vähintään 5 kierrosta köyttä.



- › Aseta vetoköysi köysilukon uraan, jotta vetoköysi ei pääsisi karkaamaan.



- › Käännä ohjausyksikköä kahvasta kohti rumpua, kunnes se ei enää pääse pidemmälle.



- › **Vain vetovinski 1800:** Nosta pidätuspulttia, samalla kun käännät ohjausyksikköä kauemmas eteen.
- › **Vain vetovinski 1800:** Laske pidätuspultti alas.



- › Ota vetoköysi pois köysilukon urasta.
- › Aseta vetoköysi koko köysilukon ympärille.



- › **Vain vetovinski 1800:** Vedä jälleen pidätuspultista ja käännä ohjausyksikkö kokonaan taakse siten, että vetoköysi lepää valkoisen ohjainrullan ympärillä.



- › **Vain vetovinssit 1200 ja 400:** Käännä ohjausyksikkö kokonaan taakse siten, että vetoköysi lepää valkoisen ohjainrullan ympärillä.



- › Vie vetoköysi kierreohjaimen läpi
Nyt vetoköysi on aseteltu vinssiin oikein.

Vaihteen vaihtaminen (vetovinssi 1800)

HUOMAUTUS

Vaihteisto vaurioituu, jos vaihdevipua käytetään väärin!

Vaihteisto voi vaurioitua pahoin, jos vaihtenvaihdossa käytetään väkivaltaa. Vaihdevipua on käytettävä kevyesti.

- › Älä koskaan liikuta vaihdevipua väkivalloin.
- › Jos vaihdevipu ei liiku kevyesti, vie se takaisin perusasentoon pidikkeensä taakse. Koeta vaihtaa vaihdetta uudelleen.

Vaihteen vaihtaminen

- › Sammuta moottori.
- › Poista veto vinnistä.
- › Pidä tiukasti kiinni rummussa olevasta kytkinnupista ja työnnä samalla vaihdevipua keskelle pidikkeen yli, kunnes tunnet vastusta. Vaihteisto on nyt kytketty pois päältä.
- › Kierrä rummussa olevaa kytkinnuppia hitaasti vastapäivään, kunnes tunnet vastusta.
Kuulet selvän naksauksen, kun koneiston hampaat lukittuvat paikoilleen.
- › Työnnä vaihdevipu haluamaasi vaihteeseen (ensimmäiseen tai toiseen vaihteeseen).
- › Laita vaihdevipu kiinni pidikkeen taakse.

Jos vaihdevipu ei liiku kevyesti:

- › Siirrä vaihdevipu takaisin perusasentoon pidikkeensä taakse.
- › Koeta uudelleen vaihtaa vaihdetta.

Moottorin käynnistäminen



VAROITUS

Pakokaasujen hengittäminen vahingoittaa terveyttä!

Käynnissä oleva moottori tuottaa pakokaasuja, jotka aiheuttavat vakavia kroonisia terveyshaittoja.

- › Älä koskaan hengitä pakokaasuja.

Käynnistyskahvan varmaton vapauttaminen voi johtaa loukkaantumiseen!

Vetonaru voi aiheuttaa loukkaantumisen tai vaurioittaa käynnistyslaitetta, jos käynnistyskahvasta lasketaan irti heti vedon jälkeen.

- › Tartu tiukasti käynnistyskahvaan.
- › Älä koskaan tartu vetonaruun moottoria käynnistäessäsi.
- › Pidä ote käynnistyskahvasta vedon jälkeen. Päästä irti vasta sitten, kun vetonaru on kiertynyt takaisin käynnistyslaitteen sisälle.

HUOMAUTUS

Vetovinnin 1800 koneisto voi vaurioitua!

Vinnin koneisto voi vaurioitua moottoria käynnistettäessä, jos vaihdevipu ei ole perusasennossaan.

- › Tarkista ennen moottorin käynnistämistä, onko vaihde kytketty päälle ja onko kytkinvipu pidikkeensä takana.

Moottori voi vaurioitua!

Moottori voi vaurioitua, jos sillä vedetään kuormia kylmänä.

- › Anna moottorin käydä muutamia minutteja tyhjäkäyntiä, ennen kuin vedät kuormaa.

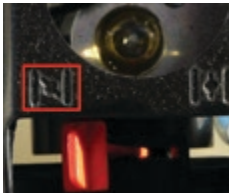
Active-moottorin käynnistäminen

Moottorin käynnistäminen



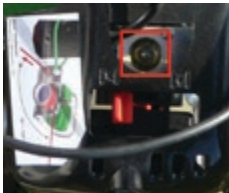
- › Aseta katkaisija asentoon I.

Jos moottori on vielä kylmä:





- › Aseta kuristinvipu asentoon |  |.

i Kuristinta ei tarvitse käyttää, jos moottori on ollut jo käynnissä ja lämmennyt.



- › Paina esirikastimen kumikupua kerran tai kahdesti, jotta kaasutin saa bensiiniseosta. Lopeta painelu heti, kun seosta näkyy esirikastimessa, tai moottori ns. tukehtuu.

Bensiinisekoite näkyy esirikastimessa.

i Käynnistyskahvasta saa vetää vain kerran, kun kuristinvipu on asennossa |  |. Muuten sylinteri saa liikaa polttoainetta, jolloin moottoria on entistä vaikeampi käynnistää. Tässä tapauksessa aseta kuristinvipu asentoon |  | ja yritä käynnistämistä uudelleen. Jos moottori ei vielä kukaan käynnisty, puhdista sytytystulppa ja yritä käynnistämistä uudelleen 20–30 minuutin kuluttua.



- › Aseta kuristinvipu asentoon | ↓ |.
- › Vedä käynnistyskahvasta reippaasti useita kertoja, kunnes moottori käynnistyy.

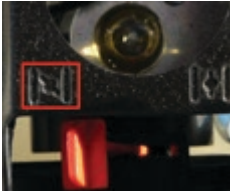
Kawasaki-moottorin käynnistäminen

Moottorin käynnistäminen



- › Aseta katkaisija asentoon I.

Jos moottori on vielä kylmä:



- › Aseta kuristinvipu kiinni-asentoon.

i Kuristinta ei tarvitse käyttää, jos moottori on ollut jo käynnissä ja lämmennyt.



- › Paina esirikastimen kumikupua kerran tai kahdesti, jotta kaasutin saa bensiiniseosta. Lopeta painelu heti, kun seosta näkyy esirikastimessa, tai moottori ns. tukehtuu.
Bensiinisekoite näkyy esirikastimessa.

- › Vedä käynnistyskahvasta useita kertoja, kunnes moottori käynnistyy.
- › Vie kuristinvipu käynnistämisen jälkeen vähitellen auki-asentoon.

Kun moottori käynnistyy vain hetkeksi ja sammuu:

- › Aseta kuristinvipu auki-asentoon ja vedä jälleen käynnistyskahvasta.

Moottorin käynnistäminen puolikaasulla

Voit käynnistää moottorin puolikaasulla, jos työskentelet erittäin kylmissä sääolosuhteissa tai korkeissa paikoissa, joissa on matala ilmanpaine. Vinssi kaasuttaa jo hiukan, kun moottori käynnistetään puolikaasulla.



- › Käännä ohjausyksikkö puolikaasuasentoon ja paina samalla puolikaasutappi alas.

Ohjausyksikkö on asetettu puolikaasuasentoon. Puolikaasu poistuu käytöstä, kun vedät vetoköydestä. Puolikaasutappi palaa alkuperäiseen asentoon.

- › Käynnistä moottori sivulla 428 (kohdassa „Moottorin käynnistäminen“) kuvatulla tavalla.

Kuorman vetäminen



VAROITUS

Turvaetäisyyksien laiminlyönti aiheuttaa loukkaantumisvaaran!

Turvaetäisyyksien laiminlyönti vinssiä käytettäessä aiheuttaa vakavan loukkaantumisen vaaran.

- › Pysy vinssatessa vähintään 5 metrin turvaetäisyydellä vinssistä ja vetoköydestä.

HUOMAUTUS

Koneisto vaurioituu, jos vetoköydestä vedetään liian voimakkaasti!

Kitka kasvaa, ja vetoköysi kuluu nopeammin, jos vetoköydestä vedetään erityisen voimakkaasti. Samalla on vaarana, että koneisto, köydenottohaka tai ohjausyksikkö vaurioituu.

- › Älä koskaan vedä vetoköydestä väkivalloin.
- › Varmista, että vinssi on oikeassa asennossa ja sopivalla korkeudella kuormaan nähden.

HUOMAUTUS

Vetoköysi voi vaurioitua!

Vetoköysi voi vaurioitua, jos vinssi luistaa.

- › Keskeytä vetäminen ja kierrä lisää köyttä rummun ympärille.
- › Käytä vain alkuperäisköyttä, jotta vetovoima olisi mahdollisimman suuri.

Keskipakokytkin voi kulua nopeasti tai vaurioitua!

Suurin vetovoima on saavutettu, jos vinssi ei pyöri täydellä kaasulla.

- › Älä kaasuta enempää, vaan kierrä lisää köyttä rummun ympärille tai käytä väkipyörää.

Edellytykset

- Kuorma on kiinnitetty (ks. „Kuorman kiinnittäminen“ sivulta 424).
- Vetoköysi on aseteltu vinssiin (ks. „Vetoköyden asetteleminen“ sivulta 425).
- Moottori on käynnistetty (ks. „Moottorin käynnistäminen“ sivulta 428).
- › Jännitä vetoköysi.
- › Vedä vetoköyden vapaata päätä, kunnes se ei enää pääse pidemmälle. Ohjausyksikkö vapautuu ja vetoköysi irtoaa köysilukosta. Voit nyt antaa kaasua.
- › Anna kaasua vetämällä vetoköydestä.
Rumpu alkaa pyöriä. Tasaisella vedolla vetoköyden ja rummun välinen kitka tuottaa vetovoiman, jonka suuruus riippuu moottorin kierrosnopeudesta (ks. „Tekniset tiedot“ sivulta 444). Jos päästät vapaan köydenpäähän löysäksi, rumpu pysähtyy ja vetoköysi pysyy sen ympärillä kitkan ansiosta.



Jos vetovoimaa ei ole riittävästi, voit lisätä köyttä rummulle yhden tai kaksi kierrosta (ks. „Vetoköyden asetteleminen“).

Kuorman vapauttaminen

Jyrkässäkään maastossa vinsattaessa ei ole kuorman takaisinliukumisen vaaraa, koska kitka pitää vetoköyden rummulla tyhjäkäynnin aikana.

Kaasuvivun käyttötapa mahdollistaa kuormien tarkan sijoittamisen, vetoköyden jännityksen höllentämisen ja vedon vapauttamisen kuormasta.

Kuorman vapauttaminen

- › Ota vetoköysi pois köysilukosta.
- › Höllennä vetoköyttä hitaasti.

Moottorin sammuttaminen

Sammuta moottori seuraavalla tavalla:

- › Laske käsissäsi oleva vetoköysi löyhälle.
Kaasuvipu palaa tyhjäkäynnille.
- › Anna moottorin jäähtyä tyhjäkäynnillä pari minuuttia.
- › Aseta katkaisija asentoon **0**, jolloin moottori sammuu.



Tyhjäkäynnin kierrosnopeuden säätäminen

i Rumpu ei pyöri, kun moottori on tyhjäkäynnillä

Tyhjäkäynnin kierrosnopeutta voi säätää, jos se on liian suuri. Pääsääntöisesti niin ei kuitenkaan tarvitse tehdä, koska tyhjäkäynnin kierrosnopeus on säädetty sopivaksi tehtaalla.

Pienennä tyhjäkäynnin kierrosnopeutta seuraavalla tavalla:

- › Kierrä säätöruuvia vastapäivään.

Suurena tyhjäkäynnin kierrosnopeutta seuraavalla tavalla:

- › Kierrä säätöruuvia myötäpäivään.



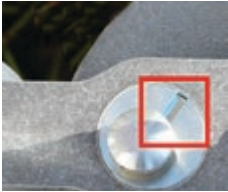
Puolikaasun kierrosnopeuden säätäminen

Puolikäynnin kierrosnopeutta voi säätää, jos se on liian suuri. Pääsääntöisesti niin ei kuitenkaan tarvitse tehdä, koska puolikaasun kierrosnopeus on säädetty sopivaksi tehtaalla.

Säädä puolikaasun kierrosnopeutta seuraavalla tavalla:



- › Löysytä ohjausvivun lukitusruuvi.
- › Käytä siihen sopivaa työkalua, kuten kuusiokoloavainta.



- › Vähennä puolikaasun kierrosnopeutta kiertämällä puolikaasutapilla varustettua epäkeskokampea vastapäivään.
- › Kasvata puolikaasun kierrosnopeutta kiertämällä puolikaasutapilla varustettua epäkeskokampea myötäpäivään.
- › Käytä siihen sopivaa työkalua, kuten ruuvitalttaa.
- › Kiristä ohjausvivun lukitusruuvi

Puhdistaminen ja huolto



VAROITUS

Vinssin käsittely koneiston ollessa käynnissä aiheuttaa loukkaantumiswaaran!

Käynnissä oleva voimansiirtokoneisto voi saada rummun liikkumaan ja aiheuttaa siten vakavan loukkaantumisen.

- › Sammuta moottori, ennen kuin käsittelet vinssiä, ja varmista vinssi, ennen kuin käynnistät moottorin uudelleen.

Kuumista pinoista johtuva palovammojen vaara!

Polttomoottorissa syntyy suuri lämpötila. Kuumien pintojen koskettaminen aiheuttaa vakavia palovammoja.

- › Anna moottorin jäähtyä.
- › Käytä suojakäsineitä kaikissa huolto-, korjaus- ja puhdistustöissä.

HUOMAUTUS

Takuu voi raueta!

Kaikki takuuvaateet raukeavat, jos konetta on käytetty, korjattu tai huollettu epätarkoituksenmukaisella tavalla.

- › Tee vain sellaisia korjaus- ja huoltotöitä, jotka on mainittu tässä käyttöohjeessa. Kaikki sellaiset korjaus- ja huoltotyöt, joita ei ole mainittu tässä käyttöohjeessa, on jätettävä valtuutetulle korjaamolle.
- › Ota yhteyttä jälleenmyyjään tai valtuutettuun korjaamoon.



Käytä vain teknisesti moitteettomia lisäosia ja alkuperäisiä varaosia. Lisätietoa lisä- ja varaosista on verkkosivustollamme osoitteessa www.grube.eu (sisältö englanniksi ja saksaksi). Ota tarvittaessa yhteyttä jälleenmyyjään.

Tee seuraavat työt tarvittaessa:

- › vinssin puhdistus ja tarkistus ulkoisten vaurioiden varalta
- › kaikkien liikkuvien osien voitelu tarpeen mukaan
- › polttoainesuodattimen tarkistus ja vaihto
- › moottorin suojuoren puhdistus

- › ilmansuodattimen puhdistus ja vaihto
- › vetoköyden puhdistus ja vaihto
- › sytytystulpan tarkistus ja vaihto.

Tarkkailu

Vinssi ja sen osat on tarkistettava ulkoisten vaurioiden varalta ennen jokaista käyttökertaa.

- › Tarkista vinssi ulkoisten vaurioiden varalta ennen jokaista käyttökertaa.

Jos löydät murtumia tai muodonmuutoksia:

- › Vie vinssi jälleenmyyjälle tarkistettavaksi.
- › Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että kaikki ruuvit ovat kireällä. Jos ruuvit ovat löysällä:
- › Kiristä löysät ruuvit sopivalla kuusiokoloavaimella.

Vetovinssin puhdistaminen

- › Puhdista vinssi kuivalla pyyhkeellä.
- › Älä käytä rasvaa poistavia, syövyttäviä tai väkeviä puhdistusaineita.
- › Puhdista vinssi puuroskasta ja muusta liasta.

Liikkuvien osien voitelu

HUOMAUTUS

Vetoköysi voi luistaa!

Vetoköysi voi lähteä vinssauksen aikana luistamaan, jos köydelle tai rummulle on päässyt voiteluainetta. Tällaisessa tapauksessa vinssin parasta vetovoimaa ei voi taata.

- › Varmista, että voiteluainetta ei pääse vetoköyteen tai vinssin rummulle.

Kaikkien liikkuvien ja liukuvien osien oikeanlainen ja riittävä voitelu on tärkeää laitteen toiminnan ja työn sujuvuuden kannalta. Vinssin vaihteisto on voideltu sen koko käyttöikäksi. Vinssistä saattaa karata hiukan voiteluainetta ensimmäisten käyttötuntien aikana. Voiteluaineen on ensin levittävä koko koneistoon.

Vinssin moitteettoman toiminnan ja korkeimman suorituskyvyn saavuttamiseksi suosittelemme voiteluainetta Brunox Lub Cor.

- › Voitele suositellulla voiteluaineella kaikki kaasuttimen ja ohjausyksikön liikkuvat osat.

Jos vintsistä valuu ylimääräistä voiteluainetta:

- › Pyyhi valumat pois.

Polttoainesuodattimen vaihto

Polttoainesuodatin pitää kaikenlaiset kiinteät hiukkaset poissa bensiiniseoksesta. Polttoainesuodatin on polttoainesäiliössä. Tarkista polttoainesuodattimen kunto kuukausittain.

Polttoainesuodattimen vaihto

- › Kierrä polttoainesäiliön korkki auki.



- › Vedä polttoainesuodatin ulos metallikoukulla.
- › Vaihda polttoainesuodatin, jos se on likainen.
- › Kierrä polttoainesäiliön korkki takaisin kiinni.



Moottorin suojakotelon puhdistus

HUOMAUTUS

Moottori voi vaurioitua!

Moottori voi vaurioitua, jos sen suojakotelo ei ole puhdistettu kunnolla.

- › Älä puhdistusta suojakotelo juoksevilla puhdistusaineella tai paperilla.
- › Käytä suojakotelon puhdistamiseen harjaa tai paineilmaa.

HUOMAUTUS

Takuu voi raueta!

Kaikki takuuvaateet raukeavat, jos konetta on käytetty, korjattu tai huollettu epätarkoituksenmukaisella tavalla.

- › Älä avaa vaihdelaatikkoa.

Toimi näin välttääksesi moottorin ylikuumenemisen:

- › Puhdista moottorin suojakotelo pölystä ja liasta jokaisen käyttökerran jälkeen.
- › Älä puhdista moottorin suojakotelo rasvaa poistavilla, syövyttävillä tai väkevilla puhdistusaineilla tai paperilla.
- › Käytä suojakuoren puhdistamiseen harjaa tai paineilmaa.



Ilmansuodatin

Ilmansuodatin on ilmansuodattimen kannen alla. Tarkista ilmansuodattimen kunto vähintään kerran jokaisena käyttöpäivänä.

Ilmansuodattimen puhdistaminen

HUOMAUTUS

Ilmansuodatin voi vaurioitua!

Ilmansuodatin voi vaurioitua, jos sitä ei puhdisteta asianmukaisella tavalla.

- › Älä puhdista ilmansuodatinta juoksevalla puhdistusaineella tai paperilla.
- › Älä käytä puhdistamiseen teräviä työkaluja tai metalliharjaa.
- › Puhdista ilmansuodatin ainoastaan paineilmalla.



- › Ruuvaa ilmansuodattimen kansi irti.
- › Käytä siihen sopivaa työkalua, kuten ristipäistä ruuvitalttaa.
- › Poista ilmansuodatin.
- › Puhdista ilmansuodatin ainoastaan paineilmalla.
- › Aseta puhdas ilmansuodatin paikoilleen.
- › Kiristä ruuvit paikoilleen.

Ilmansuodattimen vaihto

Jos ilmansuodatin on vaurioitunut tai loppuun käytetty:

- › Ruuvaa ilmansuodattimen kansi irti.
- › Käytä siihen sopivaa työkalua, kuten ristipäistä ruuvitalttaa.
- › Irrota vaurioitunut tai loppuun käytetty ilmansuodatin.
- › Aseta uusi ilmansuodatin paikoilleen.
- › Kiristä ruuvit paikoilleen.

Vetoköysi

Vetoköyden puhdistaminen

- › Puhdista vetoköysi puuroskasta ja muusta liasta jokaisen käytön jälkeen.
- › Puhdista erittäin likaantunut vetoköysi puhtaalla vedellä tai kaupallisella köydenpesuaineella.
- › Älä käytä syövyttäviä tai väkeviä puhdistusaineita.
- › Anna köyden kuivua ilmassa jokaisen käytön jälkeen ja pakkaa se sitten köysipussiin

Vetoköyden vaihto

- › Vaihda käytetty, rispaantunut tai vaurioitunut vetoköysi ajoissa uuteen.

Sytytystulppa

Sytytystulppa on vinssin yläosassa ilmansuodattimen kannen vieressä.

Sytytystulpan tarkistaminen



- i** Tarkista sytytystulppa vähintään 50 käyttötunnin välein. Tarkista etenkin elektrodivälä, jonka on oltava 0,5–0,6 mm.



Kun tarkistat sytytystulpan ja sen elektrodivälin:

- › Vedä sytytystulpan hattu pois.
- › Kierrä sytytystulppa irti.
- › Käytä siihen sopivaa työkalua, kuten tulppa-avainta

Jos sytytystulppa ja elektrodiväli ovat moitteettomassa kunnossa:

- › Kierrä sytytystulppa takaisin paikoilleen tulppa-avaimella.
- › Aseta sytytystulpan hattu paikoilleen.

Jos sytytystulppa on vaurioitunut tai elektrodit ovat palaneet, hiiltyneet tai karstoittuneet:

- › Vaihda sytytystulppa (ks. „Sytytystulpan vaihto“ sivulta 440).

i Elektrodién vahva karstoittuminen voi johtua väärin säädetyistä kaasuttimesta, bensiiniseoksen liian suuresta öljypitoisuudesta tai seosöljyn huonolaatuisuudesta.

Sytytystulpan vaihto

i Vaihda sytytystulppa 100 käyttötunnin jälkeen, tai jos elektrodit ovat hyvin karstoittuneet.

Kun vaihdat sytytystulppaa:

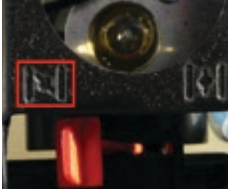



- › Vedä sytytystulpan hattu pois.
- › Kierrä sytytystulppa irti.
- › Käytä siihen sopivaa työkalua, kuten tulppa-avainta.
- › Laita vanhan sytytystulpan tilalle alkuperäinen vaihtokappale.
- › Käytä vain seuraavia sytytystulppia:

Moottori	Nimike	Kuvaus
Active-moottori	MR 80	211103
Kawasaki-moottori	NGK BPMR8Y	220704

- › Kierrä sytytystulppa paikoilleen tulppa-avaimella.
- › Aseta sytytystulpan hattu paikoilleen.

Kun sytytystulppa on vaihdettu:



- › Aseta kuristinvipu asentoon |  |.
- › Käynnistä moottori vetämällä käynnistyskahvasta.
Moottori käynnistyy.



- › Aseta kuristinvipu asentoon |  |, kun moottori on käynnistynyt.
- › Anna moottorin lämmetä tyhjäkäynnillä.

i Kuristinta ei tarvitse käyttää, jos moottori on ollut jo käynnissä ja lämmennyt.

Käytöstäpoisto ja hävittäminen

Kone on poistettava käytöstä ja purettava, kun se ei ole enää käyttökelpoinen. Saata kone sellaiseen tilaan, ettei sitä voi enää käyttää siihen tarkoitukseen, johon se on rakennettu.

- › Huomioi romutustyössä, että koneen perusmateriaalit voi käyttää uudelleen kierrätysprosessissa.

i Valmistaja ei ota mitään vastuuta mahdollisista henkilöön kohdistuvista tai materiaalisista vahingoista, jotka syntyvät tämän koneen osien uusiokäytöstä muussa kuin alkuperäistarkoituksessa.

Poista vinssi käytöstä seuraavalla tavalla:

- › Tyhjennä polttoainesäiliö ja hävitä bensiiniseos ympäristömääräysten mukaisesti.
- › Tee kaikki liikkuvat osat liikkumattomiksi.
- › Irrota koneesta kaikki kumiosat ja vie ne niille tarkoitettuun keräyspisteeseen.
- › Hajota kone rakenneosiansa ja vie kaikki osat niille tarkoitettuihin keräyspisteisiin.

Jäännösriskejä ei enää ole käytöstä poistamisen ja liikkumattomaksi tekemisen jälkeen.

Kun hävität vinssiä ja sen osia:

- › Ota huomioon maakohtaiset kierrätysmääräykset.

Varastointi

Kun haluat varastoida vinssin väliaikaisesti:

- › Varastoi vinssi suljettuun tilaan.
- › Varmista, että varastointipaikka on hyvin tuuletettu ja kuiva.
- › Käytä alkuperäispakkausta. Varastoi vinssi alkuperäispakkauksessaan, niin se on suojassa lialta, tomulta ja kosteudelta

Kun haluat varastoida vinssin pitkäaikaisesti:

- › Tyhjennä polttoainesäiliö ja annan moottorin käydä niin kauan, että polttoainesäiliöön ei jää yhtään bensiiniseosta.
- › Puhdista vinssi perusteellisesti (ks. „Puhdistaminen ja huolto“ sivulta 435).
- › Voitele liikkuvat osat (ks. „Liikkuvien osien voitelu“ sivulta 436).
- › Irrota sytytystulppa (ks. „Sytytystulpan tarkistaminen“ sivulta 439).
- › Laita sylinteritilaan pari tippaa kaksitahtiöljyä. Suosittelemme seuraavia öljyjä:
 - Castrol 2T
 - Oregon 011-1140
- › Levitä öljy vetämällä reippaasti käynnistyskahvasta muutamia kertoja.
- › Kierrä sytytystulppa takaisin (ks. „Sytytystulpan tarkistaminen“ sivulta 439).
- › Varastoi vinssi suljettuun tilaan.
- › Varmista, että varastointipaikka on hyvin tuuletettu ja kuiva.
- › Käytä alkuperäispakkausta. Varastoi vinssi alkuperäispakkauksessaan, niin se on suojassa lialta, tomulta ja kosteudelta.

Viat

Käänny jälleenmyyjän tai valtuutetun korjaamon puoleen, jos et pysty korjaamaan vetovinssiä itse.

i Ota muistiin tyyppikilpeen merkityt tiedot ja koneen sarjanumero, ennen kuin otat yhteyttä jälleenmyyjään tai korjaamoon. Niitä tarvitaan ongelmanratkaisuun ja varaosien tilaamiseen.

Seuraavassa taulukossa luetellaan mahdollisia vikoja, niiden syitä ja ratkaisuja.

Noudata turvaohjeita kaikissa puhdistus-, huolto- ja korjaustöissä.

Vika	Syy	Ratkaisu
vinski ei käynnisty	polttoainesäiliö tyhjä	Polttoainesäiliön täyttäminen
	katkaisija viallinen käynnistyslaite viallinen	korjaus ammattilaisella
	sytytystulppa kostea	Sytytystulpan tarkistaminen Sytytystulpan vaihto
	elektrodit erittäin karstoittuneet	Sytytystulpan vaihto
	kaasutin säädetty väärin	Tyhjäkäynnin kierrosnopeuden säätäminen Puolikaasun kierrosnopeuden säätäminen
	benziiniseoksessa liikaa öljyä	polttoainesäiliön tyhjennys
	huonolaatuinen seosöljy	polttoainesäiliön tyhjennys
	moottori tukehtunut käynnistyksessä	tulpan puhdistus ja tauko n. 20 min (ks. sivulla 428)
vinski ei vedä kuormaa	köysi liukuu läpi – väärä vetoköysi – voiteluainetta rummulla (öljyä/rasvaa)	lisää köysikierroksia rummulle, ks. „Vetoköyden asetteleminen“ Vetoköyden vaihto Vetoköyden puhdistaminen Vetovinssin puhdistaminen
	rumpu jumissa – vaihde on kytkemättä – vaihteisto on viallinen	Vaihteen vaihtaminen (vetovinssi 1800) korjaus ammattilaisella

Tekniset tiedot

Yleiset tiedot

Tekniset tiedot	Vetovinssi 1800	Vetovinssi 1200	Vetovinssi 400	Vetovinssi 1200	Vetovinssi 400
	Active-moottorilla			Kawasaki-moottorilla	
Paino [kg]:	14 kg	13 kg	13 kg	13 kg	13 kg
Pituus [cm]	38,5	37	37	37	37
Leveys [cm]	36,5	33	33	33	33
Korkeus [cm]	32,5	34	34	34	34
Vaihteisto	2 vaihdetta	1 vaihde	1 vaihde	1 vaihde	1 vaihde
Välityssuhde	1:394 / 1:197	1:160	1:54	1:160	1:54
Vetovoima [kg]	enint. 1 800 / 900	enint. 1 200	enint. 400	enint. 1 200	enint. 400
Nopeus [m/min]	enint. 12 / 24	enint. 14	enint. 40	enint. 10	enint. 29

Moottori

Tekniset tiedot	Vetovinssi 1800	Vetovinssi 1200	Vetovinssi 400	Vetovinssi 1200	Vetovinssi 400
	Active-moottorilla			Kawasaki-moottorilla	
Luokitus	ilmajäähdytteinen kaksitahtimoottori				
Teho (kW/hv)	3,3 / 4,5	3,3 / 4,5	3,3 / 4,5	2 / 2,68	2 / 2,68
Sylinteritilavuus [cm ³]	62	62	62	53,2	53,2
Kierrosnopeus [1/min]	enint. 10 400	enint. 10 400	enint. 10 400	enint. 8 500	enint. 8 500
Kaasutin	kalvosuutin Walbro WYK 60 Primer				
Polttoainesäiliön tilavuus [l]	1,1				
KytKentä	keskipakokytkin				
Kaasuvipu	puolikaasutoiminto				
Melutaso [dB(A)]	115				

Vetoköysi

Vetoköysi ei kuulu toimituskokoonpanoon.

- › Ota tarvittaessa yhteyttä jälleenmyyjään.
- › Ota huomioon seuraavassa taulukossa esitetyt tekniset tiedot, kun valitset vetoköyhtä.

Tekniset tiedot	Vetovinssi 1800	Vetovinssi 1200	Vetovinssi 400	Vetovinssi 1200	Vetovinssi 400
	Active-moottorilla			Kawasaki-moottorilla	
Köysi (lisätarvike)	Suurin vetovoima on taattu vain alkuperäisköydelle.				
Materiaali	synteettinen ydinköysi				
Läpimitta [mm]	12–14	8–9,5	8–9,5	8–9,5	8–9,5
Pituus	vapaavalintainen				
Murtolujuus [daN]	väh. 4 600	väh. 2 500	väh. 2 500	väh. 2 500	väh. 2 500

Lisälaitteet ja varaosat

Epäasianmukaiset lisälaitteet ja varaosat voivat haitata laitteen toimintaa ja turvallisuutta, mistä voi olla seurauksena

- ihmisiin kohdistuva vaara
 - vinssin vaurioituminen
 - vinssin virhetoiminto
 - vinssin rikkoutuminen.
- › Käytä vain teknisesti moitteettomia lisäosia ja alkuperäisiä varaosia.



Käytä vain teknisesti moitteettomia lisäosia ja alkuperäisiä varaosia. Lisätietoa lisälaitteista ja varaosista on verkkosivustollamme osoitteessa www.grube.eu (sisältö englanniksi ja saksaksi) ja jälleenmyyjillä.

Asiakaspalvelu

Käännä asiakaspalvelumme puoleen, jos sinulla on kysyttävää vetovinsistä. Lisätietoa osoitteista ja palveluista sekä oman alueesi yhteystiedot ovat tarjolla GRUBEn internetsivuilla (www.grube.eu, sisältö englanniksi ja saksaksi).

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Eder Maschinenbau GmbH
Schweigerstrasse 6
DE 38302 Wolfenbüttel

Vaatimustenmukaisuus-
vakuutus konedirektiivin
2006/42/EY mukaisesti

Puh. +49-5331-902 16-0
Faksi. +49-5331-902 16-56
info@eder-maschinenbau.de

Valmistaja: EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel
vakuuttaa yksinomisella vastuulla, että tuotteet

Nordforest-vetovinski 1800, malli NF 1800, alkaen sarjanumerosta NF18-002030

Nordforest-vetovinski 1200, malli NF 1200, alkaen sarjanumerosta NF12-001000

Nordforest-vetovinski 400, malli NF 400, alkaen sarjanumerosta NF04-001000

joihin tämä selvitys viittaa, vastaavat seuraavia direktiivejä ja normatiivisia asiakirjoja:

Direktiivi 2006/42/EY

Euroopan parlamentin ja neuvoston 17.3.2006 antama direktiivi koneista ja direktiivin 95/16/EY muuttamiseksi (uudelleenlaadittu)

Teknisten asiakirjojen valtuutettu henkilö: Michael Pögel

– Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, Saksa –

Wolfenbüttel, 20.6.2016

Ulrich Schrader, toimitusjohtaja

Virhevastuu

Tähän koneeseen sovelletaan lainmukaista virhevastuuta. Esille tulevat puutteet, jotka todistettavasti johtuvat materiaali- tai asennusvirheestä, on ilmoitettava viipymättä myyjälle. Virhevastuuseen vedottaessa on esitettävä lasku ja kuitti todisteeksi ostoksesta. Osien virhevastuu ei kata puutteita, jotka johtuvat luonnollisesta kulumisesta, lämpötilan tai sään vaikutuksista, väkivallasta tai virheellisestä kytkennästä, liitännästä, kokoamisesta, käyttötavasta tai voitelusta. Virhevastuu ei myöskään kata mitään vahinkoja, jotka johtuvat koneen väärinkäytöstä, epäasianmukaisista muutoksista, omistajan tai kolmannen osapuolen omalla vastuulla tekemästä kunnostustyöstä tai laitteen tahallisesta ylikuormittamisesta.

Valmistaja ei kanna virhevastuuta seuraavissa tapauksissa:

- luonnostaan kuluvat osat
- käyttöohjeen laiminlyönti ja puutteellinen tai virheellinen huolto
- epätarkoituksenmukaisien huolto- ja kunnostustöiden seuraukset
- epätarkoituksenmukaisesta käsittelystä ja väärästä käyttötavasta johtuvat vahingot.

Takuu

Takuuaika on yksinomaan yksityiskäytössä 24 kuukautta ja kaupallisessa tai ammattimaisessa käytössä ja vuokrauksessa 12 kuukautta toimituspäivämäärästä. Takuu ei rajoita lakisääteistä virhevastuuta. Ostaja todentaa takuuvaateet aina alkuperäisellä ostotositteella. Siitä on liitettävä kopio takuuhakemukseen. Ostajan osoitteen ja koneen tyyppin on oltava selkeästi merkittynä ammatillisen ja kaupallisen käytön tapauksessa.

Puutteet, jotka tulevat esille asianmukaisesta käytöstä ja huollosta huolimatta ja johtuvat materiaali- tai valmistusvirheestä, korvataan korjaustyöllä.

Hakemisto

E

Epätarkoituksenmukainen
käyttö 408

H

Hätätilanteessa
toimiminen 413
Hävittäminen 441
Henkilökohtainen
suojavarustus 413
Henkilökunnan pätevyys 409
Huolto 435

I

Ilmansuodatin 438
 puhdistaminen 438
 vaihto 439

K

Käytöstä poistaminen 441
Käyttö 421
Käyttöönotto 421
Kierrosnopeus 433
 tyhjäkäynnillä
 säätäminen 433
Kuljettaminen 420
Kuljetusvauriot 420
Kuluvat osat 417
Kuorma 431
 kiinnittäminen 424
 vapauttaminen 433
 vetäminen 431

L

Liikkuvien osien voitelu 436
Lisälaitteet 445

M

Moottori 433
 käynnistäminen 428
 käynnistäminen
 (Active) 429
 käynnistäminen
 (Kawasaki) 430
 puolikaasuasennossa
 käynnistäminen 431
 sammuttaminen 433
Moottorin suojakotelo 437

P

Polttoainesäiliön
 täyttäminen 421, 437
Puhdistaminen 435
 Ilmansuodatin 438
 Moottorin
 suojakotelon 437
 Vetoköyden 439

R

Rakenne 414

S

Sytytystulppa 439
 tarkkailu 439
 vaihtaminen 440

T

Takuu 447
Tarkkailu 436
Tarkoituksenmukainen
käyttö 408

Tekniset tiedot 444

 köysi 445
 moottori 444
 yleistä 444

Toimintatapa 417

Toimituskokoonpano 419

Tunnusmerkit

 käyttöohjeessa 407
 vinsissä 418

Turvallitteet 413

Turvaohjeet 407

 kiinnittäessä 410
 työmaalla 411
 yleistä 409

V

Vaatimustenmukaisuusva-
kuutus 446

Vaihteen kytkeminen 427

Väkipyörän
kiinnittäminen 424

Varaosat 445

Varastointi 442

Vetoköyden
asetteleminen 425

Vetoköysi 439
 puhdistaminen 439
 vaihtaminen 439

Viat 443

Vinssin ankkurointi 423

Vinssin puhdistaminen 436

Virhevastuu 447

Y

Yleiskuvat

vetovinssistä 1800 414

vetovinssit 1200 ja 400

Active-moottorilla 415

vetovinssit 1200 ja 400

Kawasaki-moottorilla 416

Innhold

Om denne anvisningen	452
Gyldighet	452
Framstilling av advarsler	452
Symboler i denne anvisningen	453
Sikkerhetsanvisninger	453
Forskriftsmessig bruk	454
Ikke-forskriftsmessig bruk	454
Personellets kvalifikasjoner	455
Dette må overholdes	455
– Generelle sikkerhetsanvisninger	455
– Sikkerhetsanvisning om feste	456
– Sikkerhetsanvisninger for arbeidsplassen.	457
Opptreden i nødsfall	459
Sikkerhetsanordninger	459
Personlig verneutstyr	459
Oppbygning og funksjon	460
Oversikt over forhalingsvinsj 1800	460
Oversikt over forhalingsvinsj 1200 og 400 med Active-motor	461
Oversikt over forhalingsvinsj 1200 og 400 med Kawasaki-motor	462
Funksjon	463
Slitasjedeler	463
Symboler på forhalingsvinsjen	464
Leveranse	465
Kontroller at leveransen er fullstendig	465
Kontroller transportskader	466
Transport til arbeidsplassen	466
Igangsetting og betjening	467
Fulle tanken	467
Feste forhalingsvinsjen	469
Feste last	470
Feste styrerulle	470
Legge inn trekkvaier	471
Skifte gir (forhalingsvinsj 1800)	473
Starte motoren	474
– Start Active-motoren	475
– Starte Kawasaki-motor	476

Starte motoreni halv gass-stilling	477
Trekke last	477
Redusere belastning	478
Stans motoren	479
Justere motorturtallet på tomgang	479
Stille inn motorturtallet i halv gass-stilling	479
<hr/>	
Rengjøring og vedlikehold	480
Kontroll	481
Rengjøre forhalingsvinsj	481
Smøre bevegelige deler	482
Skifte ut tankfilter	482
Rengjør motordekselet	483
Luftfiltersvamp	484
– Rengjør luftfiltersvampen	484
– Skifte ut luftfiltersvampen	484
Trekkvaier	485
– Rengjøre trekkvaieren	485
– Skifte ut vaierkabel	485
Tennplugg	485
– Kontroller tennpluggen	485
– Skifte ut tennpluggen	486
<hr/>	
Avslutte drift og deponere	487
<hr/>	
Lagring	487
<hr/>	
Feil	488
<hr/>	
Tekniske data	490
Generelle data	490
Motor	490
Trekkvaier	491
<hr/>	
Tilbehør og reservedeler	491
<hr/>	
Kundeservice	492
<hr/>	
EU-konformitetserklæring	492
<hr/>	
Garanti	493
<hr/>	
Garanti	493
<hr/>	
Indeks	494

Om denne anvisningen

Gyldighet

Denne anvisningen gjelder Nordforest forhalingsvinsj i følgende typer:

Maskin	Type
Forhalingsvinsj 1800	Trekkevne maks. 1800/900 kg (to gir)
Forhalingsvinsj 1200	Trekkevne maks. 1200 kg
Forhalingsvinsj 400	Trekkevne maks. 400 kg

Den retter seg mot skogsarbeidere, brannmenn og bygg- og anleggsarbeider, samt alle privatpersoner med grunnleggende kunnskaper om skogsdrift.

Anvisningen inneholder viktig informasjon om trygg og riktig transport av forhalingsvinsjer, hvordan de settes i drift, betjenes, brukes, vedlikeholdes og hvordan brukeren selv utbedrer enkle feil.

Framstilling av advarsler


 SIGNALORD
<p>Faretype og -kilde!</p> <p>Følger</p> <p>› Unngå farer</p>

- **Varseltegnet** (varseltrekant) gjør oppmerksom på livsfare eller fare for skade.
- **Signalordet** angir farens alvorlighetsgrad.
- Avsnittet „**Faretype og -kilde!**“ angir faretype eller -kilde.
- Avsnittet „**Følger**“ beskriver mulige følger ved at advarselen ikke overholdes.
- Avsnittet „**Unngå farer**“ angir hvordan man unngår farer. Disse tiltakene for å unngå fare må alltid overholdes!

Signalordene betyr det følgende:

Advarselsord	Betydning
FARE!	Angir en fare som helt sikkert fører til død eller alvorlig skade hvis den ikke unngås.
ADVARSEL!	Angir en fare som kan føre til død eller alvorlig skade hvis den ikke unngås.
FORSIKTIG!	Angir en fare som fører til lette eller middels alvorlig skade hvis den ikke unngås.
OBS!	Kjennetegner mulige materielle skader. Miljø, gjenstander eller anlegget kan skades hvis faren ikke unngås.

Symboler i denne anvisningen

Symbol	Betydning
	Følges ikke denne informasjonen, kan det føre til at utstyret fungerer dårligere.
>	Handlingsanvisning: Beskriver handlinger som må utføres.

Sikkerhetsanvisninger

Forhalingsvinsjen ble produsert iht. generelle anerkjente tekniske regler. Likevel er det fare for fysiske og materielle skader hvis du ikke overholder følgende grunnleggende sikkerhetsanvisningene og advarsler før handlingsanvisningene i denne brukerveiledningen.

- › Les denne brukerveiledningen grundig og fullstendig før du arbeider med forhalingsvinsjen.
- › Oppbevar brukerveiledningen slik at den er lesbar.
- › Sikre at brukerveiledningen alltid er tilgjengelig for alle brukere.
- › Legg alltid ved brukerveiledningen hvis forhalingsvinsjen leveres til en tredjepart.

NO

Forskriftsmessig bruk

Forhalingsvinsjen er en maskin som kun skal brukes til å trekke tung last etter gulvet. Overhold alltid maskinens ytelsesgrenser (se „Tekniske data“ på side 490). Forhalingsvinsjen er tillatt brukt på følgende områder:

- i skogsdrift,
 - for å trekke tung last på områder som er utilgjengelige for store maskiner,
 - for å hjelpe felling av trær med vinsj;
 - for å innrett vaierkrananlegg;
- til bergingsoppdrag, for å trekke forulykkede eller fastkjørte kjøretøyer;
- for å hente skutte dyr;
- for å trekke byggematerialer, kabler eller ledninger under bygningsarbeid.

Forhalingsvinsjen skal ikke brukes til å klatre i trær, redde folk fra store høyder eller for å trekke hengende last høyt. Forhalingsvinsjen er ikke laget for dynamisk last. Lasten skal ikke falle rykkvist i trekkvaieren. Trekkvaieren mellom last og forhalingsvinsj må alltid være spent eller kun lett belastet. Enhver persontransport er forbudt. Forhalingsvinsjen skal kun brukes av én person. Den skal ikke betjenes av to personer eller flere.

Tiltenkt bruk inkluderer også at du har lest og forstått hele denne brukerveiledningen og spesielt kapittelet „Sikkerhetsanvisninger“ på side 453.

Ikke-forskriftsmessig bruk

Enhver bruk som ikke er forskriftsmessig, er forbudt. Ikke-forskriftsmessig bruk er

- å bygge om eller forandrer forhalingsvinsjen,
- fjerne eller forandre sikkerhetsanordninger,
- bruke forhalingsvinsjen på en annen måte enn det som er beskrevet i kapittelet „Forskriftsmessig bruk“,
- bruke forhalingsvinsjen under driftsbetingelser som avviker fra denne brukerveiledningen.

Alle garantikrav opphører hvis maskinen ikke brukes på en forskriftsmessig måte.

Produsenten har ikke ansvar for skader på maskinen og for personskader som har oppstått på grunn av ikke-forskriftsmessig bruk.

Personellets kvalifikasjoner

Forhalingsvinsjen skal kun betjenes, vedlikeholdes og repareres av personer som har gjort seg kjent med maskinen og farene tilknyttet den ved hjelp av denne brukerveiledningen.

Personer som setter forhalingsvinsjen i drift, betjener den, bruker den, vedlikeholder og reparerer enkle feil selv, skal ikke være påvirket av alkohol, andre rusmidler eller medikamenter som påvirker reaksjonsevnen, og skal ikke være trette/slitne.

Personer under 18 år skal ikke arbeide på forhalingsvinsjen. Det er likevel tillatt at personer over 16 arbeider, hvis det er for utdanningsformål og tilsyn av fagkyndig personell garanterer sikkerheten.

Dette må overholdes

Generelle sikkerhetsanvisninger

- › Anvisningene i denne brukerveiledningen skal alltid overholdes for å utelukke farer og unngå skader.
- › Overhold gjeldende sikkerhetsforskrifter samt andre generelt anerkjente sikkerhetstekniske og arbeidsmedisinske regler og trafikkreglene.
- › Reparasjoner, montering, vedlikehold og rengjøring, samt transport av maskinen, skal kun foretas når motoren er slått av og verktøyet ikke beveger seg.
- › Forhalingsvinsjen skal kun brukes med verne- og sikkerhetsanordningene anbrakt av produsenten.
- › Ikke bruk forhalingsvinsjen uten tilsyn.
- › Personer med langt hår skal bruke hårnett når de arbeider med forhalingsvinsjen.
- › Bruk kun egnet verktøy til vedlikeholds- og monteringsarbeid.
- › Påkrevd verktøy skal legges slik at det lett kan håndteres.
- › Sikre at det påkrevde verktøyet ikke hindrer deg.
- › Sikre før hver trekking at forhalingsvinsjen og nødvendig verktøy er i prikkfri tilstand.

- › Ikke bruk forhalingsvinsjen når trekkvaieren og/eller anslagsmiddelet er skadet.
- › Sikre før hver trekking at alle muttere og skruer er godt tiltrukket.
- › Ikke grip inn i maskineriet under drift.
- › Ikke åpne giret, ellers går garantien tapt.
- › På forhalingsvinsj 1800 skal ikke spillet bygges opp fra flensen, da ugyldiggjøres garantien.
- › Fest forhalingsvinsjen frittvingende slik at den kan dreie i belastningsretningen.
- › Før vedlikehold, reparasjon og rengjøring skal motoren slås av og forhalingsvinsjen sikres mot at den slås på igjen.
- › Bruk kun anbefalt tilbehør.
- › Bruk aldri forhalingsvinsjen i lukkede rom.
- › Unngå enhver kontakt med giftige væsker, gasser, tåker, damp og støv.
- › Ikke innånd gasser, tåke, damper, støv og/eller avgasser.

Sikkerhetsanvisning om feste

- › Forhalingsvinsjen skal utelukkende festes i festeøyet.
- › Forhalingsvinsjen skal **aldri** festes med en krok, sjakkell, kjede eller annen metallgjenstand.
- › Bruk kun festeslynger av tekstil, f.eks. nn polyesterslynge.
- › Pass på at trekkvaieren oppfyller kravene i Tekniske data og ikke er skadet.
- › Pass på at det ikke kommer smøremidler på trekkvaieren eller vinsjtrommelen. Ellers kan trekkvaieren gli gjennom under trekking. Forhalingsvinsjens maksimale trekkeveie garanteres i så fall ikke.
- › Fest forhalingsvinsjen fritt bevegelig til et tre med tilstrekkelig bærekraft eller en annen fast gjenstand. Festepunktet må minst være dobbelt så sterkt som forhalingsvinsjens trekraft.

Sikkerhetsanvisninger for arbeidsplassen.

- › Pass på at arbeidsplassen rundt forhalingsvinsjen og trafikkveiene som er nødvendig for trekkingen er sikre.
- › Pass på at hele arbeidsområdet kan ses når forhalingsvinsjen betjenes.
- › Pass på at fareområdet er sikret med entydige varselskilt og sperrebånd.
- › Rengjør gulvet ved siden av forhalingsvinsjen og andre hindre.
- › Pass på at det nødvendige verktøyet er lett tilgjengelig.
- › Hold arbeidsområdet fritt for trerester, hindre og snublesteder.
- › Fjern alle hindringer på arbeidsområdet før arbeidet begynner.
- › Pass på at førstehjelpsutstyr er tilgjengelig på arbeidsplassen.
- › Arbeid kun i dagslys.
- › Arbeid kun under gode værforhold. Trekking i uvær, på glattis, frossen grunn og under sterk vind er forbudt.
- › Pass på at arbeidet skjer på et jevnt og fast underlag med tilstrekkelig bevegelsesfrihet.
- › Hold deg utenfor fareområdet under trekkingen.
- › Under arbeid med forhalingsvinsjen må du alltid observere fareområdet, da du kanskje ikke oppfatter lydsignaler på grunn av maskinlarm og hørselsvern.
- › Hold en sikkerhetsavstand på minst 5 m til forhalingsvinsjen og vaieren når forhalingsvinsjen betjenes.

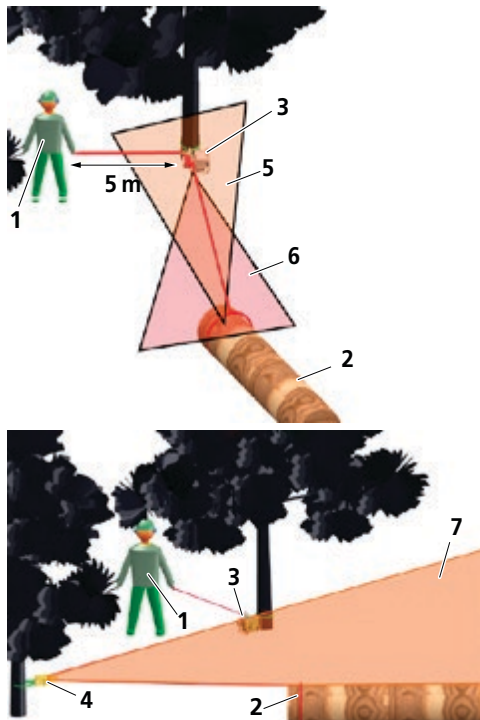


Fig. 1: Fareområdet

1	Betjener	5	Fareområde ved svikt i anslagsmiddelet
2	Last	6	Fareområde ved svikt i vinsjkabelen
3	Forhalingsvinsj	7	Fareområde ved svikt i styrerulle
4	Styrerulle		

Opptreden i nødsfall

Hvis det f.eks. på grunn av teknisk svikt eller farlige situasjoner oppstår umiddelbar fare for personskade eller forhalingsvinsjen kan skades:

- › Sett forhalingsvinsjen ut av drift straks og sikre lasten.
- › Forlat fareområdet straks.

Sikkerhetsanordninger

Alle verne- og sikkerhetsanordninger må forbli på forhalingsvinsjen og skal ikke gjøres funksjonsudyktige. Når verne- og sikkerhetsanordninger er satt ut av drift eller bygges om eller demonteres, kan brukeren eller forhalingsvinsjen skades.

Personlig verneutstyr

- › Bruk alltid følgende personlige verneutstyr under bruk:
 - Vernesko
 - Vernehansker
 - tettsittende klær
 - Hjelm
 - Øyne- eller ansiktsbeskyttelse
 - Hørselsvern

Oppbygning og funksjon

Oversikt over forhalingsvinsj 1800

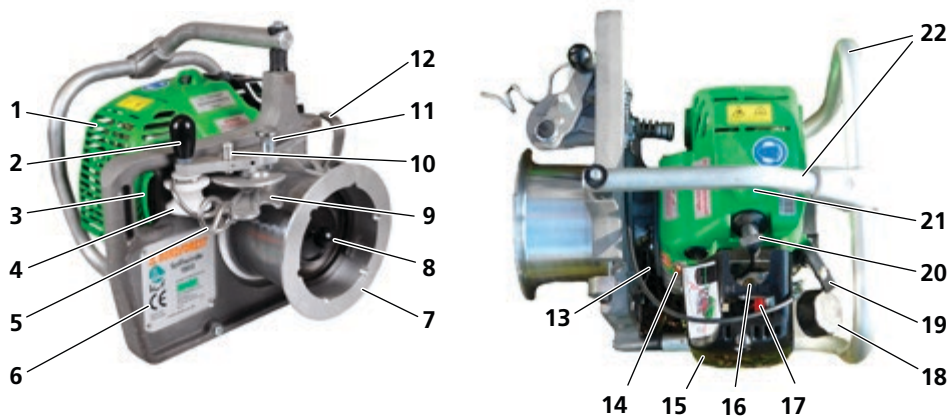


Fig. 2: Oversikt over forhalingsvinsj 1800

1 Motordeksel	12 Vaierkrok med vaiervern
2 Håndtak på kabelsikringsenhet	13 Girspak
3 Festeøye	14 På-av-bryter
4 Vaierføringsrulle	15 Luftfilterdeksel
5 Krok	16 Primer/forgasserpumpe
6 Typeskilt	17 Chokehendel
7 Trommel	18 Tank
8 Knott i trommelen for girskift	19 Starthåndtak i startanordning
9 Vaierklemme	20 Tennplugg
10 Eksenter med halv gass-stift	21 Dekompresjonsknott
11 Låsebolt	22 Motorvernbyøle med transport-håndtak og gummibuffer

Oversikt over forhalingsvinsj 1200 og 400 med Active-motor

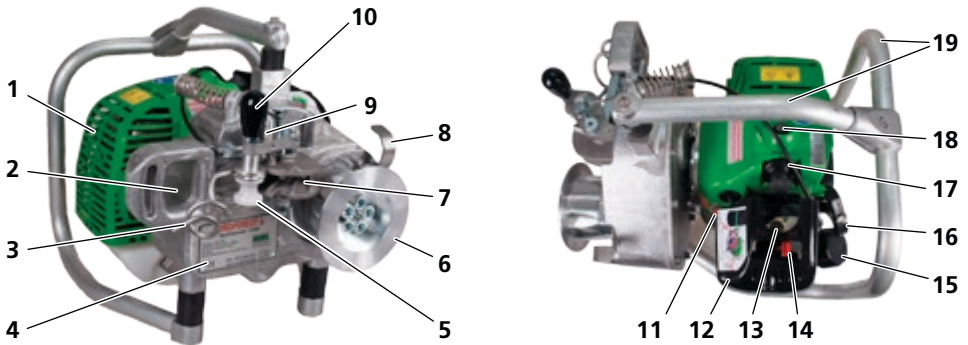


Fig. 3: Oversikt over forhalingsvinsj 1200 og 400 med Active-motor

1 Motordeksel	11 På-av-bryter
2 Festeøye	12 Luftfilterdeksel
3 Krok	13 Primer/forgasserpumpe
4 Typeskilt	14 Chokehendel
5 Vaierføringsrulle	15 Tank
6 Trommel	16 Starthåndtak i startanordning
7 Vaierklemme	17 Tennplugg
8 Vaierkrok med vaiervern	18 Dekompresjonsknott
9 Eksenter med halv gass-stift	19 Motorvernøyel med transport-håndtak og gummibuffer
10 Håndtak på kabelsikringsenhet	

Oversikt over forhalingsvinsj 1200 og 400 med Kawasaki-motor

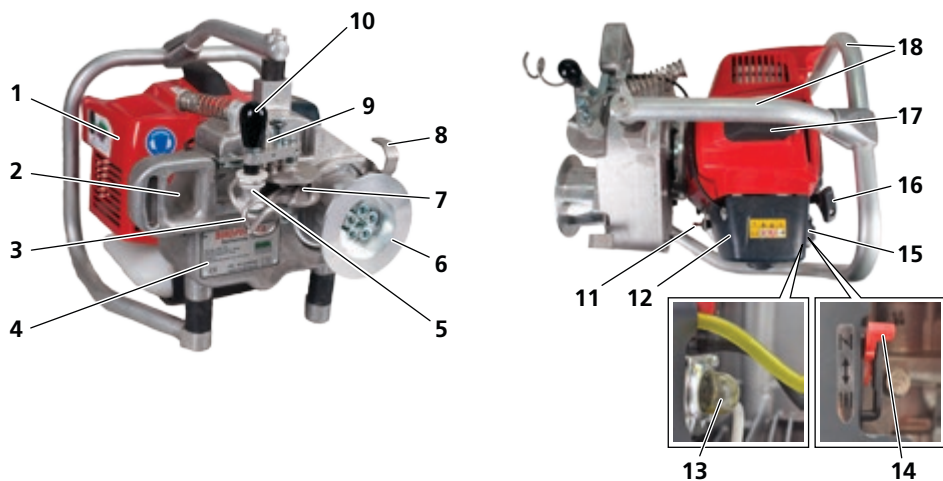


Fig. 4: Oversikt over forhalingsvinsj 1200 og 400 med Kawasaki-Motor

1 Motordeksel	10 Håndtak på kabelsikringsenhet
2 Festeøye	11 På-av-bryter
3 Krok	12 Luftfilterdeksel
4 Typeskilt	13 Primer/forgasserpumpe
5 Vaierføringsrulle	14 Chokehendel
6 Trommel	15 Tank
7 Vaierklemme	16 Starthåndtak i startanordning
8 Vaierkrok med vaiervern	17 Tennplugg
9 Eksenter med halv gass-stift	18 Motorvernboyle med transport-håndtak og gummibuffer

Funksjon

Nordforest forhalingsvinsj er en maskin som utelukkende skal brukes til å trekke tung last langs bakken.

Nordforest forhalingsvinsj 1800 består av en aluminium-bæreplate med trommel. I forhalingsvinsjens trommel er det et firetrinns planetgir med to omkoblingsbare gir. Trekkraften er i første gir maks. 1800 kg og kabelhastighet 12 m/min, i andre gir maks. 900 kg og 24 m/min.

Nordforest forhalingsvinsj 1200 og 400 består av en aluminium-innfatning og en trommel. For å få bedre trekkraft er trommelen i vinsj 1200 og 400 riflet. I forhalingsvinsjens aluminiumsinnfatning er det innebygd et stjernegir. Trekkraften til forhalingsvinsj 1200 (Active Motor) er på maks. 1200 kg med en kabelhastighet på 14 m/min. Trekkraften til forhalingsvinsj 400 (Active Motor) er på maks. 400 kg med en kabelhastighet på 40 m/min. Forhalingsvinsjen drives av en totaktsmotor.

Nordforest forhalingsvinsj har et festeøyne der den kan festes med en tekstil-rundslynge til en tilstrekkelig kraft motvekt, f.eks. et tre. Festeøyet er kun konstruert for tekstil-festeslynger. Trekkvaieren festes til lasten og legges inn i Nordforest forhalingsvinsj.

Styr forhalingsvinsjen utenfor fareområdet for å minimalisere faren for skade. Sikkerhetsavstanden til forhalingsvinsjen er på minst 5 m. Starte motoren før du begynner trekkingen. Når kabelen trekkes etter den frie kabelenden, beveges styreenheten og trommelen begynner å dreie. Ved et like kraftig trekk fører trekkvaierens friksjon på trommelen til en trekkraft. Trekkraften avhenger av modellen av Nordforest forhalingsvinsj.

Når du tar av trekkvaieren, forblir forhalingsvinsjen stående og trekkvaieren holdes på grunn av slitasje på trommelen. Slik hindres uønsket tilbakeglidning av lasten.

Slitasjedeler

Slitasjedeler som muttere, fjærer, eksentere og andre mekaniske deler utelukkes fra garantien.

- › Henvend deg til forhandleren din etter behov.

Symboler på forhalingsvinsjen

Symbol	Beskrivelse
	Les og følg sikkerhetsanvisningene før igangsetting!
	Ikke ånd inn avgasser!
	Obs! Brannfarlige stoffer!
	Les og følg brukerveiledningen før igangsetting!
	Bruk i lukkede rom forbudt!
	Det er forbudt å tanke på en varm motor!
	Det er forbudt å løfte lasten!
	Bruk hørselsvern!
	Forsiktig! Varm overflate

Symbol	Beskrivelse
<p>Leave engine idle for a few minutes before stop.</p>	<p>La motoren gå noen minutter på tomgang før du slår den av.</p>
<p>Before refueling, wait 5 minutes with the engine stopped.</p>	<p>Vent fem minutter med avslått motor før du etterfyller.</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>Advarsel!</p> <p>Skal kun slås av uten last og med avslått motor</p>
	<p>Typeskilt</p> <p>Inneholder produsentens firmanavn og de viktigste tekniske dataene.</p>
	

Leveranse

Kontroller at leveransen er fullstendig

Til forhalingsvinsjens leveranse hører:

- en forhalingsvinsj
- en brukerveiledning

NO

Kontroller transportskader

Synlige transportskader er emballasjeskader eller ripete og deformerte maskindeler.

- › Skader skal straks oppføres på fraktbrevet: både på kopien du mottar og fraktbrevet du må signere.
- › Sjåføren skal kontrasiognere.

Hvis sjåføren nøler med å bekrefte transportskadene, er det bedre å nekte å motta hel leveransen og straks informere forhandleren. Et krav i etterkant, uten direkte merknad på fraktbrevet, godtas verken av speditøren eller transportforsikringsselskapet.

Ved mistanke om skjult transportskade:

- › Meld fra om skjulte transportskader senest etter to dager, dvs, må du i løpet av dette tidsrommet ha kontrollert den leverte varen. Senere meldinger godtas som regel ikke.
- › Dette skal uansett bemerkes på fraktpapirene: "Varemottaket skjer med forbehold om en skjult transportskade."

Speditørens forsikringsselskaper reagerer ofte svært mistenksomme og nøler med å utbetale erstatninger. Prøv derfor å undersøke skadene entydig (evt. foto).

Transport til arbeidsplassen

OBS!

Bensinblandingslekkasje!

Det kan renne bensinblanding ut av tanken hvis tanklokket ikke er helt lukket.

- › Lukk tanklokket helt for å hindre unødvendig tap av bensinblanding.

Forhalingsvinsjen kan lett fraktes til arbeidsplassen:

- › Bær forhalingsvinsjen utelukkende etter transporthåndtaket eller etter motorvernøylen.

Igangsetting og betjening



ADVARSEL

Fare for skade under arbeid på forhalingsvinsjen mens drivverket er i gang!

Trommelen kan settes i bevegelse ved igangsatt drivverk og forårsake store skader.

- › Før alt arbeid på forhalingsvinsjen skal motoren slås av og sikres mot at den slås på igjen.

Hørselsskader på grunn av støy!

Støy på arbeidsområdet kan føre til alvorlige hørselsskader.

- › Bruk hørselsvern under alt arbeid med motoren i gang.

Fylle tanken



ADVARSEL

Eksplisjons- og brannfare!

Bensin-olje-blandingen er lettantennelig, eksplosiv og kan føre til farlige branner og alvorlige skader.

- › Ikke røyk når du fyller tanken med bensinblandingen.
- › Ikke røyk når du betjener forhalingsvinsjen.
- › Forsikre deg om at tankstedet er godt ventilert og ikke befinner seg i nærheten av åpne flammer eller gnister.
- › Fyll tanken i en avstand på minst 3 m fra arbeidsplassen.

Hørselsskader på grunn av støy!

Støy på arbeidsområdet kan føre til alvorlige hørselsskader.

- › Bruk hørselsvern under alt arbeid med motoren i gang.



FORSIKTIG

Helsekader på grunn av innånding av drivstoffdamp!

Bensin-olje-blandingen inneholder giftige gasser som fører til alvorlige kroniske skader.

- › Ikke innånd drivstoffdamp.

OBS!**Motorskade på grunn av uegnet bensinblanding!**

Motoren kan skades når den drives med en uegnet bensinblanding eller med en bensinblanding med ikke-tillatte blandingsforhold.

- › Ikke bruk ren bensin.
- › Ikke bruk en bensinblanding som har blitt lagret i mer enn to år.
- › Bruk blyfri bensin-olje-blanding i forholdet 50:1 (bensin: 50 deler, olje: 1 del).

Bensinblandingslekkasje!

Bensinblandingen kan utvide seg på grunn av varme. Det kan renne bensin gjennom tanklokket og ut av tanken hvis tanken er fylt til randen.

- › Fyll tanken maksimalt opp til 3/4 av volumet.
- › Lukk tanklokket helt.

Forhalingsvinsjen drives av en totaktsmotor. Motoren må ikke drives med spesialdrivstoff. Vi anbefaler følgende bensinblandinger:

Betegnelsen	Artikkelnummer
Lubmix 2T (kanne a 5 liter)	16-093
Oest Oecomix 2T	kan fås i en faghandel
Stihl Motormix	
Spesialdrivstoff Aspen 2T	

i Skal blandingstypen endres, må tanken først kjøres tom til motoren stanser.

Når du ønsker å fylle tanken med bensinblandingen:

- › Slå av motoren ved å sette på/av-knappen på „0”.
- › La motoren avkjøles.





- › Drei tanklokket langsomt opp slik at mulig overtrykk unngås.
- › Rengjør tankens fyllåpning slik at det ikke kommer smuss inn i tanken og bensinblandingen.
- › Rist bensinblandingen kraftig før hver bruk.
- › Fyll tanken maksimalt opp til 3/4 av volumet.
- › Bruk egnet verktøy, f.eks. en trakt.
- › Lukk tanklokket helt.
- › Vask bort evt. utrunnet bensinblanding.

Feste forhalingsvinsjen

OBS!

Skadet forhalingsvinsj på grunn av uegnet festemiddel!!

Når forhalingsvinsjen festes med et uegnet festemiddel, kan dette og sikkerhetsanordningene skades.

- › Fest forhalingsvinsjen med en krok, sjakkell, kjetting eller annen metallgjenstand.
- › Bruk kun festeslynger av tekstil, f.eks. en polyesterrundslynge WLL 2000kg.
- › Fest aldri forhalingsvinsjen til transporthåndtaket eller motorvernbøylene.
- › Fest forhalingsvinsjen kun til festeøyet.

Fest forhalingsvinsjen fritt bevegelig til et tre som er sterkt nok eller en annen fast gjenstand for å skaffe motkraft til trekkende last.

- i** Fest forhalingsvinsjen høyere enn anslagspunktet på lasten. Slik unngår du at lasten skyves i bakken. Pass på at festepunktet må være minst dobbelt så kraftig som vinsjens trekkraft og at forhalingsvinsjen må kunne bevege seg fritt.

Feste forhalingsvinsjen:



- › Trekk rundslyngen gjennom festeøyet.
- › Før rundslyngen rundt treet eller en annen fast gjenstand.
- › Fest rundslyngen med lastekroken på den andre siden.

Feste last

Det er tillatt å trekke følgende last med forhalingsvinsjen: fastkjørte biler, trær, skutt vilt, byggematerialer, kabler eller ledninger.

Følg disse anvisningene for å feste en last:

- › Fest lasten til den frie trekkvaierenden med egnet anslagsmiddel
- › Følg infoen om riktig trekkvaiertype på typeskiltet.
- › Bruk kun anbefalt tilbehør.
- › Overhold maskinens og trekkvaierens ytelsesgrenser (se „Tekniske data“ på side 490).

Feste styrerulle



ADVARSEL

Fare for skade på grunn av uegnet trekkvaier!

Brukes det en uegnet trekkvaier til styrerullen, kan styrerullen eller trekkkabelen skades og forårsake store skader.

- › Overhold minimal og maksimal diameter på trekkvaieren både for styrerullen og forhalingsvinsjen.
- › Følg infoen om riktig trekkvaiertype på typeskiltet.
- › Sikre før arbeidet at faresonen er tømt (se „Sikkerhetsanvisninger for arbeidsplassen.“ på side 457).
- › Bruk kun en forhalingsvinsj som er i perfekt stand.

Bruk en styrerulle til trekkingen for å øke forhalingsvinsjens trekkeevne til det dobbelte. Pass på at det ved bruk av styrerulle virker dobbelt forhalingskraft på den.



Bruk en egnet rundslynge for å feste styrerullen.

Feste styrerullen:

- › Før rundslyngen rundt treet.
- › Før rundslyngen gjennom styrerullen.
- › Fest rundslyngen med lastekroken på den andre siden.

Legge inn trekkvaier

⚠ ADVARSEL

Fare for skade på grunn av uegnet trekkvaier!

Brukes det en uegnet trekkvaier, kan styrerullen eller rives over og forårsake store skader.

- › Følg infoen om riktig trekkvaiertype på typeskiltet.
- › Overhold maskinens og trekkvaierens ytelsesgrenser (se „Tekniske data“ på side 490).
- › Bruk kun en forhalingsvinsj som er i perfekt stand.

Klemmefare ved oppkveiling av trekkvaieren!

Når trekkvaieren vikles opp kan du klemme fingeren og påføres store skader.

- › Legg trekkabelen forsiktig rundt trommelen.

OBS!

Mekanisk skade på grunn av feil innlagt trekkvaier!

Hvis trekkvaierens enkeltkveilinger legges inn overlappende, er det fare for at det ved starten dannes en knute i trekkvaieren som fører til mekanisk skade.

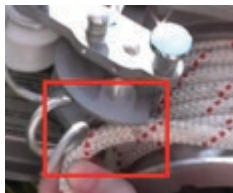
- › Pass når trekkvaieren legges rundt trommelen slik at enkeltkveilingene i trekkvaieren ikke overlapper hverandre.



- › Legg den frie trekkvaierenden rundt vaierkroken med vaiervernet.



- › Legg minst fem viklinger rundt trommelen.



- › Legg trekkvaieren inn i skåret på kabelklemmen slik at trekkvaieren ikke hopper ut av føringen.



- › Trekk kabelsikringsenheten på trommelhåndtaket til anslaget.



- › **Kun forhalingsvinsj 1800:** Trekk samtidig sperreboltene oppover og kabelsikringsenheten videre fram.
- › **Kun forhalingsvinsj 1800:** Løsne sperreboltene.



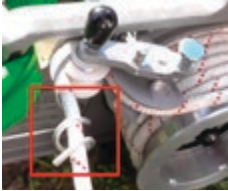
- › Ta trekkvaieren ut av skåret i kabelklemmen.
- › Legg trekkvaieren rundt hele vaierklemmen.



- › **Kun forhalingsvinsj 1800:** Trekk igjen låseboltene oppover og før vaiersikringsenheten tilbake, slik at trekkvaieren ligger rundt den hvite vaierføringsrullen.



- › **Kun forhalingsvinsj 1200 og 400:** Før vaiersikringsenheten tilbake igjen slik at trekkvaieren ligger rundt den hvite vaierføringsrullen.



- › Legg trekkvaieren rundt kroken.
Trekkaieren er riktig lagt inn.

Skifte gir (forhalingsvinsj 1800)

OBS!

Girskade på grunn av feil betjening av girspaken!

Brukes det vold under girskift, kan giret påføres varige skader. Girspaken må beveges lett.

- › Beveg aldri girspaken med vold.
- › Når girspaken ikke kan beveges lett, beveg girspaken tilbake til utgangsstillingen bak sperrekransen. Gjenta omkoblingsprosessen.

Gå fram som følger for å skifte gir:

- › Slå av motoren.
- › Avlast forhalingsvinsjen.
- › Hold knotten i forhalingsvinsjen fast og skyv samtidig girspaken over sperrekransen til midten, til motstand føles.
Giret er utkoblet.
- › Drei knotten i trommelen langsomt mot klokken til motstand føles.
Det høres et klikk når tennene i giret låses.
- › Skyv girspaken i ønsket retning (første eller andre gir).
- › Fest girspaken bak sperrekransen.

NO

Når girspaken ikke kan beveges lett.

- › Før girspaken tilbake til utgangsstillingen bak sperrekransen.
- › Gjenta omkoblingsprosessen.

Starte motoren



ADVARSEL

Helseskader på grunn av innånding av avgasser!

En motor som er i gang skaper avgasser som fører til alvorlige kroniske helseskader.

- › Ikke innånd avgasser.

Fare for skade når starthåndtaket frigjøres!

Når starthåndtaket frigjøres, kan returnsnoren fra starthåndtaket føre til personskader eller at starteren skades.

- › Grip tak i starthåndtaket ved oppstart.
- › Ikke grip tak i returnsnoren under oppstart.
- › Pass på å alltid ha kontroll over starthåndtaket med returnsnor til returnsnoren ligger sikkert oppkveilet i startinnfatningen

OBS!

Girskade på forhalingsvinsj 1800!

Hvis girspaken ikke befinner seg i utgangsstillingen når motoren startes, kan giret skades varig.

- › Kontroller før motoren startes om giret er låst og girspaken befinner seg bak sperrekransen.

Motorskade!

Det å trekke av last med kald motor kan skade motoren.

- › Etter oppstart skal motoren noen minutter gå varm på tomgang før det trekkes last.

Start Active-motoren

Starte motoren:



- › Sett av/på-bryteren i stillingen „I”.

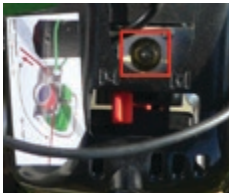
Mens motoren ennå er kald:



- › Sett chokehendelen på stillingen „|”.



Du trenger ingen choke-funksjon når motoren har kjørt seg varm.



- › Trykk ca. 1–2 ganger på gummikoblingen på primeren, for å suge bensinblandingen i forgasseren. Ikke pumpe mer så snart blandingen er synlig i primeren, ellers overfylles motoren.

Bensinlandingen er synlig i primeren.



Trekk i starthåndtaket kun én gang mens chokehendelen befinner seg i posisjonen „|” . Ellers er det fare for at drivstoffet oversvømmer sylindere, og det er vanskeligere å starte motoren. I så fall skal chokehendelen settes på stillingen „| ↓ |” og oppstarten gjentas. Hvor motoren fortsatt ikke starter, rengjør tennpluggene og gjenta oppstarten etter ca. 20-30 min.



- › Sett chokehendelen på posisjonen „|↓|”.
- › Trekk kraftig i starthåndtaket flere ganger til motoren starter.

Starte Kawasaki-motor

Starte motoren:



- › Sett av/på-bryteren i stillingen „I”.

Mens motoren ennå er kald:



- › Sett chokehendelen i posisjonen „lukket”.

i Du trenger ingen choke-funksjon når motoren har kjørt seg varm.



- › Trykk ca. 1–2 ganger på gummikoblingen på primeren, for å suge bensinblandingen i forgasseren. Ikke pumpe mer så snart blandingen er synlig i primeren, ellers overfylles motoren. Bensinlandingen er synlig i primeren.

- › Trekk i starthåndtaket til motoren starter.
- › Etter oppstart skal chokehendelen gradvis føres i “åpnet” posisjon. Når motoren starter i kort tid og så faller ut:
- › Sett chokehendelen i “åpnet” posisjon og trekk igjen i starthåndtaket.

Starte motoreni halv gass-stilling

Arbeider du i spesielt kaldt vær eller i stor høyde og lavt lufttrykk, kan motoren startes i halv gass-stilling. Startes motoren i halv gas-stilling, gir forhalingsvinsjen litt gass alt ved oppstart.



- › Før kabelsikringsenheten i halv gass-posisjon og trykk samtidig halv gass-stiften nedover.

Kabelsikringsenheten er låst i halv gass-posisjon. Halv gass-stillingen oppheves ved å trekke i trekkvaieren. Halv gass-stiften hopper igjen til opprinnelig posisjon.

- › Starte motoren som beskrevet i „Starte motoren“ på side 474.

Trekke last



ADVARSEL

Fare for skade ved at sikkerhetsavstander ikke overholdes!

Når sikkerhetsavstander ikke overholdes når forhalingsvinsjen betjenes, er det fare for alvorlig skade.

- › Hold en sikkerhetsavstand på minst 5 m til forhalingsvinsjen og kabelaen når forhalingsvinsjen betjenes.

OBS!

Mekanisk skade på grunn av sterkt drag i trekkvaieren!

Når kabelaen trekkes spesielt kraftig, økes friksjonen og dermed trekkslitasjen. Dermed er det fare for at mekaniske deler som f.eks. vaierkroker eller sikkerhetsenheten skades.

- › Dra aldri i trekkvaieren med vold.
- › Pass på at forhalingsvinsjen er nøyaktig innrettet med lasten.

Skade på trekkvaieren!

Trekkvaieren kan skades når vaieren glir gjennom.

- › Stans trekkingen og kveil mer vaier på trommelen.
- › Bruk utelukkende originalvaier for maksimal trekkraft.

OBS!**Sterkere slitasje eller skade på grunn av sentrifugalkobling!**

Hvis vinsjen ikke dreier enda mer ved full gass, er maksimal trekkraft nådd.

- › Ikke gi mer gass, men bruk flere vaierkveilinger eller en styrerulle.

Betingelse:

- Du har festet lasten (se „Feste last“ på side 470).
- Du har lagt inn trekkvaieren (se „Legge inn trekkvaier“ på side 471).
- Du har startet motoren (se „Starte motoren“ på side 474).
- › Spenn trekkvaieren.
- › Trekk vaieren etter den frie enden til anslagspunktet.

Sikringsenheten settes fri og trekkvaieren er fri fra vaierklemmen. Gassbekreftelsen kan aktiveres.

- › Gi gass mens du på nytt trekker i vaieren.

Trommelen begynner å dreie. Gjennom lik trekkraft fører trekkvaierens friksjon på trommelen til en trekkraft, som avhenger av motorturtallet (se „Tekniske data“ på side 490). Når trekkvaieren tas av, forblir forhalingsvinsjen stående og vaierkabelen holdes på grunn av friksjonen og vaierklemmen på trommelen.

- i** Når trekkraften ikke er tilstrekkelig, legg én til to kabelkveilinger til på trommelen (se „Legge inn trekkvaier“).

Redusere belastning

Ved å trekke gjenstander over bratt terreng er det ikke fare for at lasten kan gli tilbake, siden trekkvaieren festes på trommelen under tomgang. Gjennom gasshendelens styrefunksjon er det mulig å plassere last nøyaktig, avspenne trekkvaieren og redusere belastningen.

Redusere lasten:

- › Dra trekkvaieren ut av vaierklemmen.
- › Slakk trekkvaieren forsiktig.

Stans motoren

Gå fram som følger for å stanse motoren:

- › Avspenn kabelen i hendene dine.
Gasshendelen hopper tilbake i tomgang.
- › La motoren avkjøles på tomgang et par sekunder.
- › Sett av/på-bryteren på „0”.
Motoren stanser.



Justere motorturtallet på tomgang

i Når motoren går på tomgang, beveger vinsjtrømmelen seg ikke.

Juster motorturtallet hvis det er for stort på tomgang. Motorturtallet på tomgang er alt optimalt innstilt på fabrikken og skal som regel ikke endres.



Redusere motorturtallet på tomgang:

- › Drei justeringsskruen mot klokken.

Øke motorturtallet på tomgang:

- › Drei justeringsskruen med klokken.

Stille inn motorturtallet i halv gass-stilling

Når motorturtallet i halv gass-stilling er for stort, kan dette stilles inn. Motorturtallet i halv gass-stilling er alt optimalt innstilt på fabrikken og skal som regel ikke endres.

Stille inn motorturtallet i halv gass-stilling:

- › Løsne snittskruen på styrehendelen.
- › Bruk egnet verktøy, f.eks. en umbrakonøkkel.





- › Drei eksenteren mot klokken for å redusere motorturtallet i halv gass-stilling.
- › Drei eksenteren med halv gass-stift med klokken for å redusere motorturtallet i halv gass-stilling.
- › Bruk egnet verktøy, f.eks. en skrutrekker.
- › Skru snittskruen fast i styrehendelsen igjen.

Rengjøring og vedlikehold



ADVARSEL

Fare for skade under arbeid på forhalingsvinsjen mens drivverket er i gang!

Trommelen kan settes i bevegelse ved igangsatt drivverk og forårsake store skader.

- › Før alt arbeid på forhalingsvinsjen skal motoren slås av og sikres mot at den slås på igjen.

Fare for forbrenninger på grunn av varme overflater!

Det oppstår stor varme i forbrenningsmotorer. Kontakt med varme overflater fører til alvorlige forbrenninger.

- › La motoren avkjøles.
- › Bruk vernehansker ved alt vedlikehold, reparasjon og rengjøring.

OBS

Garantiopphør!

Alle garantikrav ugyldiggjøres hvis maskinen ikke brukes på forskriftsmessig måte og ved reparasjoner og vedlikehold som ikke er tillatt.

- › Gjennomfør kun reparasjoner og vedlikehold som er oppført i denne brukerveiledningen. Alle reparasjoner og vedlikehold som ikke er oppført i brukerveiledningen må gjøres på et autorisert verksted.
- › Henvend deg til forhandleren eller et autorisert reparasjonsverksted.



Bruk utelukkende teknisk perfekt tilbehør og original-reservedeler. Mer informasjon om tilbehør og reservedeler fins på Internettetsiden vår, www.grube.de. Henvend deg til forhandleren din etter behov.

Følgende arbeid må gjennomføres etter behov.

- › Kontroller forhalingsvinsjen for ytre skader og rengjør,
- › smør alle bevegelige deler etter behov,
- › kontroller tankfilteret og skift ut,
- › rengjør motordekselet,
- › Rengjør luftfiltersvampen og skift ut,
- › rengjør trekkvaieren og skift ut,
- › kontroller tennpluggen og skift ut.

Kontroll

Før hver bruk må forhalingsvinsjen og dens deler kontrolleres for ytre skader.

- › Kontroller før hver bruk forhalingsvinsjen for ytre skader.

Når du oppdager sprekker eller kantete materialmisdannelser:

- › Send forhalingsvinsjen til kontroll hos forhandleren.
- › Kontroller før hver bruk om alle skruer er fast trukket til.

Når skruene er løse:

- › Trekk til de løse skruene med en egnet innvendig-sekskantnøkkel.

Rengjøre forhalingsvinsj

- › Rengjør forhalingsvinsjen med en tørr klut.
- › Ikke bruk fettløsende, etsende og aggressive rengjøringsmidler.
- › Rengjør forhalingsvinsjen for trerester og annen smuss.

Smøre bevegelige deler

OBS

Trekkvaieren glir igjennom!

Når smøremiddelet kommer på trekkvaieren og/eller trommelen, kan trekkvaieren gli gjennom under trekkingen. Da kan det ikke garanteres at forhalingsvinsjen når maksimal trekkraft.

- › Pass på at det ikke kommer smøremidler på trekkvaieren og/eller trommelen.

Riktig og tilstrekkelig smøring av alle dreierende og glidende deler er viktig for at forhalingsvinsjen skal fungere bra og for å lette arbeidet. Giret i forhalingsvinsjen smøres gjennom hele dets funksjonstid. Det er mulig at forhalingsvinsjen mister smøremiddel i løpet av de første arbeidstidene. Smøremiddelet må først fordele seg i giret.

Vi anbefaler smøremiddelet "Brunox Lub & Cor" for at forhalingsvinsjen skal gå best mulig og mest effektivt.

- › Smør alle bevegelige deler på forgasseren og kabelsikringsenheten med anbefalt smøremiddel.

Når overflødig smøremiddel lekker ut:

- › Tørk opp lekket smøremiddel.

Skifte ut tankfilter

Tankfilteret sørger for at det ikke kommer faststoffpartikler inn i bensinblandingen. Tankfilteret befinner seg i tanken. Kontroller tankfilterets tilstand en gang i måneden.

Skifte ut tankfilter:

- › Skru av tanklokket.





- › Trekk tankklokket forsiktig ut med en trådkrok.
- › Skift ut tankfilteret hvis det er tilsmusset.
- › Skru fast tankklokket igjen.

Rengjør motordekselet

OBS!

Motorskade!

Rengjøres ikke motordekselet riktig, kan motoren skades.

- › Motordekselet skal verken rengjøres med flytende rengjøringsmidler eller med oljepapir.
- › Rengjør motordekselet med en børste eller trykkluft.

Garantiopphør!

Alle garantikrav ugyldiggjøres hvis maskinen ikke brukes på forskriftsmessig måte og ved reparasjoner og vedlikehold som ikke er tillatt.

- › Ikke åpne giret.

Unngå at motoren overoppheles:



- › Rengjør motordekselet for støv og smuss etter hver bruk.
- › Motordekselet skal verken rengjøres med flytende, fettløsende, etsende og aggressive rengjøringsmidler eller med oljepapir.
- › Rengjør motordekselet med en børste eller trykkluft.

Luftfiltersvamp

Luftfiltersvampen befinner seg under luftfilterdekselet. Kontroller luftfiltersvampens tilstand minst én gang per arbeidsdag.

Rengjør luftfiltersvampen

OBS

Skade på luftfiltersvampen!

Luftfiltersvampen kan skades hvis den ikke rengjøres riktig.

- › Luftfiltersvampen skal verken rengjøres med flytende rengjøringsmidler eller med oljepapir.
- › Bruk verken skarpe verktøy eller stålbørster.
- › Luftfiltersvampen skal kun rengjøres med trykkluft.



- › Skru av luftfilterdekselet.
- › Bruk egnet verktøy, f.eks. en stjerneskrutrekker.
- › Ta ut luftfiltersvampen.
- › Luftfiltersvampen skal kun rengjøres med trykkluft.
- › Sett den rene luftfiltersvampen inn igjen.
- › Skru fast skruen igjen.

Skifte ut luftfiltersvampen

Når luftfiltersvampen er skadd eller slitt:

- › Skru av luftfilterdekselet.
- › Bruk egnet verktøy, f.eks. en stjerneskrutrekker.
- › Ta ut den skadde eller slitte luftfiltersvampen.
- › Sett den nye luftfiltersvampen inn igjen.
- › Skru fast skruen igjen.

Trekkvaier

Rengjøre trekkvaieren

- › Rengjør trekkvaieren for trerester og annet smuss etter hver bruk.
- › Rengjør trekkvaieren for evt. sterkere tilsmussing med klart vann eller vaiervaskemiddel som fås kjøpt.
- › Ikke bruk etsende og aggressive rengjøringsmidler.
- › Etter hver bruk skal vaierkabelen tørkes i luft og så lagres løs i en vaiertaske.

Skifte ut vaierkabel

- › Skift en slitt, sprukken eller skadd vaierkabel ut til riktig tid.

Tennplugg

Tennpluggen befinner seg på forhalingsvinsjens øvre område, ved siden av luftfilterdekselet.

Kontroller tennpluggen



- i** Kontroller tennpluggen minst hver 50. driftstime. Pass på elektrodeavstanden Elektrodeavstanden må være 0,5–0,6 mm.

Kontrollere tennpluggen og elektrodeavstanden:

- › Trekk av tennpluggheten.
- › Skru ut tennpluggen.
- › Bruk egnet verktøy, f.eks. en tennpluggnøkkel.

Når tennpluggen og elektrodeavstanden er perfekte:

- › Skru tennpluggen fast igjen med tennpluggnøkkelen.
- › Sett tennpluggheten tilbake på tennpluggen.

Når tennpluggen har synlige skader eller elektrodene er brent, forkullet og belagt med skorpe:

- › Skift ut tennpluggen (se „Skifte ut tennpluggen“ på side 486).

- i** Svært sterk skorpedannelse på elektrodene kan være forårsaket av feil forgasserinnstilling, for mye olje eller dårlig oljekvalitet i bensinblandingen.

Skifte ut tennpluggen

- i** Skift ut tennpluggen etter 100 driftstimer eller ved sterk skorpedannelse på elektrodene.

Skifte ut tennplugg:


- › Trekk av tennpluggghetten.
- › Skru ut tennpluggen.
- › Bruk egnet verktøy, f.eks. en tennpluggnøkkel.
- › Skift ut tennpluggen med en originaldel.
- › Bruk kun tennplugger med følgende betegnelser:




Motortype	Betegnelse	Artikkelnummer
Active-motor	MR 80	211103
Kawasaki-motor	NGK BPMR8Y	220704

- › Skru tennpluggen fast igjen med tennpluggnøkkelen.
- › Sett tennpluggghetten tilbake på tennpluggen.

Når tennpluggen er skiftet ut:

- › Sett chokehendelen på stillingen „||”.
- › Starte motoren ved å trekke i starthåndtaket.
Motoren starter.



- › Når motoren er startet, sett chokehendelen i posisjonen „||”.
- › La motoren gå varm på tomgang.

- i** Du trenger ingen choke-funksjon når motoren har kjørt seg varm.



Avslutte drift og deponere

Når maskinen ikke kan brukes mer og skal skrotes, må den deaktiveres og demonteres, dvs. maskinen må settes i en tilstand der den ikke lenger kan brukes til det den ble konstruert for.

- › Vær under skrotingen obs på at maskinenes grunnstoffer kan brukes på nytt i en gjenvinningsprosess.

i Produsentfirmaet avviser ethvert ansvar for evt. person- eller materielle skader som har oppstått gjennom gjenbruk av maskindeler når disse delene ble brukt til et annet formål enn det de ble tiltenkt.

Gå fram som følger for å deaktivere forhalingsvinsjen:

- › Tøm bensinblandingen ut av tanken og deponer bensinblandingen på en miljømessig forsvarlig måte.
- › Blokker alle bevegelige maskindeler.
- › Demonter alle gummideler fra maskinen og bring disse til et mottakssted for slike produkter.
- › Plukk maskinen fra hverandre i enkeltdeler og lever alle deler til et kontrollert deponeringssted.

Etter deaktivering av blokkering av alle bevegelige deler er det ingen ytterligere risiko

Ved deponering forhalingsvinsjen eller dens komponenter:

- › Følg gjeldende nasjonale bestemmelser.

Lagring

Når du ønsker å lagre forhalingsvinsjen midlertidig:


- › Forhalingsvinsjen skal utelukkende lagres i lukkede rom.
- › Pass på at lagerrommet er godt ventilert og tørt.
- › Bruk forhalingsvinsjens originalemballasje. Når forhalingsvinsjen mellomlagres i originalemballasjen, skal denne beskyttes mot skader på grunn av smuss, støv eller fuktighet.

Når du ønsker å lagre forhalingsvinsjen for et lengre tidsrom:

- › Tøm tanken og la motoren gå så lenge at det ikke lenger er noen bensinblanding i tanken.
- › Rengjør forhalingsvinsjen grundig (se „Rengjøring og vedlikehold“ på side 480).
- › Smør de bevegelige delene (se „Smøre bevegelige deler“ på side 482).
- › Ta ut tennpluggen (se „Kontroller tennpluggen“ på side 485).
- › Ha et par dråper totaktsolje i sylinderrommet. Vi anbefaler følgende oljer:
 - Castrol 2T
 - Oregon 011-1140
- › Trekk kraftig i starthåndtaket noen ganger for å blande ut oljen.
- › Skru inn tennpluggene igjen (se „Kontroller tennpluggen“ på side 485).
- › Forhalingsvinsjen skal utelukkende lagres i lukkede rom.
- › Pass på at lagerrommet er godt ventilert og tørt.
- › Bruk forhalingsvinsjens originalemballasje Når forhalingsvinsjen mellomagres i originalemballasjen, skal denne beskyttes mot skader på grunn av smuss, støv eller fuktighet.

Feil

Henvend deg til forhandleren eller et autorisert reparasjonsverksted hvis du ikke kan reparere forhalingsvinsjen selv.

 Noter opplysningene og maskinnummeret på typeskiltet før du tar kontakt med forhandleren, et autorisert verksted eller produsenten. Denne informasjonen er nødvendig for feilutbedring og bestilling av reservedeler.

I følgende tabell er mulige feil, årsaker og utbedringer listet opp.

Overhold sikkerhetsforskriftene for all rengjøring, vedlikehold og reparasjon.

Feil	Årsak	Utbedring
Forhalingsvinsjen starter ikke	Tanken er tom	Fulle tanken
	På-av-bryter defekt	Reparer på verksted
	Startanordning defekt	
	Tennplugg fuktig	Kontroller tennpluggen Skifte ut tennpluggen
	svært sterk skorpedannelse på elektrodene	Skifte ut tennpluggen
	Feil forgasserinnstilling	Justere motorturtallet på tomgang Stille inn motorturtallet i halv gass-stilling
	For mye olje i bensinblandingen	Tøm tanken
	dårlig kvalitet i bensinblandingen	Tøm tanken
Motor oversvømmet ved oppstart	Rengjør tennpluggen og start på nytt etter ca. 20 min (se Side 474)	
Forhalingsvinsjen trekker ingen last	Kabelen glir gjennom <ul style="list-style-type: none"> – Feil vaierkabel – Smøremiddel (olje, fett på trommelen) 	Kveil på mer kabel, se „Legge inn trekkvaier“ Skifte ut vaierkabel Rengjøre trekkvaieren Rengjøre forhalingsvinsj
	Trommel blokkert <ul style="list-style-type: none"> – Ikke satt i gir – Gir defekt 	Skifte gir (forhalingsvinsj 1800) Reparer på verksted

Tekniske data

Generelle data

Tekniske data	Forhalingsvinsj 1800	Forhalingsvinsj 1200	Forhalingsvinsj 400	Forhalingsvinsj 1200	Forhalingsvinsj 400
		Med Active-motor		Med Kawasaki-motor	
Vekt [kg]	14 kg	13 kg	13 kg	13 kg	13 kg
Lengde [cm]	38,5	37	37	37	37
Bredde [cm]	36,5	33	33	33	33
Høyde [cm]	32,5	34	34	34	34
Gir	2 gir	1 gir	1 gir	1 gir	1 gir
Oversettelse	1:394 / 1:197	1:160	1:54	1:160	1:54
Trekkytelse [kg]	maks. 1800 / 900	maks. 1200	maks. 400	maks. 1200	maks. 400
Hastighet [m/min]	Maks. 12/24	maks. 14	maks. 40	maks. 10	maks. 29

Motor

Tekniske data	Forhalingsvinsj 1800	Forhalingsvinsj 1200	Forhalingsvinsj 400	Forhalingsvinsj 1200	Forhalingsvinsj 400
		Med Active-motor		Med Kawasaki-motor	
Type	luftavkjølt totaktsmotor				
Effekt [kW/PS]	3,3/4,5	3,3/4,5	3,3/4,5	2/2,68	2/2,68
Deplacement [cm ³]	62	62	62	53,2	53,2
Motorturtall [1/min]	maks. 10400	maks. 10400	maks. 10400	maks. 8500	maks. 8500
Forgasser	Membran-forgasser Walbro WYK 60 Primer Type				
Tankkapasitet [l]	1,1				
Kobling	Sentrifugalkobling				
Gasshendel	Med halv gass-posisjon				
Lydstyrke [dB(A)]	115				

Trekkvaier

Trekkabelen er ikke en del av leveransen.

- › Henvend deg til forhandleren din etter behov.
- › Vær ved valg av vaierkabel oppmerksom på de tekniske dataene i følgende tabell.

Tekniske data	Forhalingsvinsj 1800	Forhalingsvinsj 1200	Forhalingsvinsj 400	Forhalingsvinsj 1200	Forhalingsvinsj 400
		Med Active-motor		Med Kawasaki-motor	
Kabel (tilbehør)	Maksimal trekkeeffekt avhenger av trekkvaieren og kan kun nås med originalkabel.				
Materiale	Syntetisk kjernemanteltau				
Diameter [mm]	12-14	8-9,5	8-9,5	8-9,5	8-9,5
Lengde	Velges fritt				
Rivestyrke [daN]	min. 4600	min. 2500	min. 2500	min. 2500	min. 2500

Tilbehør og reservedeler

Uegnet tilbehør og reservedeler kan true funksjon og sikkerhet og ha følgende konsekvenser:

- Fare for personer
 - Skader på forhalingsvinsjen
 - Feilfunksjon på forhalingsvinsjen
 - Forhalingsvinsjen stanser
- › Bruk utelukkende teknisk perfekte tilbehørs- og original-reservedeler.



Bruk utelukkende teknisk perfekte tilbehørs- og original-reservedeler. Mer informasjon om tilbehørs- og reservedeler fins på Internettetsiden vår, www.grube.de, eller ta kontakt med forhandleren.

Kundeservice

Kundeservice svarer gjerne på spørsmål om forhalingsvinsjer. Se GRUBEs Internettside www.grube.de. om serviceadresse, service og besøksadresse.

EU-konformitetserklæring

Eder Maschinenbau GmbH
Schweigerstrasse 6
DE 38302 Wolfenbüttel

Konformitetserklæring
iht. maskindirektiv
2006/42/EU

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

Produsenten: EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel
erklærer hermed med enansvar at produktet

Nordforest forhalingsvinsj 1800, modell NF 1800,
serienummer begynner med: NF18-002030

Nordforest forhalingsvinsj 1200, modell NF 1200,
serienummer begynner med: NF12-001000

Nordforest forhalingsvinsj 400, modell NF 400,
serienummer begynner med: NF04-001000

overholder med følgende standarder og standardiseringsdokumenter:

Direktiv 2006/42/EG

fra EU-parlamentet og ministerrådet av 17. mai 2006 om maskiner og om endring av
direktiv 95/16/EG (ny utgave)

Fullmektig for teknisk dokumentasjon: Michael Pögel

– Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, Tyskland –

Wolfenbüttel, den 20.06.2016



Ulrich Schrader, daglig leder

Garanti

For maskinen gjelder en juridisk garantifrist. Meld umiddelbart fra til forhandleren om mangler som er forårsaket av materiale- eller montasje-feil. Ved garantikrav må det legges fram bevis for kjøp av maskinen ved å legge fram regning eller kvittering. Garantien gjelder ikke deler der manglene har oppstått på grunn av naturlig slitasje, temperatur, værpåvirkning samt defekter som følge av mangelfulle tilkoblinger, montering, betjening, smøring eller vold. Videre gjelder ikke garantien for misbruk av maskinen, f.eks. feilaktige endringer eller reparasjoner foretatt av eieren selv eller av tredjeparter, også ved overlagt overbelastning av maskinen.

Produsenten garanterer ikke for:

- Deler som utsettes for naturlig slitasje
- Det at bruksanvisningen ikke følges og mangelfullt eller feil vedlikehold
- For følgene av feil vedlikehold og reparasjoner
- Skader på grunn av feil håndtering og betjening

Garanti

Ved kun privat bruk gjelder garantien 24 måneder, ved bruk i yrkessammenheng eller ved utleie gjelder den i 12 måneder fra leveringsdato. Den juridiske garantien berøres ikke av dette. Garantikravet skal legges fram gjennom kjøperen ved å vise den originale kvitteringen. En kopi av denne skal legges ved garantikravet. Kjøpsadresse og maskintype må kunne ses tydelig når maskinen brukes til yrkesformål.

Utbedre feil som oppstår i løpet av garantitiden tross riktig betjening og vedlikehold av maskinen og som er forårsaket av material- eller produsentfeil.

Indeks

A

Advarsler
 Visning 452

B

Betjening 467
Brukerveiledningens
gyldighet 452

D

Deponering 487

F

Feil 488
Feste forhalingsvinsjen 469
Feste styrerulle 470
Forskriftsmessig bruk 454
Funksjon 463
Fulle tanken 467

G

Garanti 493

I

Igangsettelse 467
Ikke-forskriftsmessig
bruk 454

K

Konformitetserklæring 492
Kontroll 481

L

Lagring 487
Last 477
 feste 470
 redusere 478
 trekke 477

Legge inn trekkvaier 471

Leveranse 465
Luftfiltersvamp 484
 rengjøre 484
 skifte ut 484

M

Motor 479
 starte 474
 starte (Active) 475
 starte i halv
 gass-stilling 477
 starte (Kawasaki) 476
 stoppe 479
Motordeksel 483
 rengjøre 483
Motorturtall 479
 sette på tomgang 479
 stille inn i halv
 gass-stilling 479

O

Oppbygning 460
Opptreden i nødsfall 459
Oversikt

 Forhalingsvinsj
 1200 og 400 med
 Active-motor 461
 Forhalingsvinsj
 1200 og 400 med
 Kawasaki-motor 462
 Forhalingsvinsj 1800 460

P

Personellets
kvalifikasjoner 455

Personlig verneutstyr 459

R

Rengjøre forhalingsvinsj 481
Rengjøring 480
 Luftfiltersvamp 484
 Motordeksel 483
 Trekkvaier 485
Reservedeler 491

S

Sette ut av drift 487
Sikkerhetsanordninger 459
Sikkerhetsanvisninger 453
 generelt 455
 til arbeidsplassen 457
 til feste 456
Skifte gir 473
Slitasjedeler 463
Smøre bevegelige deler 482
Symboler
 I brukerveiledningen 453
 på forhalingsvinsjen 464

T

Tankfilter 482
 skifte ut 482
Tekniske data 490
 generelt 490
Kabel 491
Motor 490
Tennplugg 485
 kontrollere 485
 skifte ut 486

Tilbehør 491
Transport 466
Transportskader 466
Trekkaier 485
 rengjøre 485
 skifte ut 485

V

Vedlikehold 480

Tartalomjegyzék

Az útmutatóról	498
Érvényesség	498
Figyelmeztető utasítások bemutatása	498
Szimbólumok az útmutatóban	499
Biztonsági utasítások	499
Rendeltetésszerű használat	500
Nem rendeltetésszerű használat	500
Személyzet képzettsége	501
Betartandó utasítások	501
– Általános biztonsági utasítások	501
– Rögzítésre vonatkozó biztonsági utasítások	502
– Munkavégzés helyére vonatkozó biztonsági utasítások	503
Viselkedés vész helyzetben	505
Biztonsági berendezések	505
Személyes védőfelszerelés	505
Felépítés és működés	506
Áttekintés – Horgonycsörlő 1800	506
Áttekintés – Horgonycsörlő 1200 és 400 Active motorral	507
Áttekintés – Horgonycsörlő 1200 és 400 Kawasaki motorral	508
Működés	509
Kopóalkatrészek	509
Szimbólumok a horgonycsörlőn	510
Szállítási terjedelem	511
Szállítási terjedelem teljességének ellenőrzése	511
Szállítási sérülések ellenőrzése	512
Szállítás a munkavégzés helyére	512
Üzembe helyezés és kezelés	513
Tartály feltöltése	513
Horgonycsörlő rögzítése	515
Teher rögzítése	516
Terelőgörgő rögzítése	517
Vonókötél felhelyezése	518
Sebességváltás (horgonycsörlő 1800)	520
Motor indítása	521
– Active motor indítása	522
– Kawasaki motor indítása	523

Motor indítása félgázállásban	524
Teher vontatása	524
Teher meglazítása	526
Motor leállítása	526
Motorfordulatszám beállítása üresjáratban	527
Motorfordulatszám beállítása félgázállásban	527
<hr/>	
Tisztítás és karbantartás	528
Ellenőrzés	529
Horgonycsörlő tisztítása	529
Mozgó alkatrészek kenése	530
Tartálysűrő cseréje	530
Motorburkolat tisztítása	531
Légszűrőszivacs	532
– Légszűrőszivacs tisztítása	532
– Légszűrőszivacs cseréje	532
Vonókötel	532
– Vonókötel tisztítása	532
– Vonókötel cseréje	533
Gyújtógyertya	533
– Gyújtógyertya ellenőrzése	533
– Gyújtógyertya cseréje	534
<hr/>	
Üzemen kívül helyezés és ártalmatlanítás	535
<hr/>	
Tárolás	535
<hr/>	
Üzemzavarok	536
<hr/>	
Műszaki adatok	538
Általános adatok	538
Motor	538
Vonókötel	539
<hr/>	
Tartozékok és pótalkatrészek	539
<hr/>	
Szerviz	540
<hr/>	
EK megfeleléségi nyilatkozat	540
<hr/>	
Jótállás	541
<hr/>	
Garancia	541
<hr/>	
Tárgymutató	542

Az útmutatóról

Érvényesség


Ez az útmutató az alábbi típusú Nordforest horgonycsörlőkre vonatkozik:

Gép	Típus
Horgonycsörlő 1800	Vonóteljesítmény max. 1800/900 kg (kétmenetű)
Horgonycsörlő 1200	Vonóteljesítmény max. 1200 kg
Horgonycsörlő 400	Vonóteljesítmény max. 400 kg

A használati útmutató erdészeti és építőipari szakembereknek, tűzoltóknak, valamint erdészeti alapismeretekkel rendelkező magánzemélyeknek szól.

Az útmutató hasznos információkat tartalmaz a horgonycsörlő biztonságos és szakszerű szállításáról, üzembe helyezéséről, kezeléséről, használatáról, karbantartásáról, valamint a kisebb üzemzavarok önálló elhárításáról.

Figyelmeztető utasítások bemutatása


JELZŐSZÓ

A veszély típusa és forrása!

Következmények



› Veszélyelhárítás

- A **figyelmeztető jelzés** (figyelmeztető háromszög) élet- és sérülésveszélyre figyelmeztet.
- A **jelzőszó** a veszély nagyságára utal.
- **„A veszély típusa és forrása”** szakasz a veszély típusát és forrását jelöli.
- A **„Következmények”** szakasz a figyelmeztető jelzés figyelmen kívül hagyása esetén fellépő esetleges következményeket ismerteti.
- A **„Veszélyelhárítás”** szakasz azt ismerteti, hogy a veszélyt hogyan kell kezelni. Ezeket a veszélyelhárításra vonatkozó intézkedéseket feltétlenül tartsa be!

A jelzőszavak jelentése a következő:

Figyelmeztető szó	Jelentés
VESZÉLY!	Olyan veszélyre utal, amely biztosan halált vagy súlyos sérülést okoz, ha nem kerül el a veszélyt
FIGYELMEZTETÉS!	Olyan veszélyre utal, amely halált vagy súlyos sérülést okozhat, ha nem kerül el a veszélyt.
VIGYÁZAT!	Olyan veszélyre utal, amely könnyű vagy közepes sérülést okozhat, ha nem kerül el a veszélyt.
FIGYELEM!	Lehetséges anyagi károkat jelöl. A környezet és a vagyontárgyak mellett maga a berendezés is megsérülhet, ha nem kerül el a veszélyt.

Szimbólumok az útmutatóban

Szimbólum	Jelentés
	A berendezés működését hátrányosan befolyásolhatja, ha nem veszi figyelembe ezt az információt.
	Kezelési útmutató: A végrehajtandó feladatokat írja le.

Biztonsági utasítások

A horgonycsörlő a technika általánosan elismert szabályai szerint készült. Ennek ellenére fennáll a személyi sérülések és vagyoni károk veszélye, ha nem tartja be jelen útmutató alábbi alapvető biztonsági és figyelmeztető utasításait.

- › Mielőtt dolgozni kezd a horgonycsörlővel, olvassa végig figyelmesen ezt a használati útmutatót.
- › Őrizze meg úgy az útmutatót, hogy az olvasható állapotban maradjon.
- › Biztosítsa, hogy az útmutató mindenkor a felhasználók rendelkezésére álljon.
- › A horgonycsörlőt mindig ezzel az útmutatóval együtt adja át harmadik személynek.

HU

Rendeltetésszerű használat

A horgonycsörlő egy olyan gép, amely kizárólag nehéz terhek talajon történő vontatására használható. Ennek során mindig tartsa be a berendezés teljesítménykorlátait (lásd „Műszaki adatok”, 538. oldal). A horgonycsörlő használata az alábbi területeken engedélyezett:

- Az erdészetben,
 - nehéz terhek nagygépekkel elérhetetlen területeken történő vontatására,
 - fák csörlővel támogatott döntésének biztosítására,
 - kötélدارuk beállítására.
- Mentési munkálatoknál a balesetet szenvedett vagy beszorult járművek vontatására
- Elejtett vadak vontatására
- Az építőiparban, építőanyagok, kábelek vagy vezetékek vontatására

A horgonycsörlőt nem szabad fáramászásra, magassági mentésre vagy lengő terhek felemelésére használni. A horgonycsörlő nem dinamikus terhekhez készült. A teher nem csapódhat bele lökészerűen a vonókötélbe. A teher és a horgonycsörlő közötti vonókötélnek mindig feszesnek kell lennie, illetve csak kissé szabad tehermentesíteni. Tilos a személyszállítás. A gép csak egy személy általi üzemeltetésre készült. Egy horgonycsörlővel nem dolgozhat két vagy több személy.

A rendeltetésszerű használat magában foglalja jelen használati útmutató, különösen a 499. „Biztonsági utasítások” fejezet végigolvasását és megértését.

Nem rendeltetésszerű használat

Minden nem rendeltetésszerű használat tilos. Nem rendeltetésszerű használatnak számít, ha

- a horgonycsörlőt átépíti vagy megváltoztatja,
- a biztonsági berendezéseket eltávolítja vagy megváltoztatja,
- máshogy használja a horgonycsörlőt, mint az a „Rendeltetésszerű használat” fejezetben szerepel,
- olyan üzemi körülmények között használja a horgonycsörlőt, amelyek eltérnek a jelen használati útmutatóban leírtaktól.

A gép nem rendeltetésszerű használata esetén a jótállási igény nem érvényesíthető.

A gyártó nem felel a berendezés nem rendeltetésszerű használatából adódó sérüléseikért és személyi sérülésekért

Személyzet képzettsége

A horgonycsörlőt csak olyan személyek kezelhetik és tarthatják karban, akik jelen útmutató segítségével a gép használatát és az azzal járó veszélyeket megismerték.

A horgonycsörlőt üzembe helyező, kezelő, használó, karbantartó vagy kisebb üzemzavarokat önállóan elhárító személyek nem lehetnek fáradtak, illetve nem állhatnak alkohol, drogok vagy olyan gyógyszerek befolyása alatt, amelyek a reakcióképességet csökkentik.

18 év alatti személyek nem dolgozhatnak a horgonycsörlővel. 16 év feletti személyek akkor végezhetnek ilyen tevékenységet, ha ez a tanulmányi céljukhoz szükséges, és a munkavégzés biztonsága egy szakember felügyelete által biztosított.

Betartandó utasítások

Általános biztonsági utasítások

- ▶ Feltétlenül tartsa be jelen használati útmutató utasításait, a veszélyek kizárása és a károk elkerülése érdekében.
- ▶ Tartsa be a vonatkozó balesetvédelmi utasításokat, valamint az egyéb általánosan elismert biztonságtechnikai, munkaegészségügyi és közúti forgalomra vonatkozó rendelkezéseket.
- ▶ Az állagmegóvási, beállítási, karbantartási és tisztítási munkákat, illetve a gép szállítását csak kikapcsolt motor és leállított szerszám mellett végezze.
- ▶ A horgonycsörlőt csak a gyártó által felszerelt, illetve előírt védőberendezésekkel üzemeltesse.
- ▶ Ne hagyja felügyelet nélkül a bekapcsolt gépet.
- ▶ Hosszú haját fogja össze hajhálóval, ha a horgonycsörlővel dolgozik.
- ▶ A karbantartási és beállítási munkákhoz csak arra alkalmas szerszámot használjon.
- ▶ Úgy helyezze el a szükséges szerszámokat, hogy azokat gyorsan kézbe tudja venni.
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy a szükséges szerszám ne akadályozza a munkavégzésben.

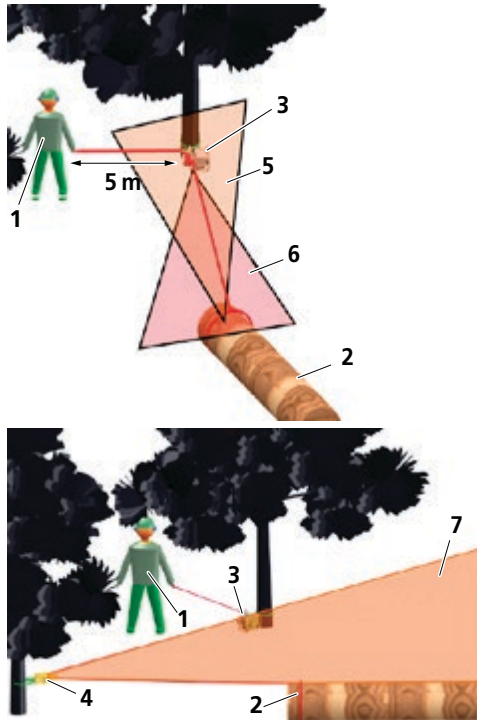
- › Vontatás előtt győződjön meg arról, hogy a horgonycsörlő és a szükséges szerszám is kifogástalan állapotú.
- › Ne használja a horgonycsörlőt, ha a vonókötél vagy a rögzítőeszköz sérült.
- › Vontatás előtt ellenőrizze, hogy az anyák és csavarok erősen meg vannak-e húzva.
- › Működés közben ne nyúljon be a gépezetbe.
- › Ne nyissa fel a hajtóművet, máskülönben megszűnik a garancia.
- › Horgonycsörlő 1800 esetén ne szerelje ki a csörlőt a karimából, mert ellenkező esetben megszűnik a garancia.
- › A horgonycsörlőt mindig úgy rögzítse, hogy szabadon mozogjon, és így teherirányban foroghasson.
- › Karbantartási, állagmegóvási és tisztítási munkák előtt kapcsolja ki a hajtóművet, és biztosítsa a horgonycsörlőt újbóli bekapcsolás ellen.
- › Csak az ajánlott tartozékokat használja.
- › Soha ne használja a horgonycsörlőt zárt helyiségekben.
- › Kerülje az érintkezést mérgező folyadékokkal, gázokkal, ködökkel, gőzökkel és porokkal.
- › Ne lélegezze be a gázokat, ködöket, porokat és/vagy füstgázokat.

Rögzítésre vonatkozó biztonsági utasítások

- › A horgonycsörlőt kizárólag a rögzítőszemnél rögzítse.
- › **Soha** ne rögzítse a horgonycsörlőt horoggal, kengyellel, láncsal vagy más fémtárggyal.
- › Csak textil rögzítőkötelet használjon, pl. poliészter körhevedert.
- › Ügyeljen arra, hogy a vonókötél megfelel a műszaki adatoknál feltüntetett követelményeknek, és nem sérült.
- › Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön kenőanyag a vonókötélre vagy a csörlődobra. Ellenkező esetben a vonókötél vontatásnál megcsúszhat. A horgonycsörlő maximális vonóteljesítménye ebben az esetben nem biztosított.
- › A horgonycsörlőt rögzítse egy teherbíró fához vagy más stabil tárgyhoz úgy, hogy a csörlő szabadon mozoghasson. A rögzítési pont szilárdságának legalább a horgonycsörlő vonóteljesítményének kétszeresével kell rendelkeznie.

Munkavégzés helyére vonatkozó biztonsági utasítások

- › Ügyeljen arra, hogy a horgonycsörlő körüli munkahely és a vontatáshoz szükséges közlekedési utak biztonságosak legyenek.
- › Biztosítsa, hogy a horgonycsörlő kezelése során a teljes munkaterület belátható legyen.
- › Győződjön meg arról, hogy a veszélyes terület egyértelmű figyelmeztető táblákkal és zárószalaggal biztosított.
- › Tisztítsa meg a horgonycsörlő mellett lévő talajt az ágaktól és egyéb akadályoktól.
- › Gondoskodjon arról, hogy a szükséges szerszám kéznél legyen.
- › Biztosítsa, hogy a munkaterület mentes legyen famaradványoktól, akadályoktól és botlásveszélyes helyektől.
- › A munka megkezdése előtt távolítson el minden akadályt a munkaterületről.
- › Biztosítsa, hogy a munkavégzés helyén megfelelő elsősegélyfelszerelés álljon rendelkezésre.
- › Csak nappali fénynél dolgozzon.
- › Csak kedvező időjárási körülményeknél dolgozzon. A vontatás zivatar, ónos eső, fagyott talaj és erős szél esetén tilos.
- › Biztosítsa, hogy a munkavégzéshez elegendő mozgásteret biztosító sima és stabil terület álljon rendelkezésre.
- › Győződjön meg arról, hogy vontatásnál a veszélyes területen kívül áll.
- › A horgonycsörlővel végzett munka közben állandóan figyelje a veszélyes területet, mert a hangjelzéseket a gép zaja és a hallásvédő viselése révén valószínűleg nem tudja meghallani.
- › A horgonycsörlő kezelése során tartson legalább 5 m biztonsági távolságot a horgonycsörlőtől és vonókötegtől.



1. ábra: Veszélyes területek

1 Kezelő	5 Veszélyes terület a rögzítőeszköz meghibásodása esetén
2 Teher	6 Veszélyes terület a csörlőkötél meghibásodása esetén
3 Csörlőkötél	7 Veszélyes terület a terelőgörgő meghibásodása esetén
4 Terelőgörgő	

Viselkedés vész helyzetben

Abban az esetben, ha pl. hibás működés vagy veszélyes helyzet miatt közvetlen személyi sérülés veszélye fenyeget, vagy a horgonycsörlő megsérülhet:

- › Azonnal helyezze üzemen kívül a gépet, és biztosítsa a terhet.
- › Azonnal hagyja el a veszélyes területet.

Biztonsági berendezések

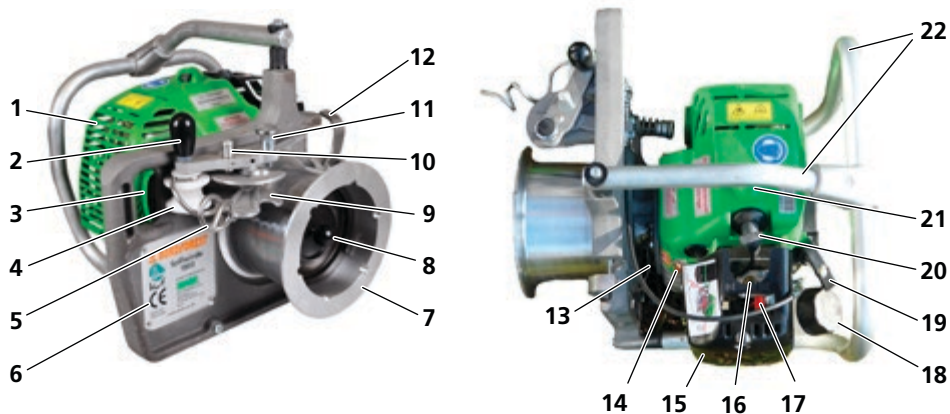
A biztonsági berendezéseknek a horgonycsörlőn kell maradniuk, és nem szabad azokat használhatatlanná tenni. Ha a védő- és biztonsági berendezéseket üzemen kívül helyezi, átépíti vagy leszereli, akkor a kezelő megsérülhet.

Személyes védőfelszerelés

- › A gép kezelése közben mindig viselje az alábbi személyes védőfelszerelést:
 - Biztonsági cipő
 - Védőkesztyű
 - Szorosan testhezálló ruházat
 - Sisak
 - Szemvédő, illetve arcvédő
 - Hallásvédő

Felépítés és működés

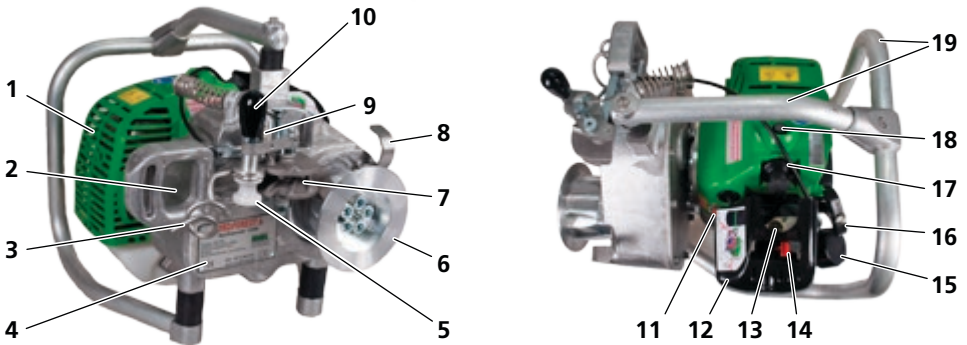
Áttekintés – Horgonycsörlő 1800



2. ábra: Áttekintés – Horgonycsörlő 1800

1 Motorburkolat	12 Kötélterelő futóhorog
2 Kötélbiztosító egység markolata	13 Sebességváltó kar
3 Rögzítőszem	14 BE/KI kapcsoló
4 Kötélvezető görgő	15 Légszűrőburkolat
5 Terelőhorog	16 Elsődleges/porlasztószivattyú
6 Típusábla	17 Szívatókar
7 Csörlődob	18 Tartály
8 Markolatgomb a csörlődobban, sebességkapcsoláshoz	19 Indítószerkezet indítómarkolata
9 Kötélszorító	20 Gyújtógyertya
10 Excenter félgázcsappal	21 Nyomáscsökkentő gomb
11 Rögzítőcsapszeg	22 Motorvédő kengyel szállítómarkolattal és gumiütközővel

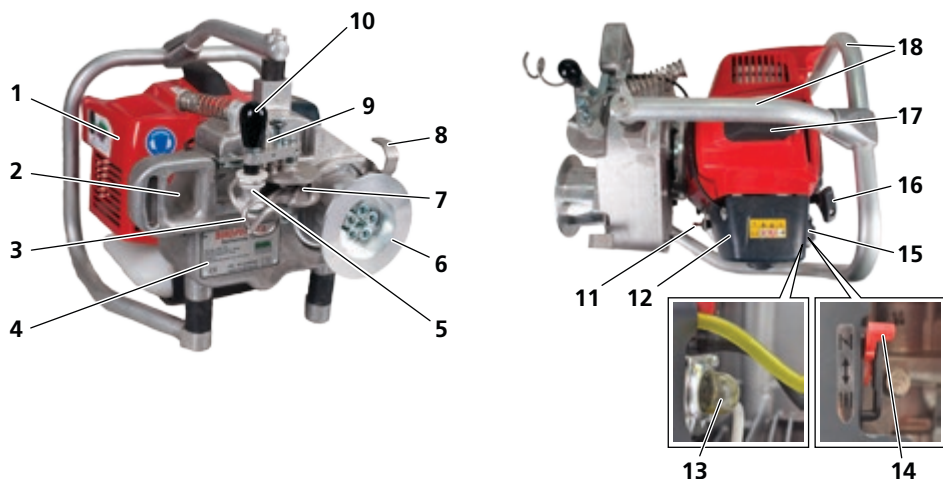
Áttekintés – Horgonycsörlő 1200 és 400 Active motorral



3. ábra: Áttekintés – Horgonycsörlő 1200 és 400 Active motorral

1 Motorburkolat	11 BE/KI kapcsoló
2 Rögzítőszem	12 Légszűrőburkolat
3 Terelőhorog	13 Elsődleges/porlasztószivattyú
4 Típusábla	14 Szívatókar
5 Kötélvezető görgő	15 Tartály
6 Csörlődob	16 Indítószervezet indítómarkolata
7 Kötélszorító	17 Gyújtógyertya
8 Kötélterelő futóhorog	18 Nyomáscsökkentő gomb
9 Excenter félgázcsappal	19 Motorvédő kengyel szállítómarkolattal és gumiütközővel
10 Kötélbiztosító egység markolata	

Áttekintés – Horgonycsörlő 1200 és 400 Kawasaki motorral



4. ábra: Áttekintés – Horgonycsörlő 1200 és 400 Kawasaki motorral

1 Motorburkolat	10 Kötélbiztosító egység markolata
2 Rögzítőszem	11 BE/KI kapcsoló
3 Terelőhorog	12 Légszűrőburkolat
4 Típus tábla	13 Elsődleges/porlasztószivattyú
5 Kötélvezető görgő	14 Szívatókar
6 Csörlődob	15 Tartály
7 Kötélszorító	16 Indítószerkezet indítómarkolata
8 Kötélterelő futóhorog	17 Gyújtógyertya
9 Excenter félgázcsappal	18 Motorvédő kengyel szállítómarkolattal és gumiütközővel

Működés

A Nordforest horgonycsörlő egy olyan gép, amely kizárólag nehéz terhek talajon történő vontatására használható.

A Nordforest horgonycsörlő 1800 egy alumínium tartólemezből és egy csörlődobból áll. A horgonycsörlő csörlődobjába egy 4 fokozatú, két sebességfokozatú bolygókerékes hajtómű van beépítve. A vonóerő az első sebességfokozatban max. 1800 kg, és a kötélsebesség 12 m/min, a második sebességfokozatban max. 900 kg és 24 m/min.

A Nordforest horgonycsörlő 1200 és 400 egy alumínium házból és egy csörlődobból áll. A jobb vonóerő érdekében a horgonycsörlő 1200 és 400 csörlődobja bordázott. A horgonycsörlő alumínium házába egy homlokkerékes hajtómű van beépítve. A horgonycsörlő 1200 (Active Motor) vonóereje max. 1200 kg, a kötélsebesség pedig 14 m/min. A horgonycsörlő 400 (Active Motor) vonóereje max. 400 kg és a kötélsebesség 40 m/min. A horgonycsörlőt egy kétütemű motor hajtja.

A Nordforest horgonycsörlő rögzítőszemmel rendelkezik, amelyen keresztül rögzítse a horgonycsörlőt textil körhevederrel egy megfelelő teherbíró képességű ellensúlyhoz, pl. fához. A rögzítőszem csak textil rögzítőszalaghoz készült. A vonókötelet erősítse a teherhez, és helyezze a Nordforest horgonycsörlőbe.

A sérülésveszély minimálisra csökkentése érdekében vezérelje a horgonycsörlőt a veszélyes területen kívül. A biztonsági távolság a horgonycsörlőtől legalább 5 m. A vontatás megkezdése előtt indítsa el a motort. Ha a vonókötelet a szabad végén húzza, akkor a vezérlőegység mozgásba lendül, és a csörlődob forogni kezd. Az egyenletes húzás által a vonókötel súrlódása a csörlődobon vonóerőt eredményez. A vonóerő a Nordforest horgonycsörlő típusától függ.

Ha elengedi a vonókötelet, akkor a horgonycsörlő megáll, és a vonókötelet leállítja a súrlódás a csörlődobon. Ezáltal a teher akaratlan visszacsúszása megakadályozható.

Kopóalkatrészek

A garancia nem vonatkozik a kopóalkatrészekre (anyag, rugók, excenter) és más mechanikus alkatrészekre.

- › Szükség esetén forduljon a kereskedőjéhez.

Szimbólumok a horgonycsőrőln

Szimbólum	Leírás
	Üzembe helyezés előtt olvassa el és tartsa be a biztonsági utasításokat!
	Ne lélegezze be a füstgázokat!
	Figyelem! Tűzveszélyes anyagok!
	Üzembe helyezés előtt olvassa el és tartsa be a használati útmutatót!
	Zárt helyiségben tilos a használat!
	A forró motor feltankolása tilos!
	Teher felemelése tilos!
	Viseljen hallásvédőt!
	Vigyázat! Forró felület!

Szimbólum	Leírás
<p>Leave engine idle for a few minutes before stop.</p>	Mielőtt leállítja a motort, járassa pár percig üresjáratban.
<p>Before refueling, wait 5 minutes with the engine stopped.</p>	Mielőtt utántankol, várjon 5 percet kikapcsolt motor mellett.
<p style="text-align: center;">Warning!</p> <p style="color: red;">Shifting gears without load only and with motor turned off</p>	Figyelmeztetés! Sebességváltás csak teher nélkül és kikapcsolt motor mellett!
	Típustábla Itt látható a cég neve és a fontosabb műszaki adatok.
	

Szállítási terjedelem

Szállítási terjedelem teljességének ellenőrzése

A horgonycsörlő szállítási terjedelme a következő:

- egy horgonycsörlő
- egy használati útmutató

Szállítási sérülések ellenőrzése

A látható szállítási sérüléseket a sérült csomagolásról, illetve a gép megkarcolt vagy deformálódott alkatrészeiről ismerheti fel.

- › Feltétlenül fel kell tüntetni a sérülést a szállítólevélen: a másolaton is, amit megkap, és a szállítólevélen is, amelyet alá kell írnia.
- › Jegyeztesse ellen a futárral (szállítóval).

Ha a szállító vonakodik a szállítási károk igazolásától, akkor inkább egyáltalán ne vegye át a csomagot, és azonnal tájékoztassa a kereskedőjét. A szállítólevélen szereplő egyértelmű megjegyzés nélkül a későbbiekben sem a szállító sem a szállítmánybiztosító nem fogad el reklamációt.

Ha rejtett szállítási sérülést feltételez:

Legkésőbb két napon belül jelentse a rejtett sérülést, ami azt jelenti, hogy ezen az időszakon belül ellenőriznie kell a kiszállított árut. Az ezután tett bejelentéseket rendszerint nem fogadják el.

- › Minden esetben jegyezze fel a szállítólevélre: „Az áruátvétel rejtett szállítási sérülés gyanújának fenntartásával történik”.
- › A szállítók biztosítói gyakran nagyon bizalmatlanok, és megtagadják a kártérítést. Ezért próbálja meg egyértelműen igazolni a kárt (pl. fényképpel).

Szállítás a munkavégzés helyére

FIGYELEM!

Kiömlő benzinkeverék által veszély fenyeget!

Ha a tartály fedele nincs teljesen lezárva, akkor a benzinkeverék kiömlőhet a tankból.

- › Zárja le teljesen a tartály fedelét, hogy megelőzze a benzinkeverék felesleges kiömlését szállításkor.

A horgonycsörlőt nagyon egyszerűen a munkavégzés helyére szállíthatja:

- › A horgonycsörlőt a szállítómarkolatnál vagy a motorvédő kengyelnél fogva szállítsa.

Üzembe helyezés és kezelés



FIGYELMEZTETÉS!

Járó hajtóművű horgonycsörlővel végzett munkák közben sérülésveszély fenyeget!

A csörlődob járó hajtómű mellett mozgásba lendülhet, és súlyos sérüléseket okozhat.

- › A horgonycsörlővel végzett munkák előtt kapcsolja ki a motort, és biztosítsa a horgonycsörlőt újbóli bekapcsolás ellen.

Zaj általi halláskárosodás!

A munkaterületen fellépő zaj súlyos halláskárosodást okozhat.

- › Járó motor mellett végzett munkáknál viseljen hallásvédőt.

Tartály feltöltése



FIGYELMEZTETÉS!

Tűz- és robbanásveszély!

A benzin-olaj keverék könnyen gyúlékony, robbanékony, továbbá tüzet és súlyos sérüléseket okozhat.

- › Ne dohányozzon, amikor a tartályt benzinkeverékkel tölti fel.
- › Ne dohányozzon, miközben a horgonycsörlőt kezeli.
- › Győződjön meg arról, hogy a feltankolás helye jól szellőzik, és nincs nyílt láng vagy szikra közelében.
- › A munkavégzés helyétől legalább 3 m távolságból töltsen fel a tartályt.

Zaj általi halláskárosodás!

A munkaterületen fellépő zaj súlyos halláskárosodást okozhat.

- › Járó motor mellett végzett munkáknál viseljen hallásvédőt.

⚠ VIGYÁZAT!

Benzinkeverék gőzeinek belélegzése által egészségkárosodás fenyeget!

A benzin-olaj keverék mérgező gázokat tartalmaz, amelyek súlyos krónikus egészségkárosodást okozhatnak.

- ▶ Ne lélegezze be a benzinkeverék gőzeit.

FIGYELEM!

Nem megfelelő benzinkeverék által motorsérülés fenyeget!

Ha a motort nem megfelelő vagy nem megengedett keverési arányú benzinkeverékkel üzemelteti, a motor megsérülhet.

- ▶ Ne használjon tiszta benzint.
- ▶ Ne használjon két évnél régebben tárolt benzinkeveréket.
- ▶ Ólommentes benzin-olaj keveréket használjon 50:1 keverési arányban (benzin: 50 rész, olaj: 1 rész).

Kiömlő benzinkeverék által veszély fenyeget!

Hő hatására a benzinkeverék kitágulhat. Ha a tartály a széléig fel van töltve, akkor a benzinkeverék áthatolhat a fedélen, és kifolyhat a tartályból.

- ▶ A tartályt ürtartalmának legfeljebb 3/4-éig töltsse fel.
- ▶ Teljesen zárja le a tartály fedelét.

A horgonycsörlő egy kétütemű motorral rendelkezik. A motort speciális üzemanyaggal kell üzemeltetni. Ajánlott hidraulikus olajak:

Megnevezés	Cikkszám
Lubimix 2T (kannánként 5 liter)	16-093
Oest Oecomix 2T	Szakkereskedésben kapható
Stihl Motomix	
Aspen 2T speciális üzemanyag	

- i** Ha módosítani kívánja a keverék típusát, akkor először járassa üresre a tartályt, amíg a motor leáll.

Ha a tartályt benzinkeverékkel kívánja feltölteni:



- › Kapcsolja ki a motort a BE/KI kapcsoló „0”-ra állításával.
- › Hagyja lehűlni a motort.



- › Lassan tekerje le a tartályfedelelet, hogy az esetleges túlnyomás megszűnjön.
- › Tisztítsa meg a tartály töltőnyílását, hogy ne kerüljön szennyeződés a tartályba és a benzinkeverékbe.
- › Minden használat előtt rázza fel jól a benzinkeveréket.
- › A tartályt ürtartalmának legfeljebb 3/4-éig töltsse fel.
- › Ehhez használjon egy megfelelő szerszámot, pl. tölcserít.
- › Teljesen zárja le a tartály fedelét.
- › Azonnal mossa fel az esetleg kiömlő benzinkeveréket.

Horgonycsörlő rögzítése

FIGYELEM!

Nem megfelelő rögzítőeszköz által a horgonycsörlő sérülése fenyeget!

Ha a horgonycsörlőt nem megfelelő rögzítőeszközzel rögzíti, akkor a gép és annak biztonsági berendezései is megsérülhetnek.

- › Soha ne rögzítse a horgonycsörlőt horoggal, kengyellel, láncsal vagy más fémtárggyal.
- › Csak textil rögzítőkötetet használjon, pl. egy 2000 kg teherbírású WLL poliészter körhevedert.
- › Soha ne rögzítse a horgonycsörlőt a szállítómarkolatnál vagy a motorvédő kengyelnél.
- › A horgonycsörlőt kizárólag a rögzítőszemnél rögzítse.

A vontatni kívánt teherhez szükséges ellenerő kifejtése érdekében rögzítse a horgonycsörlőt egy megfelelő teherbírású fához vagy más stabil tárgyhoz úgy, hogy a csörlő szabadon mozoghasson.

i A horgonycsörlőt a terhen lévő ütközési pontnál magasabban rögzítse. Ezáltal elkerüli, hogy a teher belenyomódjon a talajba. Ügyeljen arra, hogy a rögzítési pont a horgonycsörlő vonóteljesítményének legalább a kétszeresével rendelkezzen, és a horgonycsörlő szabadon mozoghasson.

A horgonycsörlőt a következőképpen rögzítse:

- › Húzza át a körhevedert a rögzítőszelemen.
- › Vezesse körbe a körhevedert a fa vagy egy másik stabil tárgy körül.
- › Kapcsolja össze egymással a körhevedert a teherhoroggal.



Teher rögzítése

A horgonycsörlővel az alábbi terhek vontathatók: beszorult autók, fák, elejtett vadak, építőanyagok, kábelek vagy vezetékek.

A teher rögzítéséhez vegye figyelembe a következő utasításokat:

- › Rögzítse a terhet megfelelő rögzítőeszközzel a vonókötél szabad oldalán.
- › Vegye figyelembe a megfelelő vonókötéltípus típus táblán szereplő adatait.
- › Csak az ajánlott tartozékokat használja.
- › Tartsa be a gép és a vonókötél teljesítményhatárait (lásd „Műszaki adatok”, 538. oldal).

Terelőgörgő rögzítése



FIGYELMEZTETÉS!

Nem megfelelő vonókötél által sérülésveszély fenyeget!

Ha nem megfelelő vonókötetet használ a terelőgörgőhöz, akkor a terelőgörgő vagy a vonókötél megsérülhet, és súlyos sérüléseket okozhat.

- › Vegye figyelembe a vonókötél minimális és maximális átmérőjét, a terelőgörgőhöz és a horgonycsörlőhöz viszonyítva.
- › Vegye figyelembe a megfelelő vonókötéltípus típusátlán szereplő adatait.
- › A munka megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a veszélyes terület üres (lásd „Munkavégzés helyére vonatkozó biztonsági utasítások”, 503. oldal).
- › Csak kifogástalan állapotú vonókötetet használjon.

Ha a horgonycsörlő vonóteljesítményét a kétszeresére kívánja emelni, akkor a vontatáshoz terelőgörgőt kell használnia. Ügyeljen arra, hogy a terelőgörgő használatánál a horgonycsörlő vonóteljesítményének kétszerese hat a terelőgörgőre.



A terelőgörgő rögzítéséhez használjon megfelelő körhevedert.

A terelőgörgőt a következőképpen rögzítse:

- › Vezesse a körbe a körhevedert a fa körül.
- › Vezesse át a körhevedert a terelőgörgőn.
- › Kapcsolja össze egymással a körhevedert a teherhoroggal.

Vonókötélfelhelyezése



FIGYELMEZTETÉS!

Nem megfelelő vonókötélfelhasználás által okozott sérülésveszély fenyeget!

Ha nem megfelelő vonókötelet használ a vontatáshoz, akkor a vonókötélfelhasználás elszakadhat, és súlyos sérüléseket okozhat.

- ▶ Vegye figyelembe a megfelelő vonókötéltípus típus táblán szereplő adatait.
- ▶ Tartsa be a gép és a vonókötélfelhasználás teljesítményhatárait (lásd „Műszaki adatok”, 538. oldal).
- ▶ Csak kifogástalan állapotú vonókötelet használjon.

A vonókötélfeltekercsítésénél zúzódásveszély fenyeget!

A vonókötélfeltekercsítésénél összezúzhatja az ujját, és súlyos sérüléseket szenvedhet.

- ▶ Óvatosan tekerje fel a vonókötelet a csörlődobon.

FIGYELEM!

Hibásan felhelyezett vonókötélfelhasználás által okozott gépezet sérülése fenyeget!

Ha úgy tekeri fel a vonókötelet, hogy egymás fölé kerülnek a feltekercsített részek, akkor fennáll a veszélye annak, hogy indításnál egy csomó képződik a horgonycsörlő vonókötélfelhasználásán, és a mechanikus alkatrészek megsérülnek.

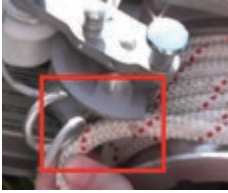
- ▶ A vonókötélfelhasználás csörlődobra történő felhelyezésénél ügyeljen arra, hogy a feltekercsített részek ne kerüljenek egymás fölé.



- ▶ Helyezze a vonókötélfelhasználás szabad végét a kötélfelhasználás futóhorgára.



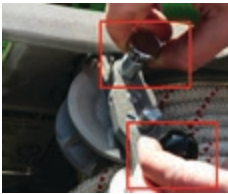
- › Végezzen legalább 5 tekerést a horgonycsörlőn.



- › Helyezze be a vonókötelet a kötélvezető vágatába, a vonókötél vezetőabroncsból való kiugrásának megakadályozása érdekében.



- › Húzza a csörlődobon lévő kötélbiztosító egység markolatát ütközésig.



- › **Csak horgonycsörlő 1800 esetén:** Egyidejűleg húzza fel a rögzítőcsapszeget és a kötélbiztosító egységet tolja előre.
- › **Csak horgonycsörlő 1800 esetén:** Engedje el a rögzítőcsapszeget.



- › Vegye ki a vonókötelet a kötélvezető vágatából.
- › Tekerje a vonókötelet teljesen a kötélvezető köré.



- › **Csak horgonycsörlő 1800 esetén:** Húzza fel ismét a rögzítőcsapszeget, és vezesse vissza a biztosítóegységet úgy, hogy a vezetőkötel a fehér kötélfűző görgő körül legyen.



- › **Csak horgonycsörlő 1200 és 400 esetén:** Vezesse vissza a biztosítóegységet úgy, hogy a vonókötel a fehér kötélvezető görgő körül legyen.



- › Vezesse át a vonókötelet a terelőhorgon.
Ezáltal megfelelően felhelyezte a vonókötelet.

Sebességváltás (horgonycsörlő 1800)

FIGYELEM!

A sebességváltó kar hibás kezelése által a hajtómű sérülése fenyeget!

Ha sebességváltás erőszakkal történik, akkor a hajtómű jelentősen megsérülhet. A sebességváltó kart könnyedén kell mozgatni.

- › Soha ne mozgassa erőszakosan a sebességváltó kart.
- › Ha a sebességváltó kar nem mozgatható könnyen, akkor mozgassa visszafelé a kiindulási állásba, a rögzítőpecek mögé. Ezután ismételje meg a sebességváltást.

A sebességváltást a következőképpen végezze el:

- › Kapcsolja ki a motort.
- › Tehermentesítse a horgonycsörlőt.
- › Tartsa erősen a markolatgombot, és egyidejűleg tolja a sebességváltó kart a rögzítőpecken keresztül középre, amíg ellenállást nem érez.

Ezáltal a hajtómű tengelykapcsolóját kioldotta.

- › Forgassa a horgonycsörlő markolatgombját az óramutató járásával ellenkező irányban, amíg ellenállást nem érez.

Amikor a hajtómű fogai bekattanak, egy kattánást hall.

- › Tolja a sebességváltó kart a kívánt sebességfokozatba. (első vagy második sebességfokozat).
- › Kattintsa be a sebességváltó kart a rögzítőpecek mögött.

Ha a sebességváltó kar nem mozgatható könnyen:

- › Ismét mozgassa visszafelé a sebességváltó kart a kiindulási állásba, a rögzítőpecek mögé.
- › Ezután ismétlje meg a sebességváltást.

Motor indítása



FIGYELMEZTETÉS!

Füstgázok belélegzése által egészségkárosodás fenyeget!

A járó motor füstgázt bocsájt ki, amely súlyos krónikus egészségkárosodást okoz.

- › Ne lélegezze be a füstgázokat.

Az indítómarkolat elengedése által sérülésveszély fenyeget!

Ha az indítómarkolatot hirtelen elengedi, akkor az indítószinór sérülést eredményezhet vagy az indítómotor meghibásodását okozhatja.

- › A motor beindításnál fogja erősen az indítómarkolatot.
- › Indításnál soha ne fogja meg az indítómotor indítószinóráját.
- › Ügyeljen arra, hogy az indítómarkolatot az indítószinórral együtt mindig ellenőrzés alatt tartsa, hogy az indítószinór az indítómotor házában biztonságosan fel legyen tekerve.

FIGYELEM!

A hajtómű sérülése fenyeget horgonycsörlő 1800 esetén!

Ha a motor indításakor a sebességváltó kar nem a kiindulási helyzetben van, a hajtómű jelentősen megsérülhet.

- › A motor indítása előtt ellenőrizze, hogy a sebességfokozat bekattant-e, és a váltókar a rögzítőpecek mögött van-e.

A motor sérülése fenyeget!

A terhek hideg motorral történő vontatása károsíthatja a motort.

- › Indítás után hagyja a motort néhány percre üresjárati fordulatszámra bemelegedni, mielőtt elkezdené vontatni a terhet.

Active motor indítása

A motort a következőképpen indítsa be:

- › Állítsa a BE/KI kapcsolót „I” állásba.



Ha a motor még hideg:

- › Állítsa a szivatókart „|” állásba.

i Ha a motor már futott és meleg, akkor nincs szükség szivatófunkcióra.



- › Kb. 1-2-szer nyomja meg az indító befecskendezőszivattyú gumi-gombját, a benzinkeverék porlasztóba küldése érdekében. Amikor meglátja a keveréket az indító befecskendezőszivattyúban, hagyja abba a szivattyúzást, mert máskülönben a motor „túlshívja magát”. A benzinkeverék látható az indító befecskendezőszivattyúban.



- i** Csak egyszer húzza meg az indítómarkolatot, miközben a szívatókar „|↘|” állásban van. Ellenkező esetben fennáll a veszélye annak, hogy az üzemanyag elárasztja a hengert, és a motort még nehezebb lesz beindítani. Ebben az esetben állítsa a szívatókart „|↓|” állásba, és ismétlje meg az indítást. Ha a motor még mindig nem indul be, akkor tisztítsa meg a gyújtógyertyát, és ismétlje meg az indítást kb. 20-30 perc múlva.



- › Állítsa a szívatókart „|↓|” állásba.
- › Húzza meg többször erősen az indítómarkolatot, amíg a motor be nem indul.

Kawasaki motor indítása

A motort a következőképpen indítsa be:



- › Állítsa a BE/KI kapcsolót „I” állásba.

Ha a motor még hideg:



- › Állítsa a szívatókart „zárva” állásba.

- i** Ha a motor már futott és meleg, akkor nincs szükség szívatófunkcióra.



- › Kb. 1-2-szer nyomja meg az indító befecskendezőszivattyú gumi-gombját, a benzinkeverék porlasztóba küldése érdekében. Amikor meglátja a keveréket az indító befecskendezőszivattyúban, hagyja abba a szivattyúzást, mert máskülönben a motor „berúg”.

A benzinkeverék látható az indító befecskendezőszivattyúban.

- › Húzza meg az indítómarkolatot, amíg a motor be nem indul.
- › Indítás után állítsa a szívatókart lassan „nyitva” állásba.

Ha a motor röviden beindul, és utána újra leáll:

- › Állítsa a szívatókart „nyitva” állásba, és húzza meg ismét az indítómarkolatot.

Motor indítása félgázállásban

Ha különösen hideg időjárási körülmények között vagy a magasban, alacsony légnyomáson dolgozik, akkor a motort félgázállásban is beindíthatja. Ha félgázállásban indítja be a motort, akkor a horgonycsörlő indításnál kiereszt egy kis mennyiségű gázt.



- › Állítsa a kötélbiztosító egységet félgázállásba, és egyidejűleg nyomja le a félgázcsapot.

A kötélbiztosító egység bekattan félgázállásba. A félgázállást megszüntetheti a vonókötél meghúzásával. Ezáltal a félgázcsap visszaugrik eredeti állásába.

- › Indítsa be a motort a 521. „Motor indítása” c. fejezetben leírtak szerint.

Teher vontatása



FIGYELMEZTETÉS!

A biztonsági távolságok be nem tartása által sérülésveszély fenyeget!

Ha a horgonycsörlő kezelése során nem tartja be a biztonsági távolságokat, akkor súlyos sérülések veszélye fenyeget.

- › A horgonycsörlő kezelése során tartson legalább 5 m biztonsági távolságot a horgonycsörlőtől és vonókötéltől.

FIGYELEM!**A vonókötél túl erős húzása által a gépezet sérülése fenyeget!**

Ha nagyon erősen húzza a kötelet, akkor nő a súrlódás és ezzel együtt a vonókötél kopása is. Fennáll továbbá a mechanikus alkatrészek, pl. a futóhorog vagy a biztosítóegység sérülésének a veszélye.

- › Soha ne húzza meg erőszakosan a vonókötelet.
- › Ügyeljen arra, hogy a horgonycsörlő pontosan be legyen állítva a teherhez.

A vonókötél sérülése fenyeget!

Ha a csörlő megcsúszik, akkor a vonókötél megsérülhet.

- › Fejezze be a vontatást, és tekerjen fel többet a kötélből a kötéldobra.
- › A maximális vonóerő biztosítása érdekében csak eredeti kötelet használjon.

Erős kopás vagy a centrifugális tengelykapcsoló sérülése fenyeget!

Ha a csörlő teljes gáznál nem forog tovább, akkor elérte a maximális vonóteljesítményt.

- › Ne adjon több gázt, hanem tekerjen fel többet a kötélből vagy használjon terelőgörgőt.

Feltételek:

- Rögzítette a terhet (lásd „Teher rögzítése”, 516. oldal).
- Felhelyezte a vonókötelet (lásd „Vonókötél felhelyezése”, 518. oldal).
- Beindította a motort (lásd „Motor indítása”, 521. oldal).
- › Feszítse meg a vonókötelet.
- › Húzza meg a vonókötelet a kötél szabad végén ütközésig. Ezáltal a biztosítóegység kioldódik, és a vonókötél kiszabadul a kötélzorítóból. Most már jöhet a gáz.
- › Adjon gázt úgy, hogy a vonókötelet továbbhúzza.
A csörlődob forogni kezd. Az egyenletes húzás által a kötél súrlódása a csörlődobon vonóerőt eredményez, amely a motor fordulatszámától függ (lásd „Műszaki adatok”, 538. oldal). Ha

elengedi a vonókötelet, akkor a horgonycsörlő megáll, és a vonókötelet leállítja a súrlódás és a kötélszorító a csörlődobon.

- i** Ha a vonóteljesítmény nem megfelelő, akkor tekerjen fel két tekeréssel több kötelet a csörlődobra (lásd: „Vonókötélfelhelyezése”).

Tehér meglazítása

Tárgyak lejtős terepen történő húzásánál fennáll a veszély, hogy a teher visszacsúszik, mert a vonókötelet üresjáratban a csörlődob visszatartja.

A gázkar irányítófunkciója által lehetővé válik a teher pontos elhelyezése, a vonókötélfeszülésének csökkentése és a teher meglazítása.

A terhet a következőképpen lazítsa meg:

- › Húzza ki a vonókötelet a kötélszorítóból.
- › Óvatosan lazítsa meg a vonókötelet.

Motor leállítása

A motor leállítását következőképpen végezze:

- › Lazítsa meg kezében a kötelet.
A gázkar visszaugrik üresjáratba.
- › Hagyja a motort néhány másodpercig üresjáratban lehűlni.
- › Állítsa a BE/KI kapcsolót „0” állásba.
Ennek következtében a motor leáll.



Motorfordulatszám beállítása üresjáratban

i Ha a motor üresjáratban van, akkor a csörlődob nem mozog.

Ha a motorfordulatszám üresjáratban túl nagy, akkor beállíthatja azt. A motorfordulatszám üresjáratban már gyárilag optimálisan be van állítva, és rendszerint nem szükséges megváltoztatni.



A motorfordulatszámot a következőképpen csökkentse üresjáratban:

› Forgassa a beállítócsavart az óramutató járásával ellenkező irányban.

A motorfordulatszámot a következőképpen növelje üresjáratban:

› Forgassa a beállítócsavart az óramutató járásával megegyező irányban.

Motorfordulatszám beállítása félgázállásban

Ha a motorfordulatszám félgázállásban túl nagy, akkor beállíthatja azt. A motorfordulatszám félgázállásban már gyárilag optimálisan be van állítva, és rendszerint nem szükséges megváltoztatni.

A motorfordulatszámot a következőképpen állítsa be félgázállásban:

› Oldja ki a hernyócsavart a szabályozókaron.

› Ehhez használjon egy megfelelő szerszámot, pl. imbuszkulcsot.



› A motorfordulatszám félgázállásban történő csökkentéséhez forgassa az excentert a félgázcsappal az óramutató járásával ellenkező irányban.

› A motorfordulatszám félgázállásban történő növeléshez forgassa az excentert a félgázcsappal az óramutató járásával megegyező irányban.

› Ehhez használjon egy megfelelő szerszámot, pl. csavarhúzó.

› Ezután húzza meg ismét szorosra a hernyócsavart a szabályozókaron.

Tisztítás és karbantartás



FIGYELMEZTETÉS!

Járó hajtóművű horgonycsörlővel végzett munkák közben sérülésveszély fenyeget!

A csörlődob járó hajtómű mellett mozgásba lendülhet, és súlyos sérüléseket okozhat.

- › A horgonycsörlővel végzett munkák előtt kapcsolja ki a motort, és biztosítsa a horgonycsörlőt újbóli bekapcsolás ellen.

Forró felületek által égésveszély fenyeget!

Belsőégésű motoroknál nagy hő keletkezik. A forró felületekkel való érintkezés súlyos sérüléseket okozhat.

- › Hagyja lehűlni a motort.
- › Karbantartási, állagmegóvási és tisztítási munkáknál viseljen védőkesztyűt.

FIGYELEM!

Garancia megszűnése fenyeget!

A gép nem rendeltetésszerű használata, valamint nem engedélyezett javítási és karbantartási munkák esetén mindennemű garanciaigény megszűnik.

- › Csak a jelen útmutatóban szereplő javítási és karbantartási munkákat végezze el. Jelen használati útmutatóban nem feltüntetett javítási és karbantartási munkákat csak jogosult szerviz végezhet.
- › Forduljon kereskedőjéhez vagy egy jogosult javítószervizhez.



Kizárólag műszakilag kifogástalan állapotú, eredeti tartozékokat és pótalkatrészeket használjon. A tartozékokról és pótalkatrészekről további információkat honlapunkon talál: www.grube.de. Szükség esetén forduljon kereskedőjéhez.

Szükség szerint a következő munkákat kell végrehajtania:

- › Horgonycsörlő esetleges külső sérüléseinek ellenőrzése és tisztítása,
- › Mozdó alkatrészek szükség szerinti kenése,
- › Tartálysűrő ellenőrzése és cseréje,
- › Motorburkolat tisztítása,
- › Légszűrőszivacs tisztása és cseréje,
- › Vonókötél tisztása és cseréje,
- › Gyújtógyertya ellenőrzése és cseréje.

Ellenőrzés

Használat előtt mindig ellenőrizze a horgonycsörlőnek és alkatrészeinek esetleges külső sérülését.

- › Minden használat előtt ellenőrizze a horgonycsörlő esetleges külső sérüléseit.

Ha repedéseket vagy éles anyagdeformációt észlel:

- › Ellenőrzés céljából küldje be a horgonycsörlőt a kereskedőnek.
- › Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a csavarok szorosra vannak-e húzva.

Ha a csavarok lazák:

- › A laza csavarokat egy megfelelő belső hatlapú kulccsal húzza szorosra.

Horgonycsörlő tisztítása

- › A horgonycsörlőt száraz ruhával tisztítsa meg.
- › Ne használjon zsíroldó, maró vagy agresszív tisztítószereket.
- › Tisztítsa meg a horgonycsörlőt famaradványoktól és egyéb szennyeződésektől.

Mozgó alkatrészek kenése

FIGYELEM!

A vonókötél megcsúszása fenyeget!

Ha a kenőanyag a vonókötélre és/vagy a csörlődobra kerül, akkor a vonókötél vontatáskor megcsúszhat. A horgonycsörlő maximális vonóteljesítménye ezáltal nem biztosított.

- › Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön kenőanyag a vonókötélre és/vagy a csörlődobra.

A horgonycsörlő működése és a munka megkönnyítése szempontjából fontos a mozgó és csúszó alkatrészek megfelelő módú és mértékű zsírozása. A horgonycsörlő hajtóműve a teljes élettartamú kenéssel rendelkezik. Lehetséges, hogy a horgonycsörlő az első munkaórák alatt kis mennyiségű kenőanyagot veszít. A kenőanyagnak először a hajtóműben kell eloszlania.

A horgonycsörlő kifogástalan működése és maximális hatékonysága érdekében „Brunox Lub & Cor” kenőanyag használata ajánlott.

- › Kenje meg a mozgó alkatrészeket és a kötélbiztosító egységet az ajánlott kenőanyaggal.

Ha a fölösleges kenőanyag kifolyik:

- › Mossa fel a kifolyt kenőanyagot.

Tartálysűrő cseréje

A tartálysűrő gondoskodik arról, hogy ne kerüljön szilárdanyag-részecske a benzinkeverékbe. A tartálysűrő a tartályban található. Havonta egyszer ellenőrizze a tartálysűrő állapotát.

A tartálysűrőt a következőképpen cserélje ki:

- › Csavarozza le a tartályfedelet.





- › Egy dróthoroggal óvatosan húzza ki a tartálysűrőt.
- › Ha a tartálysűrő szennyezett, akkor cserélje ki.
- › Ezután csavarozza vissza szorosan a tartályfedelet.

Motorburkolat tisztítása

FIGYELEM!

A motor sérülése fenyeget!

Ha a motorburkolatot nem szakszerűen tisztítja, akkor a motor megsérülhet.

- › Ne tisztítsa a motorburkolatot folyékony tisztítószerrel vagy olajpapírral.
- › Kefével vagy sűrített levegővel tisztítsa meg a motorburkolatot.

Garancia megszűnése fenyeget!

A gép nem rendeltetésszerű használata, valamint nem engedélyezett javítási és karbantartási munkák esetén mindennemű garanciaigény megszűnik.

- › Ne nyissa fel a hajtóművet.

A motor túlhevülésének elkerülése érdekében:



- › Minden használat után tisztítsa meg a motorburkolatot a portól és szennyeződéstől.
- › Ne tisztítsa a motorburkolatot folyékony, zsíroló, maró vagy agresszív tisztítószerekkel vagy olajpapírral.
- › Kefével vagy sűrített levegővel tisztítsa a motorburkolatot.

Légszűrőszivacs

A légszűrőszivacs a légszűrőburkolat alatt található. Munkanaponként egyszer ellenőrizze a légszűrőszivacs állapotát.

Légszűrőszivacs tisztítása

FIGYELEM!

A légszűrőszivacs sérülése fenyeget!

Ha a légszűrőszivacsot nem szakszerűen tisztítja, akkor a légszűrőszivacs megsérülhet.

- › Ne tisztítsa a légszűrőszivacsot folyékony tisztítószerrel vagy olajpapírral.
- › Ne használjon éles szerszámot vagy drótkéfét.
- › Csak sűrített levegővel tisztítsa meg a légszűrőszivacsot.



- › Csavarozza le a légszűrőburkolatot.
- › Ehhez használjon egy megfelelő szerszámot, pl. csillagcsavarhúzó.
- › Távolítsa el a légszűrőszivacsot.
- › Csak sűrített levegővel tisztítsa meg a légszűrőszivacsot.
- › Helyezze be a tiszta légszűrőszivacsot.
- › Végül csavarozza vissza szorosan a csavarokat.

Légszűrőszivacs cseréje

Ha légszűrőszivacs sérült vagy kopott:

- › Csavarozza le a légszűrőburkolatot.
- › Ehhez használjon egy megfelelő szerszámot, pl. csillagcsavarhúzó.
- › Távolítsa el a sérült vagy kopott légszűrőszivacsot.
- › Helyezze be az új légszűrőszivacsot.
- › Végül csavarozza vissza szorosan a csavarokat.

Vonókötel

Vonókötel tisztítása

- › Minden használat után tisztítsa meg a vonókötelet famaradványoktól és egyéb durva szennyeződésektől.

- › Erős szennyeződés esetén a vonókötelet tiszta vízzel vagy a kereskedelemben kapható kötélmosószerekkel tisztítsa meg.
- › Ne használjon maró vagy agresszív tisztítószereket.
- › Minden használat után szárítsa meg a vonókötelet a levegőn, és tegye bele lazán egy kötél táskába.

Vonókötel cseréje

- › Időben cserélje ki a kopott, repedezett vagy sérült vonókötelet.

Gyújtógyertya

A gyújtógyertya a horgonycsörlő felső részén, a légszűrőburkolat mellett található.

Gyújtógyertya ellenőrzése



- i** Legalább 50 üzemóránként ellenőrizze a gyújtógyertyát. Ügyeljen az elektródák távolságára. Az elektródák távolsága 0,5-0,6 mm legyen

A gyújtógyertyát és az elektródák távolságát a következőképpen ellenőrizze:



- › Vegye le a gyújtógyertya sapkáját.
- › Csavarozza ki a gyújtógyertyát.
- › Ehhez használjon egy megfelelő szerszámot, pl. gyújtógyertyakulcsot.

Ha a gyújtógyertya állapota és az elektródák távolsága kifogástalan:

- › Húzza szorosra a gyújtógyertyát a gyújtógyertyakulccsal.
- › Helyezze vissza a sapkát a gyújtógyertyára.

Ha a gyújtógyertya sérült vagy az elektródák elégték, elszenesedtek és elkérgesedtek:

- › Cserélje ki a gyújtógyertyát (lásd „Gyújtógyertya cseréje”, 534. oldal).

- i** Az elektródák erős elkérgesedését hibás porlasztóbeállítás, túl sok olaj a benzinkeverékben, vagy a benzinkeverék rossz olajminősége okozhatja.

Gyújtógyertya cseréje

- i** 100 üzemóra után vagy erős elkérgesedés esetén cserélje ki az elektródákat.

A gyújtógyertyát a következőképpen cserélje ki:

- › Vegye le a gyújtógyertya sapkáját.
- › Csavarozza ki a gyújtógyertyát.
- › Ehhez használjon egy megfelelő szerszámot, pl. gyújtógyertyakulcsot.
- › Cserélje ki a gyújtógyertyát egy eredeti alkatrészre.
- › Csak az alábbi megnevezésű gyújtógyertyákat használja:



Motortípus	Megnevezés	Megnevezés
Active motor	MR 80	211103
Kawasaki motor	NGK BPMR8Y	220704

- › Húzza szorosra a gyújtógyertyát a gyújtógyertyakulccsal.
- › Helyezze vissza a sapkát a gyújtógyertyára.

Ha kicserélte a gyújtógyertyát:

- › Állítsa a szívatókart „|🔪|” pozícióba.
- › Indítsa be a motort az indítómarkolat meghúzásával.
Ennek következtében a motor beindul.



- › Ha a motor beindult, kapcsolja a szívatókart „|🔪|” állásba.
- › Hagyja a motort üresjáratban felmelegedni.

- i** Ha a motor már futott és meleg, akkor nincs szükség szívatófunkcióra.



Üzemen kívül helyezés és ártalmatlanítás

Ha a gép már nem működőképes, és le kívánja selejtezni, akkor tegye működésképtelenné és szerelje szét a gépet, azaz hozza olyan állapotba, hogy ne legyen alkalmas a rendeltetésének megfelelő használatra.

- › A leselejtezésnél ügyeljen arra, hogy a gép alanyagai újból felhasználhatók legyenek.

i A gyártó cég nem vállal semmilyen felelősséget azokért az esetleges személyi sérülésekért és anyagi károkért, amelyek olyan gépalkatrészek újbóli felhasználása miatt keletkeznek, amelyeket az eredeti rendeltetésüktől eltérő célokra használnak.

A horgonycsörlő működésképtelenné tételét a következőképpen hajtsa végre:

- › Eressze le a benzinkeveréket a tartályból, és ártalmatlanítsa környezetbarát módon.
- › Rögzítse a mozgó gépalkatrészeket.
- › Vegye ki a gépből a gumialkatrészeket, és adja le egy erre a célra szolgáló átvevőhelyen.
- › Szerelje szét a gépet alkatrészeire, és adja le az összetevőket egy ellenőrzött gyűjtőhelyen.

A gép működésképtelenné tétele és a mozgó alkatrészek rögzítése után már nem áll fenn további kockázat.

A horgonycsörlő vagy annak alkatrészeinek ártalmatlanításakor:

- › Tartsa be az országában érvényes előírásokat.

Tárolás

Ha a horgonycsörlőt ideiglenesen kívánja tárolni:

- › A horgonycsörlőt csak zárt helyiségben tárolja.
- › Győződjön meg arról, hogy a tárolóhelyiség jól szellőzik és száraz.
- › Használja a horgonycsörlő eredeti csomagolását. Ha a horgonycsörlőt ideiglenesen saját eredeti csomagolásában tárolja, szennytől, portól és nedvességtől is megvédi.

Ha a horgonycsörlőt hosszabb ideig kívánja tárolni:

- ▶ Ürítse ki a tartályt, és hagyja a motort addig futni, amíg elfogy a benzinkeverék a tartályból.
- ▶ Tisztítsa meg alaposan a horgonycsörlőt (lásd „Tisztítás és karbantartás”, 528. oldal).
- ▶ Kenje meg a mozgó alkatrészeket (lásd „Mozgó alkatrészek kenése”, 530. oldal).
- ▶ Távolítsa el a gyújtógyertyát (lásd „Gyújtógyertya ellenőrzése”, 533. oldal).
- ▶ Cseppentsen néhány csepp kétütemű olajat a hengertérbe. Ajánlott olajok:
 - Castrol 2T
 - Oregon 011-1140
- ▶ Az olaj elosztásához húzza meg néhányszor erősen az indítómarkolatot.
- ▶ Csavarozza vissza a gyújtógyertyát (lásd „Gyújtógyertya ellenőrzése”, 533. oldal).
- ▶ A horgonycsörlőt csak zárt helyiségben tárolja.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a tárolóhelyiség jól szellőzik és száraz.
- ▶ Használja a horgonycsörlő eredeti csomagolását. Ha a horgonycsörlőt ideiglenesen saját eredeti csomagolásában tárolja, szennytől, portól és nedvességtől is megvédi.

Üzemzavarok

Ha saját maga nem tudja megjavítani a horgonycsörlőt, akkor vegye fel a kapcsolatot kereskedőjével vagy egy jogosult javítószervizzel.

i Mielőtt kereskedőjéhez, egy jogosult javítószervizhez vagy a gyártó céghez fordul, jegyezze fel a típustáblán szereplő adatokat és gépszámot. Ezek az adatok a hibaelhárításhoz és a pótalkatrész-rendeléshez is szükségesek.

Az alábbi táblázat tartalmazza a lehetséges üzemzavarokat, azok okát és elhárítását.

A tisztítási, karbantartási és javítási munkáknál tartsa be a biztonsági előírásokat.

Üzemzavar	Ok	Elhárítás
Horgonycsörlő nem indul be	Tartály üres	Tartály feltöltése
	BE/KI kapcsoló hibás Indítószervezet hibás	Javítás a javítószerviz által
	Gyújtógyertya nedves	Gyújtógyertya ellenőrzése Gyújtógyertya cseréje
	Elektródák erős elkérgesedése	Gyújtógyertya cseréje
	Hibás porlasztóbeállítás	Motorfordulatszám beállítása üresjáratban Motorfordulatszám beállítása félgázállásban
	Túl sok olaj a benzinkeverékben	Tartály ürítése
	Benzinkeverék rossz minősége	Tartály ürítése
	Motor indításkor „túlszívott”	Gyújtógyertya megtisztítása és kb. 20 perc múlva újraindítás (lásd 521. oldal)
Horgonycsörlő nem vontatja a terhet	Kötél megcsúszik – Hibás vonókötél – Kenőanyag (olaj, zsír a csörlődobon)	Tekerjen fel többet kötélből, lásd „Vonókötél felhelyezése” Vonókötél cseréje Vonókötél tisztítása Horgonycsörlő tisztítása
	Csörlődob el van torlaszolva – Sebességfokozat nincs beállítva – Hajtómű hibás	Sebességváltás (horgonycsörlő 1800) Javítás a javítószerviz által

Műszaki adatok

Általános adatok

Műszaki adatok	Horgony- csörlő 1800	Horgony- csörlő 1200	Horgony- csörlő 400	Horgony- csörlő 1200	Horgony- csörlő 400
	Active motorral		Kawasaki motorral		
Súly [kg]	14 kg	13 kg	13 kg	13 kg	13 kg
Hosszúság [cm]	38,5	37	37	37	37
Szélesség [cm]	36,5	33	33	33	33
Magasság [cm]	32,5	34	34	34	34
Hajtómű	2 sebesség- fokozat	1 sebesség- fokozat	1 sebesség- fokozat	1 sebesség- fokozat	1 sebesség- fokozat
Áttétel	1:394 / 1:197	1:160	1:54	1:160	1:54
Vonóteljesítmény [kg]	Max. 1800 / 900	Max. 1200	Max. 400	Max. 1200	Max. 400
Sebesség [m/min]	Max. 12 / 24	Max. 14	Max. 40	Max. 10	Max. 29

Motor

Műszaki adatok	Horgony- csörlő 1800	Horgony- csörlő 1200	Horgony- csörlő 400	Horgony- csörlő 1200	Horgony- csörlő 400
	Active motorral		Kawasaki motorral		
Típus	Légűtéses kétütemű motor				
Teljesítmény [kW/PS]	3,3 / 4,5	3,3 / 4,5	3,3 / 4,5	2 / 2,68	2 / 2,68
Lökettérfogat [cm ³]	62	62	62	53,2	53,2
Motorfordulatszám	Max. 10400	Max. 10400	Max. 10400	Max. 8500	Max. 8500
1/min	Walbro WYK 60 Primer Type membrános porlasztó				
Porlasztó	1,1				
Tartálykapacitás [l]	Centrifugális tengelykapcsoló				
Tengelykapcsoló	Félgázállással				
Gázkar	115				
Zajszint [dB(A)]					

Vonókötel

A vonókötel nem szerepel a szállítási terjedelemben.

- › Szükség esetén forduljon a kereskedőjéhez.
- › A vonókötel kiválasztásánál vegye figyelembe az alábbi táblázatban szereplő műszaki adatokat.

Műszaki adatok	Horgonycsörlő 1800	Horgonycsörlő 1200	Horgonycsörlő 400	Horgonycsörlő 1200	Horgonycsörlő 400
	Active motorral			Kawasaki motorral	
Kötél (tartozék)	A maximális vonóteljesítmény csak eredeti kötéllal biztosítható.				
Anyagok	szintetikus kernmantel (köpeny-mag) kötel				
Átmérő [mm]	12–14	8–9,5	8–9,5	8–9,5	8–9,5
Hosszúság	Tetszés szerinti				
Vonóerő [daN]	Min. 4600	Min. 2500	Min. 2500	Min. 2500	Min. 2500

Tartozékok és pótalkatrészek

A nem megfelelő tartozékok és pótalkatrészek hátrányosan befolyásolhatják a működést és a biztonságot, valamint a következő következményekkel járnak:

- Személyek veszélyeztetése
 - A horgonycsörlő sérülése
 - A horgonycsörlő hibás működése
 - A horgonycsörlő leállása
- › Kizárólag műszakilag kifogástalan állapotú, eredeti tartozékokat és pótalkatrészeket használjon.



Kizárólag műszakilag kifogástalan állapotú, eredeti tartozékokat és pótalkatrészeket használjon. A tartozékokról és pótalkatrészekről további információkat honlapunkon talál: www.grube.de, vagy forduljon kereskedőjéhez.

Szerviz

A szerviz rendelkezésére áll a horgonycsörlővel kapcsolatos kérdésekben. A helyi szervizpartnerekről és -szolgáltatásokról szóló információkért keresse fel a GRUBE honlapját: www.grube.de.

EK megfeleléségi nyilatkozat

Eder Maschinenbau GmbH
Schweigerstrasse 6
38302 Wolfenbüttel
Németország

Megfeleléségi nyilatkozat
a 2006/42/EK
gépirányelv szerint

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

A gyártó: EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel kizárólagos felelőssége tudatában ezúton kijelenti, hogy az alábbi termékek:

Nordforest horgonycsörlő 1800, NF 1800 típus,
sorozatszám kezdete: NF18-002030

Nordforest horgonycsörlő 1200, NF 1200 típus,
sorozatszám kezdete: NF12-001000

Nordforest horgonycsörlő 400, NF 400 típus,
sorozatszám kezdete: NF04-001000

amelyekre ez a nyilatkozat vonatkozik, a következő szabványokkal és normatív dokumentumokkal megegyeznek:

2006/42/EK irányelv

az Európai Parlament és Tanács 2006. május 17-i gépekről szóló irányelve és a 95/16/EK irányelv módosítása (új változat).

A műszaki dokumentációért felelős személy: Michael Pögel
– EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, Németország –
Wolfenbüttel, 20.06.2016



Ulrich Schrader, ügyvezető

Jótállás

A gépre a törvényes jótállás érvényes. A bizonyíthatóan anyag- vagy szerelési hibára visszavezethető esetlegesen fellépő hiányosságokat haladéktalanul jelteni kell az eladónak. A jótállás érvényesítésekor a gép vásárlását a számla és pénztárblokk bemutatásával kell igazolni. A jótállás nem vonatkozik azokra az alkatrészekre, amelyek hiányossága természetes kopás, a hőmérséklet vagy az időjárás befolyása, valamint hibás csatlakoztatás, felállítás, kezelés, kenés vagy erőszak miatt keletkezett. A jótállás szintén nem vonatkozik azokra a sérülésekre, amelyek a gép visszaélésszerű használatára, pl. a tulajdonos vagy harmadik fél által végzett szakszerűtlen módosításra, illetve saját felelősségre történő javításra, akár szándékos géptúlterhelésre vezethető vissza.

A gyártó nem vállal felelősséget a következőkre:

- Alkatrészek, amelyek természetes kopásnak vannak kitéve
- A használati útmutató be nem tartása és hiányzó vagy nem megfelelő ápolás
- Szakszerűtlen karbantartási és állagmegóvási intézkedések következményei
- Szakszerűtlen használatból és hibás kezeléssel adódó sérülések

Garancia

A jótállás időtartama kizárólag magánhasználat esetén a kiszállítástól számított 24 hónap, kereskedelmi vagy szakmai használat, illetve bérbeadás esetén 12 hónap. A törvényes jótállást ez nem érinti. A garanciaigényt a vásárlónak az eredeti pénztárblokkal kell igazolnia. Ennek másolatát csatolni kell a garanciaigényhez. Szakmai vagy kereskedelmi használat esetén egyértelműen fel kell tüntetni a vásárló címét és a gép típusát.

Azok a garanciaidőn belül fellépő anyag- vagy gyártói hibára visszavezethető hiányosságok, amelyek a gép szakszerű használata és karbantartása ellenére lépnek fel, kijavításra kerülnek.

Tárgymutató

A

- Ártalmatlanítás 535
- Áttekintés 506
 - horgonycsörlő 1200 és 400 Active motorral 507
 - horgonycsörlő 1200 és 400 Kawasaki motorral 508
 - horgonycsörlő 1800 506

B

- Biztonsági berendezések 505
- Biztonsági utasítások 499
 - általános 501
 - munkavégzés helyére vonatkozó 503
 - rögzítésre vonatkozó 502

E

- Ellenőrzés 529
- Érvényesség 498

F

- Felépítés 506
- Figyelmeztető utasítások bemutatása 498

G

- Garancia 541
- Gyújtógyertya 533
 - cseréje 534
 - ellenőrzése 533

H

- Horgonycsörlő rögzítése 515
- Horgonycsörlő tisztítása 529

J

- Jótállás 541

K

- Karbantartás 528
- Kezelés 513
- Kopóalkatrészek 509

L

- Légszűrőszivacs 532
 - cseréje 532
 - tisztítása 532

M

- Megfelelőségi nyilatkozat 540
- Motor
 - indítása 521
 - indítása (Active) 522
 - indítása félgázállásban 524
 - indítása (Kawasaki) 523
 - leállítása 526
- Motorburkolat 531
 - tisztítása 531
- Motorfordulatszám 527
 - beállítása félgázállásban 527
 - beállítása üresjáratban 527
- Mozgó alkatrészek kenése 530
- Működés 509

- Műszaki adatok 538
 - általános adatok 538
 - motor 538

N

- Nem rendeltetésszerű használat 500

P

- Pótalkatrészek 539

R

- Rendeltetésszerű használat 500

S

- Sebességváltás 520
- Szállítás 512
- Szállítási sérülések 512
- Szállítási terjedelem 511
- Személyes védőfelszerelés 505
- Személyzet képzettsége 501
- Szimbólumok
 - a horgonycsörlőn 510
 - az útmutatóban 499

T

- Tárolás 535
- Tartály feltöltése 513
- Tartályszűrő 530
 - cseréje 530
- Tartozékok 539

Teher 516

 meglazítása 526

 rögzítése 516

 vontatása 524

Terelógörgő rögzítése 517

Tisztítás 528

U

Üzembe helyezés 513

Üzemen kívül helyezés 535

Üzemzavarok 536

V

Viselkedés

 vészhelyzetben 505

Vonókötel 532, 539

 cseréje 533

 tisztítása 532

Vonókötel felhelyezése 518

Obsah

O tomto návode	546
Platnosť	546
Znázornenie výstražných pokynov	546
Symbole v tomto návode	547
Bezpečnostné pokyny	547
Použitie podľa ustanovení/predpisov	548
Použitie nie podľa ustanovení/predpisov	548
Kvalifikácia personálu	549
Na toto musíte dbať	549
– Všeobecné bezpečnostné pokyny	549
– Bezpečnostný pokyn k pripevneniu	550
– Bezpečnostné pokyny k pracovisku	551
Správanie v prípade núdze	553
Bezpečnostné zariadenia	553
Osobný ochranný výstroj	553
Zloženie a funkcia	554
Prehľad o bubnovom navijaku 1800	554
Prehľad o bubnovom navijaku 1200 a 400 s aktívnym motorom	555
Prehľad o bubnovom navijaku 1200 a 400 s motorom Kawasaki	556
Funkcia	557
Rýchloopotrebitelné súčiastky	557
Symbole na bubnovom navijaku	558
Rozsah dodávky	559
Skontrolovanie rozsahu dodávky na úplnosť	559
Skontrolovanie škôd pri preprave	560
Preprava na pracovisko	560
Uvedenie do prevádzky a obsluha	561
Naplnenie nádrže	561
Ukotvenie bubnového navijaka	563
Pripevnenie bremena	564
Pripevnenie obvädzacej kladky	565
Vloženie ťažného lana	566
Zaradenie prevodového stupňa (bubnový navijak 1800)	568
Spustenie motora	569
– Štartovanie aktívneho motora	570
– Štartovanie motora Kawasaki	571

Štartovanie motora v polohe pol plynu	572
Ťahanie bremena	572
Uvoľnenie bremena	574
Zastavenie motora	574
Nastavenie otáčok motora vo voľnobehu	574
Nastavenie otáčok motora v polohe pol plynu	575
<hr/>	
Čistenie a údržba	576
Kontrola	577
Očistenie bubnového navijaka	577
Mazanie pohyblivých častí	578
Výmena filtra nádrže	578
Očistenie krytu motora	579
Hubka vzduchového filtra	579
– Čistenie hubky vzduchového filtra	580
– Výmena hubky vzduchového filtra	580
Ťažné lano	580
– Čistenie ťažného lana	580
– Výmena ťažného lana	581
Zapaľovacia sviečka	581
– Kontrolovanie zapaľovacej sviečky	581
– Výmena zapaľovacej sviečky	582
<hr/>	
Uvedenie mimo prevádzky a likvidácia	583
<hr/>	
Skladovanie	583
<hr/>	
Poruchy	584
<hr/>	
Technické údaje	586
Všeobecné údaje	586
Motor	586
Ťažné lano	587
<hr/>	
Príslušenstvo a náhradné súčiastky	587
<hr/>	
Servis	588
<hr/>	
Vyhlásenie o zhode s ES	588
<hr/>	
Poskytnutie záruky	589
<hr/>	
Záruka	589
<hr/>	
Register	590

O tomto návode

Platnosť

Tento návod platí pre bubnové navijaky Nordforest v nasledujúcich variantoch:

Stroj	Typ
Bubnový navijak 1800	Ťahový výkon max. 1800/900kg (dvojchodový)
Bubnový navijak 1200	Ťahový výkon max. 1200kg
Bubnový navijak 400	Ťahový výkon max. 400kg

Obracia sa na odborníkov v lesnom hospodárstve, v hasičských zboroch a stavebnej živnosti ako aj na súkromné osoby s lesohospodárskymi základnými znalosťami.

Návod obsahuje dôležité informácie na bezpečné a odborne správne prepravovanie bubnových navijakov, uvedenie do prevádzky, obsluhovanie, používanie, udržiavanie (vykonávanie údržby) a na samostatné odstraňovanie jednoduchých porúch.

Znázornenie výstražných pokynov

 **SIGNÁLNE SLOVO**



<p>Druh a zdroj nebezpečenstva!</p> <p>Dôsledky</p> <p>› Ochrana pred nebezpečenstvom</p>
--

- **Výstražný znak** (výstražný trojuholník) upozorňuje na nebezpečenstvo života alebo poranenia.
- **Signálne slovo** uvádza závažnosť nebezpečenstva.
- Odsek „**Druh a zdroj nebezpečenstva**“ pomenúva druh a zdroj nebezpečenstva.
- Odsek „**Dôsledky**“ opisuje možné následky pri nerespektovaní výstražného pokynu.
- Odsek „**Ochrana pred nebezpečenstvom**“ udáva, ako možno zaobchádzať s nebezpečenstvom. Tieto opatrenia na ochranu pred nebezpečenstvom musíte bezpodmienečne dodržať!

Signálne slová majú nasledovný význam:

Výstražné slovo	Význam
NEBEZPEČENSTVO!	Označuje nebezpečenstvo, ktoré s istotou povedie k smrti alebo ťažkému zraneniu, ak sa nebezpečenstvu nevyhnete.
VÝSTRAHA!	Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k smrti alebo ťažkému zraneniu, ak sa nebezpečenstvu nevyhnete.
OPATRNE!	Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k ľahkému až stredne ťažkým zraneniam, ak sa nebezpečenstvu nevyhnete.
POZOR!	Označuje možné vecné škody. Môže sa poškodiť životné prostredie, vecné hodnoty alebo zariadenie samotné, ak sa nebezpečenstvu nevyhnete.

Symbyly v tomto návode

Symbol	Význam
	Ak sa nerešpektuje táto informácia, môže to viesť k zhoršeniam priebehu prevádzky.
	Návod na konanie: Popisuje činnosti, ktoré sa musia vykonať.

Bezpečnostné pokyny

Bubnový navijak bol vyrobený podľa všeobecne uznávaných pravidiel techniky. Napriek tomu tu jestvuje nebezpečenstvo škôd na zdraví osôb a vecných škôd, keď nerešpektujete nasledujúce zásadné bezpečnostné pokyny a výstražné pokyny pri príkazoch na konanie v tomto návode.

- › Dôkladne a úplne si prečítajte tento návod skôr, než začnete pracovať s bubnovým navijakom.

- › Návod uchovajte tak, aby bol v čitateľnom stave.
- › Zabezpečte, aby bol návod na obsluhu kedykoľvek prístupný pre všetkých používateľov.
- › Odovzdávajte bubnový navijak tretej osobe vždy spolu s týmto návodom.

Použitie podľa ustanovení/predpisov

Bubnový navijak je stroj, ktorý sa smie použiť výlučne na ťahanie ťažkých bremien pri ťahu po pôde (po zemi). Pri tom musíte stále dodržiavať výkonové medze stroja (pozri „Technické údaje“ na strane 586). Bubnový navijak je dovolené použiť v nasledujúcich oblastiach:

- v lesnom hospodárstve,
 - na ťahanie ťažkých bremien v oblastiach neprístupných pre veľké stroje;
 - aby sa zaručilo stínanie stromov s podporou navijaka;
 - na zriadenie zariadení lanových žeriavov,
- pri záchranných prácach na ťahanie havarovaných a uviaznutých vozidiel;
- na vyslobodenie skolenej divej zveri;
- v oblasti stavieb na ťahanie stavebných materiálov, káblov alebo vedení.

Bubnový navijak nesmiete nasadiť na šplhanie po stromoch, záchranu vo výškach alebo ťahanie vznášajúcich sa bremien nahor (v stave zavesenia). Bubnový navijak nie je dimenzovaný na dynamické bremená. Bremenom nesmie prudko spadnúť do ťažného lana. Ťažné lano medzi bremenom a bubnovým navijakom musí byť napäté resp. len ľahko uvoľnené. Každá preprava osôb je zakázaná. Bubnový navijak je dimenzovaný výlučne na prevádzku jednou osobou. Nikdy nesmú na jednom bubnovom navijaku pracovať dve alebo viaceré osoby.

Použitie podľa ustanovení tiež zahŕňa, že ste si Vy tento návod a najmä kapitolu „Bezpečnostné pokyny“ na strane 547 prečítali, a že ste im porozumeli.

Použitie nie podľa ustanovení/predpisov

Každé použitie nie podľa ustanovení/predpisov je neprípustné. Ako použitie nie podľa ustanovení/predpisov platí, keď

- bubnový navijak prestaviate alebo zmeníte,
- odstránite alebo zmeníte bezpečnostné zariadenia,
- použijete bubnový navijak inak, ako je opísané v kapitole „Použitie podľa ustanovení/predpisov“,
- používate bubnový navijak za prevádzkových podmienok, ktoré sa odchyľujú od podmienok popísaných v tomto návode.

Pri použití stroja nie podľa ustanovení/predpisov zanikajú nároky na záruku.

Výrobca neručí za škody na stroji a telesné poškodenia, ktoré vzniknú použitím nie podľa ustanovení/predpisov.

Kvalifikácia personálu

Bubnový navijak smie byť obsluhovaný, ošetrovaný a opravovaný len osobami, ktoré sa na základe tohto návodu oboznámili so strojom a s tým spojenými nebezpečenstvami.

Osoby, ktoré bubnový navijak uvádzajú do prevádzky, obsluhujú, používajú, ošetrojú a sami jednoduché poruchy odstraňujú, nesmú byť pod vplyvom alkoholu, iných drog alebo liekov, ktoré ovplyvňujú reakčnú schopnosť a nesmú byť narušené unavenosťou.

Osoby do 18 rokov sa nesmú zamestnávať pri bubnovom navijaku. Je však prípustné preniesť tieto činnosti na osoby nad 16 rokov, pokiaľ je to nevyhnutné na dosiahnutie cieľa výučby a je zaručená ochrana prostredníctvom dohľadu odborníka.

Na toto musíte dbať

Všeobecné bezpečnostné pokyny

- › Bezpodmienečne dodržujte príkazy v tomto návode, aby sa vylúčili nebezpečenstvá a vyhlo škodám.
- › Dodržujte príslušné predpisy na zábranu úrazov ako aj ostatné všeobecne uznávané bezpečnostno-technické, pracovno-lekárske pravidlá a právne pravidlá cestnej premávky.
- › Vykonávajte opravárske, zriaďovacie/inštaláčne, údržbárske a čistiace práce ako aj prepravovanie stroja len pri vypnutom motore a nástroji v pokojovom stave.
- › Bubnový navijak prevádzkuje výlučne len s ochrannými a bezpečnostnými zariadeniami umiestnenými resp. predvídanými výrobcom.

- › Nenechávajte nikdy bubnový navijak v prevádzke bez dozoru.
- › Pri svojich dlhých vlasoch noste sieťku na vlasy, keď pracujete na bubnovom navijaku.
- › Na údržbárske a prípravné práce používajte len vhodný nástroj.
- › Potrebný nástroj odložte tak, aby ste s ním mohli rýchlo manipulovať.
- › Postarajte sa o to, aby Vám potrebný nástroj neprekážal.
- › Zabezpečte pred každým procesom ťahania, aby bol bubnový navijak a nevyhnutný nástroj v bezchybnom stave.
- › Bubnový navijak neuvádzajte do prevádzky, ak sú tento, ťažné lano a/alebo viazací prostriedok poškodené.
- › Pred každým procesom ťahania zabezpečte, aby boli pevne priskrutkované všetky matice a skrutky.
- › Nezasahujte nikdy počas prevádzky do mechaniky.
- › Neotvárajte prevodovku, nakoľko v opačnom prípade sa stráca záruka.
- › Nedomontujte pri bubnovom navijaku 1800 vrátok z príruby, pretože sa inak stráca záruka.
- › Ukotvite bubnový navijak vždy voľne visiaci, aby sa tento mohol otáčať v smere bremena.
- › Odpojte motor pred údržbárskym, opravárskymi a čistiacimi prácami a zaistite bubnový navijak pred znovuzapnutím.
- › Používajte len odporúčané príslušenstvo.
- › Nepoužívajte nikdy bubnový navijak v uzavretých priestoroch.
- › Vyhnite sa každému kontaktu s jedovatými tekutinami, plynmi, hmlami, parami a prachom.
- › Nevdychujte žiadne plyny, hmlu, výpary, prach a/alebo výfukové plyny.

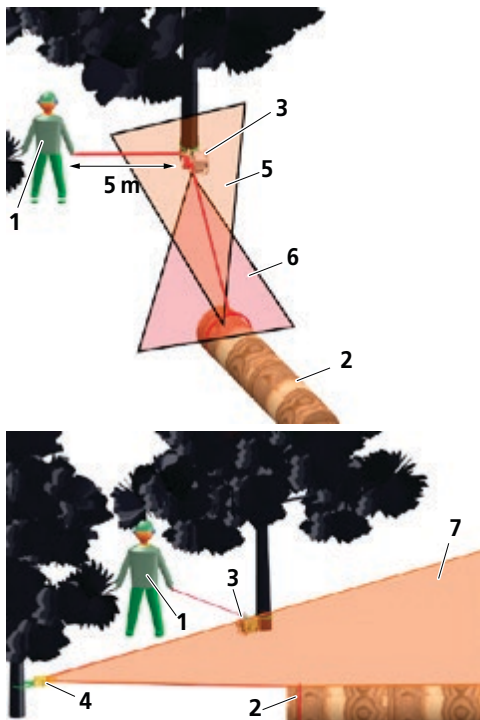
Bezpečnostný pokyn k pripevneniu

- › Bubnový navijak pripevnite výlučne za pripevňovacie oko.
- › Nikdy neukotvujte bubnový navijak nejakým hákom, reťazou alebo iným kovovým predmetom.
- › Používajte len textilné pripevňovacie slučky napr. nejakú polyesterovú kruhovú slučku.
- › Dajte pozor na to, aby ťažné lano spĺňalo požiadavky uvedené v Technických údajoch a nevykazovalo žiadne poškodenia.

- › Dávajte pozor na to, aby sa na ťažné lano nedostalo žiadne mazivo alebo na bubon navijaka. Ťažné lano môže v opačnom prípade pri procese ťahania preklzávať. V tomto prípade sa nemôže zaručiť maximálny ťahový výkon bubnového navijaka.
- › Bubnový navijak ukotvite voľne pohyblivo na nejakom dostatočne nosnom strome alebo inom pevnom predmete. Kotevný bod musí mať najmenej dvojnásobok ťahového výkonu bubnového navijaka čo do pevnosti.

Bezpečnostné pokyny k pracovisku

- › Dajte pozor na to, aby bolo pracovisko okolo bubnového navijaka a dopravné cesty potrebné na proces ťahania bezpečné.
- › Zaistite, aby ste mohli nahliadať pri obsluhovaní bubnového navijaka na celkovú pracovnú oblasť.
- › Zaistite, aby bola oblasť nebezpečenstva zaistená jednoznačnými výstražnými štítkami a uzavieracou páskou.
- › Očistite zem pod bubnovým navijakom od vetiev a iných prekážok.
- › Starajte sa o to, aby sa požadovaný nástroj nachádzal v danej oblasti na dosah ruky.
- › Nechajte pracovnú oblasť voľnú bez zvyškov dreva, prekážok a miest na zakopnutie.
- › Pred začatím práce odstráňte všetky disponibilné prekážky v pracovnej oblasti.
- › Zabezpečte, aby bol na pracovisku k dispozícii príslušný výstroj pre prvú pomoc.
- › Pracujte len pri dennom svetle.
- › Pracujte len za dobrých poveternostných podmienok. Proces ťahania je zakázaný pri búrke, poľadovici, zamrzutej pôde a za silného vetra.
- › Zabezpečte, aby bola pri práci k dispozícii rovná a stabilná (neklzávä) oblasť s dostatočnou voľnosťou pohybu.
- › Zabezpečte, aby ste pri procese ťahania stáli mimo nebezpečnej oblasti.
- › Neustále pozorujte počas pracovania s bubnovým navijakom nebezpečnú oblasť, pretože sa nemôžu vnímať akustické signály vyvíjaním hluku od stroja a nosením ochrany sluchu.
- › Dodržujte pri obsluhovaní bubnového navijaka bezpečnostný odstup aspoň 5 m od bubnového navijaka a od línie lana.



Zobr. 1: Gefahrenbereiche

1 Obsluha	5 Nebezpečná oblasť pri zlyhaní upínadiel
2 Bremeno	6 Nebezpečná oblasť pri zlyhaní lana navijaka
3 Bubnový navijak	7 Nebezpečná oblasť pri zlyhaní obvädzacej kladky
4 Obvädzacia kladka	

Správanie v prípade núdze

Ak existuje nebezpečenstvo poranenia napr. prostredníctvom chybných funkcií alebo bezprostredne prostredníctvom nebezpečných situácií pre osoby, alebo sa môže bubnový navijak poškodiť:

- › Okamžite uveďte bubnový navijak mimo prevádzky a zaisťte bremeno.
- › Ihneď opustite nebezpečnú oblasť.

Bezpečnostné zariadenia

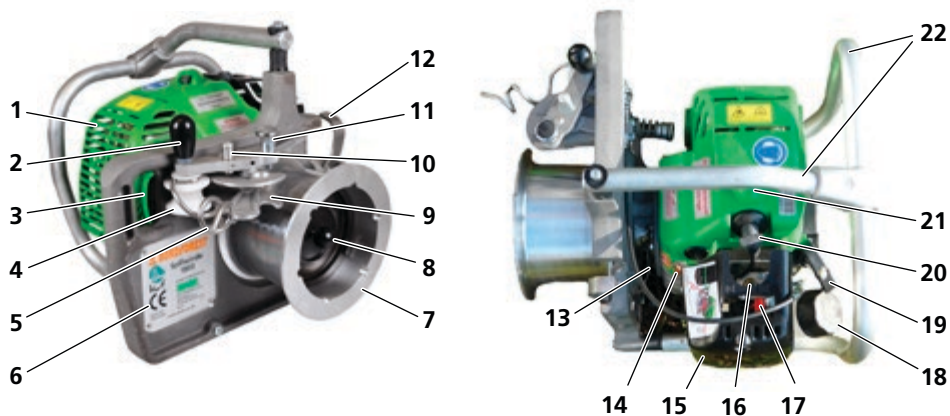
Všetky ochranné a bezpečnostné zariadenia musia zostať na bubnovom navijaku a nesmú sa urobiť neupotrebitelnými. Ak sa všetky ochranné a bezpečnostné zariadenia uvedú mimo prevádzky, alebo prestávajú resp. demontujú, sú možné zranenia obsluhy, alebo sa môže bubnový navijak poškodiť.

Osobný ochranný výstroj

- › Pri obsluhovaní noste stále osobný ochranný výstroj:
 - bezpečnostnú obuv
 - ochranné rukavice
 - tesne priliehajúci odev
 - prilbu
 - ochranu očí resp. tváre
 - ochranu sluchu

Zloženie a funkcia

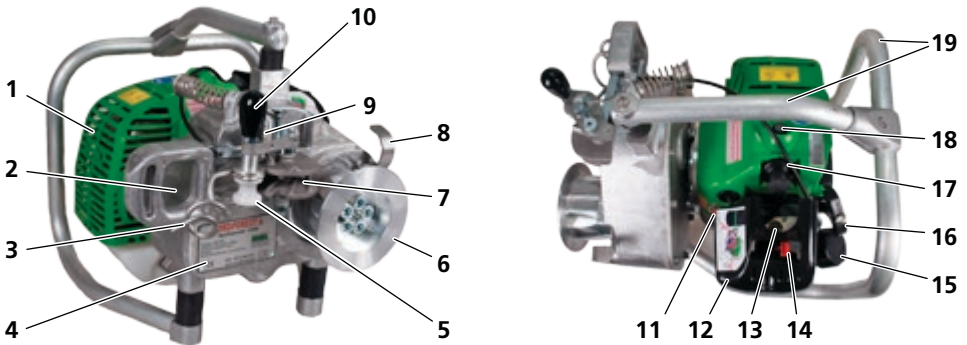
Prehľad o bubnovom navijaku 1800



Zobr. 2: Prehľad o bubnovom navijaku 1800

1	Kryt motora	12	Hák na vstupe lana s bezpečnostným úchytom lana
2	Rukoväť bezpečnostnej jednotky lana	13	Páka voľby rýchlostných stupňov
3	Pripevňovacie oko	14	Vypínač (zap – vyp)
4	Vodiaca kladka lana	15	Kryt vzduchového filtra
5	Obvádzací hák	16	Čerpadlo Primera/ karburátora
6	Typový štítok	17	Páčka sýtiča
7	Bubon navijaka	18	Nádrž
8	Rukoväť v bubne navijaka na radenie rýchlostných stupňov	19	Páka štartéra s nahadzovacím zariadením (rozbehom)
9	Lanová svorka	20	Zapaľovacia sviečka
10	Výstredník s kolíkom pol plynu	21	Gombík dekompresie
11	Čap západky	22	Strmeň ochrany motora s prepŕavnou rukoväťou a gumovým nárazníkom

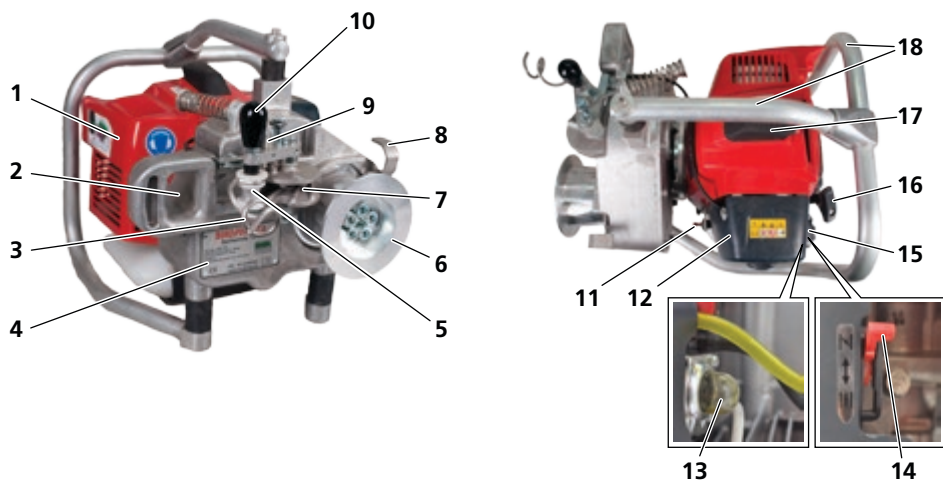
Prehľad o bubnovom navijaku 1200 a 400 s aktívnym motorom



Zobr. 3: Prehľad o bubnovom navijaku 1200 a 400 s aktívnym motorom

1 Kryt motora	11 Vypínač (zap-vyp)
2 Pripevňovacie oko	12 Kryt vzduchového filtra
3 Obvádzací hák	13 Čerpadlo Primera/karburátora
4 Vodiaca kladka lana	14 Páčka sýtiča
5 Typový štítok	15 Nádrž
6 Bubon navijaka	16 Páka štartéra s nahadzovacím zariadením (s rozbehom)
7 Lanová svorka	17 Zapaľovacia sviečka
8 Hák na vstupe lana s bezpečnostným úchytom lana	18 Gombík dekompresie
9 Výstredník s kolíkom pol plynu	19 Strmeň ochrany motora s prepŕavnou rukoväťou a gumovým nárazníkom
10 Rukoväť bezpečnostnej jednotky lana	

Prehľad o bubnovom navijaku 1200 a 400 s motorom Kawasaki



Zobr. 4: Prehľad o bubnovom navijaku 1200 a 400 s motorom Kawasaki

1 Kryt motora	10 Rukoväť bezpečnost. jednotky lana
2 Pripevňovacie oko	11 Vypínač (zap-vyp)
3 Obvádzací hák	12 Kryt vzduchového filtra
4 Typový štítok	13 Čerpadlo Primeru/karburátora
5 Vodiaca kladka lana	14 Páčka sýtiča
6 Bubon navijaka	15 Nádrž
7 Lanová svorka	16 Páka štartéra s nahadzovacím zariadením (s rozbehom)
8 Hák na vstupe lana s bezpečnostným úchytom lana	17 Zapaľovacia sviečka
9 Výstredník s kolíkom pol plynu	18 Strmeň ochrany motora s prepŕavnou rukoväťou a gumovým nárazníkom

Funkcia

Bubnový navijak Nordforest je stroj, ktorý sa smie výlučne používať na ťahanie ťažkých bremien v ťahu po zemi.

Bubnový navijak 1800 Nordforest pozostáva z hliníkovej nosnej dosky s bubnom navijaka. Do bubna navijaka bubnového navijaka je integrovaná 4-stupňová planétová prevodovka s dvoma raditeľnými prevodovými stupňami. Ťažná sila činí pri prvom prevodovom stupni max. 1800 kg a rýchlosť lana 12 m/min, pri druhom prevodovom stupni max. 900 kg a 24 m/min.

Bubnový navijak 1200 a 400 Nordforest pozostáva z hliníkového telesa a bubna navijaka. Na produkovanie lepšej ťažnej sily je bubon navijaka bubnového navijaka 1200 a 400 ryhovaný. Do hliníkového telesa bubnového navijaka je integrovaná prevodovka s čelnými kolesami. Ťažná sila bubnového navijaka 1200 (Active Motor) činí max. 1200 kg s rýchlosťou lana 14 m/min. Ťažná sila bubnového navijaka 400 (Active Motor) činí max. 400 kg a rýchlosť lana 40 m/min. Bubnový navijak je poháňaný 2-taktným motorom.

Bubnový navijak Nordforest disponuje pripevňovacím okom, ktorým sa pripevní bubnový navijak textilnou kruhovou slučkou na nejakú dostatočne nosnú protihmotnosť/protizávažie napr. strom. Pripevňovacie oko je konštruktívne dimenzované len na textilné pripevňovacie slučky. Ťažné lano sa navesí na bremeno a vloží do bubnového navijaka Nordforest.

Aby sa minimalizovalo nebezpečenstvo poranenia, riadi sa bubnový navijak mimo nebezpečnej oblasti. Bezpečnostný odstup k bubnovému navijaku činí minimálne 5 m. Skôr než začnete proces ťahania, musíte naštartovať motor. Keď ťaháte ťažné lano na voľnom konci lana, riadiaca jednotka sa pohybuje a bubon navijaka sa začne otáčať. Rovnomerným ťahom privedie trenie ťažného lana na bubne navijaka k ťažnej sile. Ťažná sila je závislá od modelu bubnového navijaka Nordforest.

Keď ťažné lano povolíte/popustíte, zostane bubnový navijak stáť a ťažné lano sa drží trením na bubne navijaka. Pri tom sa zabraňuje nechcenému spätnému klzaniu bremena.

Rýchloopotrebitelné súčiastky

Rýchloopotrebitelné súčiastky ako matice, pružiny, excentre a iné mechanické časti sú vylúčené z nároku na záruku.

- › Ak bude treba, obráťte sa na svojho predajcu.

Symbyly na bubnovom navijaku

Symbol	Popis
	Pred uvedením do prevádzky prečítať a dbať na bezpečnostné pokyny!
	Nevdychovať výfukové plyny!
	Pozor! Ohňom nebezpečné látky!
	Pred uvedením do prevádzky prečítať a dbať na návod na obsluhu!
	Použitie v uzavretých priestoroch zakázané!
	Natankovanie horúceho motora zakázané!
	Zdvíhanie bremien zakázané!
	Noste ochranu sluchu!
	Opatrne! Horúci povrch!

Symbol	Popis
<p>Leave engine idle for a few minutes before stop.</p>	<p>Pred odstavením motora nechajte ho bežať niekoľko minút na voľnobeh.</p>
<p>Before refueling, wait 5 minutes with the engine stopped.</p>	<p>Pred dotankovaním čakajte 5 minút pri vypnutom motore.</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>Výstraha!</p> <p>Zaradovať rýchlosť len bez bremena a pri vypnutom motore.</p>
	<p>Typový štítok</p> <p>Obsahuje firemný názov výrobcu a najdôležitejšie technické údaje.</p>
	

Rozsah dodávky

Skontrolovanie rozsahu dodávky na úplnosť

K rozsahu dodávky bubnového navijaka patria:

- jeden bubnový navijak
- jeden návod na obsluhu

Skontrolovanie škôd pri preprave

Viditeľné škody pri preprave rozpoznáte na poškodeniach obalu alebo na poškrabaných a zdeformovaných častiach stroja.

- › Poznamenajte si škodu bezpodmienečne na nákladnom liste: tak na kópii, ktorú obdržíte, ako aj na nákladnom liste, ktorý musíte podpísať.
- › Nechajte ho bezpodmienečne spolupodpísať doručovateľovi (vodičovi).

Ak by sa mal dodávateľ zdráhať potvrdiť škodu pri preprave, je lepšie, keď prijatie celkom odmietnete a ihneď informujete svojho predajcu. Spätný nárok bez priameho záznamu v nákladnom liste sa neuznáva ani špeditérom ani dopravným poisťovateľom.

Keď sa domnievate o skrytej škode pri preprave:

- › Ohláste skryté škody pri preprave najneskôr po dvoch dňoch, to znamená, že ste v tomto časovom úseku museli skontrolovať svoj dodaný tovar. Hlásenia po tomto termíne nebudú spravidla akceptované.
- › V každom prípade v nákladných dokladoch zaznamenajte: „Prebierka tovaru nastane za výhrady skrytej škody pri preprave“.

Poistenia špeditérov reagujú veľmi častokrát veľmi nedôverčivo a odmietajú náhradné plnenia. Pokúste sa preto škody jednoznačne dokázať (urobte eventuálne foto).

Preprava na pracovisko

POZOR

Nebezpečenstvo od vytekajúcej benzínovej zmesi!

Ak nie je úplne uzavreté veko nádrže, môže benzínová zmes vytiect z nádrže.

- › Úplne uzavrite veko nádrže, aby ste zabránili zbytočnej strate benzínovej zmesi pri preprave.

Bubnový navijak môžete veľmi jednoducho prepravovať na svoje pracovisko:

- › Bubnový navijak noste buď za prepravnú rukoväť alebo za strmeň ochrany motora.

Uvedenie do prevádzky a obsluha



VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia pri pracovaní s bubnovým navijakom pri bežiacей prevodovke!

Bubon navijaka sa môže uviesť do pohybu pri bežiacей prevodovke a spôsobiť ťažké zranenia.

- › Odpojte pri všetkých prácach na bubnovom navijaku motor a zaistite bubnový navijak proti znovuzapnutiu.

Poškodenia sluchu od hluku!

Hluk vznikajúci v pracovnej oblasti môže viesť k ťažkým poškodeniam sluchu.

- › Noste ochranu sluchu pri všetkých prácach s bežiacim motorom.

Naplnenie nádrže



VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo výbuchu a požiaru!

Zmes benzínu s olejom je ľahko zápalná, výbušná a môže viesť k nebezpečným požiarom a k ťažkým zraneniam.

- › Nikdy nefajčite, ak naplňate nádrž benzínovou zmesou.
- › Nikdy nefajčite, keď obsluhujete bubnový navijak.
- › Uistite sa, že miesto na plnenie nádrže je dobre prevetrávané a že sa nenachádza v blízkosti otvorených plameňov alebo iskier.
- › Naplňajte nádrž vo vzdialenosti aspoň 3 m od pracoviska.

Poškodenia sluchu hlukom!

Hluk vznikajúci v pracovnej oblasti môže viesť k ťažkým poškodeniam sluchu.

- › Noste ochranu sluchu pri všetkých prácach s bežiacim motorom.


OPATRNE
Poškodenie zdravia prostredníctvom vdychovania výparov benzínovej zmesi!

Zmes benzínu s olejom obsahuje toxické plyny, ktoré spôsobujú ťažké chronické poškodenia zdravia.

- › Nevdychujte výpary benzínovej zmesi.

POZOR
Poškodenie motora nevhodnou benzínovou zmesou!

Keď sa motor prevádzkuje s nevhodnou benzínovou zmesou alebo s benzínovou zmesou v neprípustnom pomere miešania, môže sa motor poškodiť.

- › Nepoužívajte žiadny čistý benzín.
- › Nepoužívajte žiadnu benzínovú zmes, ktorá sa skladovala dlhšie ako dva roky.
- › Používajte zmes bezolovnatého benzínu a oleja v pomere 50:1 (benzín: 50 dielov, olej: 1 diel).

Nebezpečenstvo prostredníctvom vytekajúcej benzínovej zmesi!

Pri horúčave sa môže benzínová zmes roztahovať. Keď je nádrž naplnená až po okraj, môže benzínová zmes tlačiť cez veko nádrže a vytekať z nádrže.

- › Naplňajte nádrž maximálne do 3/4 jej objemu.
- › Úplne uzavrite veko nádrže.

Bubnový navijak je vybavený dvojtaktným motorom. Motor nemusí byť prevádzkovaný so zvláštnym palivom. Odporúčame nasledujúce benzínové zmesi:

Označenie	Číslo artikla/výrobku
Lubimix 2T (kanister na 5 litrov)	16-093
Oest Oecomix 2T	K dostaniu cez odborný obchod
Stihl Motomix	
Zvláštne palivo Aspen 2T	

- i** Ak chcete zmeniť druh zmesi, musí sa ísť najprv s nádržou doprázdna, až motor dôjde.

Ak by ste chceli nádrž naplniť benzínovou zmesou:



- › Vypnite motor tým, že stlačíte vypínač (zap-vyp) na „0“.
- › Nechajte motor vychladnúť.



- › Pomaly otáčajte veko nádrže, aby mohol uniknúť možný pretlak.
- › Očistite plniaci otvor nádrže, aby sa nedostala do nádrže a do benzínovej zmesi nijaká nečistota.
- › Pretraste silno benzínovú nádrž pred každým upotrebením.
- › Naplňte nádrž maximálne na 3/4 svojho objemu
- › Použite na to vhodný nástroj napr. nejaký lievik.
- › Úplne uzavrite veko nádrže.
- › Utrite prípadne vytečené benzínovú zmes.

Ukotvenie bubnového navijaka

POZOR

Poškodenie bubnového navijaka prostredníctvom nevhodného upevňovacieho prostriedku!

Ak sa bubnový navijak ukotví nejakým nevhodným upevňovacím prostriedkom, môže sa tento a jeho bezpečnostné zariadenia poškodiť.

- › Nikdy neukotvujte bubnový navijak hákom, reťazovým strmeňom, reťazou alebo iným kovovým predmetom.
- › Použite len textilné pripevňovacie slučky napr. polyesterovú kruhovú slučku WLL 2000 kg.
- › Bubnový navijak nikdy neukotvujte na prepravnej rukoväti alebo strmeni ochrany motora.
- › Bubnový navijak ukotvujte len na pripevňovacom oku.

Aby sa vytvorila protisila/reakčná sila k ťahajúcemu bremenu, musíte bubnový navijak ukotviť na nejakom dostatočne únosnom strome alebo inom pevnom predmete voľne pohyblivo.

i Bubnový navijak musíte pripevniť vyššie než je bod pripojenia na bremeno. Týmto sa vyhnete tomu, že sa bremeno na zemi posunie. Dbajte na to, aby kotevný bod vykazoval minimálne dvojnásobok ťahového výkonu bubnového navijaka čo do pevnosti a aby sa bubnový navijak mohol voľne pohybovať.

Na ukotvenie bubnového navijaka:

- › Pretiahnite kruhovú slučku cez pripevňovacie oko.
- › Vedte kruhovú slučku okolo stromu alebo iného pevného predmetu.
- › Spojte kruhovú slučku navzájom s bremenovým hákom.



Pripevnenie bremena

Je dovolené ťahať nasledovné bremená bubnovým navijakom: uviaznuté autá, stromy, skolenú zver, stavebné látky, káble alebo vedenia.

- › Pri pripevnení bremena dbajte na nasledujúce pokyny:
- › Pripevňujte bremeno vhodnými viazacími/úchytovými prostriedkami na voľnom konci ťažného lana.
- › Dbajte na údaje správneho typu ťažného lana na typovom štítku.
- › Používajte len odporúčané príslušenstvo.
- › Dodržujte hranice výkonu stroja a ťažného lana (pozri „Technické údaje“ na strane 586).

Pripevnenie obvädzacej kladky



VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo zranenia nevhodným ťažným lanom!

Ak sa použije nevhodné ťažné lano pre obvädzaciu kladku, môže sa poškodiť obvädzacia kladka alebo ťažné lano a spôsobiť ťažké zranenie.

- › Rešpektujte minimálny a maximálny priemer ťažného lana nielen pre obvädzaciu kladku, ale aj pre bubnový navijak.
- › Dbajte na údaje správneho typu ťažného lana na typovom štítiku.
- › Pred prácou zabezpečte, aby bola vyprataná nebezpečná zóna (pozri „Bezpečnostné pokyny k pracovisku“ na strane 551).
- › Používajte len ťažné laná, ktoré sa nachádzajú v bezchybnom stave.

Ak by ste chceli zvýšiť ťahový výkon bubnového navijaka o dvojnásobok, musíte na proces ťahania použiť obvädzaciu kladku. Dajte pozor na to, že pri nasadení obvädzacej kladky pôsobí dvojnásobný ťahový výkon bubnového navijaka.



Na upevnenie obvädzacej kladky použite vhodnú kruhovú slučku.

Aby ste pripevnili obvädzaciu kladku:

- › Vedte kruhovú slučku okolo stromu.
- › Prevedte kruhovú slučku cez obvädzaciu kladku.
- › Spojte kruhovú slučku navzájom s bremenovým hákom.

Vloženie ťažného lana

! VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo zranenia nevhodným ťažným lanom!

Ak sa na proces ťahania použije nevhodné ťažné lano, môže sa ťažné lano odtrhnúť a spôsobiť ťažké zranenia.

- › Rešpektujte údaje správneho typu ťažného lana na typovom štítku.
- › Dodržujte hranice výkonu stroja a ťažného lana (pozri „Technické údaje“ na strane 586).
- › Používajte len ťažné laná, ktoré sa nachádzajú v bezchybnom stave.

Nebezpečenstvo pomliaždenia pri navíjaní ťažného lana!

Pri navíjaní ťažného lana si môžete pomliaždiť svoje prsty a utrpieť ťažké zranenia.

- › Opatrne vkladajte vinutia ťažného lana okolo bubna navijaka.

POZOR

Poškodenie mechaniky nesprávne vloženým ťažným lanom!

Ak sú jednotlivé vinutia ťažného lana vkladané prekrývane, jestvuje nebezpečenstvo, že sa pri spustení vytvorí uzol v ťažnom lane bubnového navijaka a poškodí sa mechanické časti.

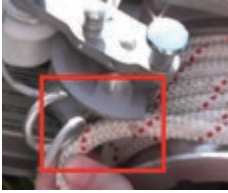
- › Dajte pozor pri vkladaní ťažného lana okolo bubna navijaka na to, aby sa jednotlivé vinutia ťažného lana neprekrývali.



- › Vložte voľný koniec ťažného lana okolo háku vstupu lana s bezpečnostným úchytom lana.



- › Položte aspoň 5 závitov okolo bubna navijaka.



- › Vložte ťažné lano do výrezu lanovej svorky, aby sa zabránilo vyskočeniu ťažného lana z vedenia.



- › Ťahajte lanovú bezpečnostnú jednotku na rukoväti k bubnu navijaka až k dorazu.



- › **Len bubnový navijak 1800:** Ťahajte súčasne čap západky nahor a ďalej dopredu bezpečnostnú jednotku lana.
- › **Len bubnový navijak 1800:** Pustite/nechajte čap západky voľný.



- › Vyberte ťažné lano z výrezu lanovej svorky von.
- › Položte ťažné lano okolo celej lanovej svorky.



- › **Len bubnový navijak 1800:** Ťahajte čap západky opäť nahor a opäť ved'te naspäť bezpečnostnú jednotku lana tak, že ťažné lano leží okolo bielej lanovej vodiacej kladky.



- › **Len bubnový navijak 1200 a 400:** Vedte bezpečnostnú jednotku lana naspäť tak, aby ťažné lano ležalo okolo bielej vodiacej kladky lana.



- › Vedte ťažné lano okolo obvädzacieho háku.
Ťažné lano je vložené správne.

Zaradenie prevodového stupňa (bubnový navijak 1800)

POZOR

Poškodenie prevodovky nesprávnou obsluhou páky voľby prevodových stupňov!

Ak sa pri procese radenia aplikuje násilie na zaradenie prevodového stupňa, môže sa prevodovka značne poškodiť. Voliaca páka prevodových stupňov sa musí ľahko pohybovať.

- › Nikdy nepohybujte pákou voľby prevodových stupňov násilne.
- › Ak sa pákou voľby prevodových stupňov nedá pohybovať s ľahkým chodom, pohybte touto voliaccou pákou znovu späť do východiskovej polohy za zadržovací výstupok. Opakujte postup radenia prevodového stupňa.

Na zaradenie prevodového stupňa postupujte takto:

- › Odstavte motor.
- › Uvoľnite bubnový navijak.
- › Pevne držte rukoväť v bubne navijaka a súčasne posúvajte páku voľby prevodových stupňov cez zadržovací výstupok k stredu až sa stane odpor citelným.
- › Prevodovka je vypojená.

- › Otáčajte pomaly proti smeru chodu hodinových ručičiek rukoväť v bubne navijaka, až je odpor citeľný.
- › Keď zuby prevodovky zapadajú, počujete hluk kliknutia.
- › Posuňte páku voľby prevodových stupňov do želaného smeru radenia (prvý alebo druhý prevodový stupeň).
- › Zaklapnite páku voľby prevodových stupňov za zadržovací výstupok.

Keď sa nedá pohybovať pákou prevodových stupňov ľahkým chodom:

- › Pohýbte touto riadiacou pákou znovu späť do východiskovej polohy za zadržovací výstupok.
- › Opakujte proces radenia.

Spustenie motora



VÝSTRAHA

Poškodenia zdravia vdýchnutím výfukových plynov!

Bežiaci motor produkuje výfukové plyny, ktoré môžu privodiť ťažké chronické poškodenia zdravia.

- › Nevdychujte výfukové plyny.

Nebezpečenstvo zranenia pri pustení rukoväte štartéra!

Ak sa zrazu pustí rukoväť štartéra, môže pohyb vratnej šnúry rukoväte štartéra viesť k zraneniam alebo poškodeniu štartéra.

- › Pevne chyťte rukoväť štartéra pri spúšťaní.
- › Nikdy neuchopujte pri procese štartu vratnú šnúru štartéra.
- › Dajte pozor na to, aby ste vždy mali pod kontrolou rukoväť štartéra s vratnou šnúrou, kým sa vratná šnúra bezpečne navinie do telesa štartéra.

POZOR

Poškodenie prevodovky pri bubnovom navijaku 1800!

Keď sa pri spúšťaní motora páka voľby prevodových stupňov nenachádza vo východiskovej polohe, môže sa značne poškodiť prevodovka.

- › Pred spustením motora skontrolujte, či je prevodový stupeň zapadnutý a či sa riadiaca páka nachádza za zadržovacími výstupkami.

POZOR

Poškodenie motora!

Ťahanie bremien so studeným motorom môže motor poškodiť.

- › Nechajte motor po spustení niekoľko minút zahrievať s voľnobežnými otáčkami, skôr než ťaháte bremeno.

Štartovanie aktívneho motora

Na štartovanie motora:

- › Zapnite vypínač (zap-vyp) do polohy „I“.

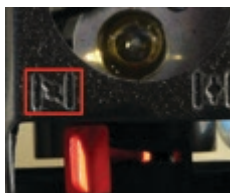


Ak je motor ešte studený:

- › Nastavte páku sýtiča do tejto polohy: „|↘|“.



Ak už motor bežal a je teplý, nepoužívajte funkciu sýtiča.



- › Stlačte cca 1-2 krát gumovú kupolu Primeru, aby sa dopravila benzínová zmes do splynovača (karburátora). Len čo je benzínová zmes viditeľná v Primeri, viac už nepumpujte, pretože sa inak motor „presýti“.

Benzínová zmes je viditeľná v Primeri.



Potiahnite rukoväť štartéra len raz, zatiaľ čo sa páka sýtiča nachádza v polohe „|↘|“. V opačnom prípade jestvuje nebezpečenstvo, že palivo zaplaví valec a motor sa ešte ťažšie naštartuje. V tomto prípade nastavte páku sýtiča do polohy „|↓|“ a opakujte spúšťanie. Keď motor ešte stále nenaskočí, očistite zapalovaciu sviečku a opakujte spúšťanie po cca 20-30 min.



- › Nastavte páku sýtiča do polohy „| ↓ |“.
- › Ťahajte viackrát silno za rukoväť štartéra, až motor naštartuje.

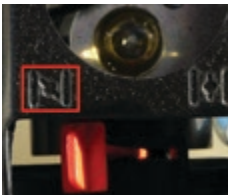
Štartovanie motora Kawasaki

Na naštartovanie motora:



- › Zapnite vypínač (zap-vyp) do polohy „I“.

Ak je motor ešte studený:



- › Nastavte páku sýtiča na „uzavretú“ polohu.

i Ak motor už bežal a je teplý, nepotrebuje funkciu sýtiča.



- › Stlačte cca 1-2 krát gumovú kupolu Primeru, aby sa dopravila benzínová zmes do karburátora. Len čo je zmes viditeľná v Primeri, ďalej viac nepumpujte, pretože sa v opačnom prípade motor presýti. Benzínová zmes je viditeľná v Primeri.

- › Ťahajte za rukoväť štartéra, až motor naštartuje.
 - › Uvedte páku sýtiča po spúšťaní pozvoľna do „otvorenej“ polohy.
- Keď motor len krátko naskočí a znova zhasne:
- › Postavte páku sýtiča do „otvorenej“ polohy a opakovane potiahnite za rukoväť štartéra.

Štartovanie motora v polohe pol plynu

Keď pracujete za obzvlášť chladných poveternostných podmienok alebo vo výške pri nízkom tlaku vzduchu, môžete motor štartovať v polohe pol plynu. Ak štartujete motor v polohe pol plynu, dáva bubnový navijak už pri štartovaní trochu plynu.



- › Uvedte bezpečnostnú jednotku lana do polohy pol plynu a stlačte súčasne nadol kolík pol plynu.

Bezpečnostná jednotka lana je zapadnutá v polohe pol plynu. Poloha pol plynu sa opäť zruší ťahaním za ťažné lano. Kolík pol plynu skočí znova do pôvodnej polohy.

- › Štartujte motor, ako je opísané v „Spustenie motora“ na strane 569.

Ťahanie bremena



VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo zranenia pri nedodržaní bezpečnostných odstupov!

Ak sa nedodžia odstupy pri obsluhovaní bubnového navijaka, existuje tu nebezpečenstvo ťažkých zranení.

- › Dodržte pri obsluhovaní bubnového navijaka minimálne 5 m odstup od bubnového navijaka a ťažného lana.

POZOR

Poškodenie mechaniky príliš silným ťahaním ťažného lana!

Ak na ťažnom lane obzvlášť silno ťaháte, zvyšuje sa trenie a tým opotrebenie ťažného lana. Pri tom jestvuje nebezpečenstvo, že sa poškodia mechanické časti ako napr. hák vstupu lana alebo bezpečnostná jednotka.

- › Nikdy neťahajte na ťažnom lane s násilím.
- › Dajte pozor na to, aby bol bubnový navijak presne nasmerovaný na bremeno.

POZOR

Poškodenie ťažného lana!

Ak navijak prekĺzava, môže sa ťažné lano poškodiť.

- › Zastavte proces ťahania a položte viac závitov lana na lanový bubon.
- › Používajte výlučne originálne laná, aby sa zaručila maximálna ťažná sila.

Silné opotrebenie alebo poškodenie odstredivej spojky!

Ak sa navijak pri plnom plyne viac ďalej neotáča, dosiahol sa maximálny ťahový výkon.

- › Nepridávajte ďalej plyn, ale použite viac závitov lana alebo obväz z kladku.

Predpoklad:

- Pripevnili ste bremeno (pozri „Pripevnenie bremena“ na strane 564).
- Vložili ste ťažné lano (pozri „Vloženie ťažného lana“ na strane 566).
- Naštartovali ste motor (pozri „Spustenie motora“ na strane 569).
- › Napínate ťažné lano.
- › Ťaháte ťažné lano na voľnom konci lana až k dorazovému bodu.

Bezpečnostná jednotka sa uvoľní a ťažné lano sa stáva voľným z lanovej svorky. Možno aktivovať ovládanie plynu.

- › Pridajte plyn tým, že ďalej ťaháte ťažné lano.

Bubon navijaka sa začne otáčať. Rovnomerným ťahom vedie trenie lana na bubne navijaka k ťažnej sile, ktorá je závislá od otáčok (pozri „Technické údaje“ na strane 586). Keď ťažné lano pustíte, zostane bubnový navijak stáť a ťažné lano sa drží trením a cez lanovú svorku na bubne navijaka.



Ak ťahový výkon nie je dostatočný, môžete položiť o jeden až dva závit lana viac na bubon navijaka (pozri „Vkladanie lana“).

Uvoľnenie bremena

Pri ťahaní predmetov na strmom teréne nejstvue žiadne nebezpečenstvo, že by sa mohlo bremeno sklúzuť naspäť, nakoľko ťažné lano sa pri voľnom chode na bubne navijaka zadrží.

Prostredníctvom riadiacej funkcie páky plynu je možné presne polohovať bremená, uvoľniť ťažné lano a popustiť bremená. Na popustenie bremena:

- › Vytiahnite ťažné lano z lanovej svorky.
- › Opatrne popustite ťažné lano.

Zastavenie motora

Na zastavenie motora postupujte nasledovne:

- › Uvoľnite lano vo svojich rukách.
Páka plynu skočí späť do voľnobehu.
- › Nechajte motor pár sekúnd ochladiť vo voľnobehu.
- › Zapnite vypínač (zap-vyp) do polohy „0”.
- › Motor sa zastaví.



Nastavenie otáčok motora vo voľnobehu

i Ak sa motor nachádza vo voľnobehu, bubon navijaka sa nepohybuje.

Keď sú otáčky motora vo voľnobehu príliš vysoké, môžete tieto nastaviť. Nastavenia počtu otáčok motora za voľnobehu sú vykonané optimálne už zo závodu a nemusia sa spravidla meniť.

Na zníženie otáčok motora za voľnobehu:

- › Otáčajte nastavovaciu skrutku proti smeru chodu hodinových ručičiek.

Na zvýšenie otáčok motora za voľnobehu:

- › Otáčajte nastavovaciu skrutku v smere chodu hodinových ručičiek.



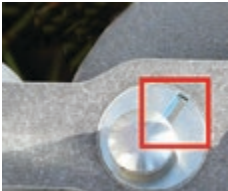
Nastavenie otáčok motora v polohe pol plynu

Ak je počet otáčok motora v polohe pol plynu príliš veľký, môžete tento nastaviť. Nastavenia otáčok motora v polohe pol plynu sú už optimálne nastavené zo závodu a spravidla sa nemusia meniť.

Na nastavenie otáčok motora v polohe pol plynu:



- › Uvoľnite závrtnú skrutku zo zárezom („červík“) na riadiacej páke.
- › Použite na to vhodný nástroj, napr. imbusový kľúč .



- › Na zníženie počtu otáčok motora v polohe pol plynu otočte excenter s kolíkom pol plynu proti smeru chodu hodinových ručičiek.
- › Na zvýšenie počtu otáčok motora v polohe pol plynu otočte excenter s kolíkom pol plynu v smere chodu hodinových ručičiek.
- › Použite na to vhodný nástroj napr. skrutkovač.
- › Pevne opäť pritiahnite závrtnú skrutku zo zárezom na riadiacej páke

Čistenie a údržba



VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia pri práci s bubnovým navijakom pri bežiackej prevodovke!

Bubon navijaka môže byť uvedený do pohybu pri bežiackej prevodovke a spôsobiť ťažké zranenia.

- › Pred všetkými prácami na bubnovom navijaku vypnite motor a zaistíte bubnový navijak proti znovuzapnutiu.

Nebezpečenstvo popálenín od horúcich povrchov!

Pri spaľovacích motoroch vzniká veľké teplo. Kontakt s horúcimi povrchmi vedie k ťažkým popáleninám.

- › Nechajte motor ochladiť.
- › Noste ochranné rukavice pri všetkých údržbárskych, opravárenských a čistiacich prácach.

POZOR

Zánik záruky!

Pri použití stroja nie podľa ustanovení/predpisov, pri neprípustných opravách a údržbárskych prácach zanikajú všetky nároky na záruku.

- › Vykonávajte len opravy a práce na údržbe, ktoré sú uvedené v tomto návode. Všetky opravy a údržbárske práce, ktoré nie sú uvedené v návode na obsluhu, sa musia vykonať prostredníctvom autorizovanej dielne.
- › Obráťte sa na Vášho predajcu alebo autorizovanú opravárenskú dielňu.



Používajte výlučne technicky bezchybné súčasti príslušenstva a originálne náhradné súčiastky. Ďalšie informácie k súčastiam príslušenstva a k náhradným súčiastkam dostanete na našej internetovej stránke www.grube.de. Obráťte sa podľa potreby na Vášho predajcu.

Nasledujúce práce musíte vykonať, ak bude treba:

- › bubnový navijak skontrolovať na vonkajšie poškodenia a očistiť,
- › podľa potreby namazať všetky pohyblivé časti,
- › skontrolovať filter nádrže a vymeniť,
- › očistiť kryt motora,
- › očistiť hubku vzduchového filtra a vymeniť,
- › očistiť ťažné lano a vymeniť,
- › skontrolovať zapalovaciu sviečku a vymeniť.

Kontrola

Pred každým použitím sa musia kontrolovať bubnový navijak a jeho časti na vonkajšie poškodenia.

- › Skontrolujte pred každým nasadením bubnový navijak na vonkajšie poškodenia.

Keď objavíte trhliny alebo hranaté pretvorenia materiálu:

- › Zašlite bubnový navijak na kontrolu k predajcovi.
- › Pred každým použitím skontrolujte, či sú pevne pritiahnuté všetky skrutky.
- › Ak sú skrutky voľné:
- › Pevne pritiahnite voľné skrutky vhodným kľúčom s vnútorným šesťhranom.

Očistenie bubnového navijaka

- › Bubnový navijak očistite suchou tkaninou.
- › Nepoužívajte žiadne tuk rozpúšťajúce, leptajúce a agresívne čistiace prostriedky.
- › Očistite bubnový navijak od zvyškov dreva a ostatných nečistôt.

Mazanie pohyblivých častí

POZOR

Prekízávanie ťažného lana!

Keď sa mazivo dostane na ťažné lano a/alebo na bubon navijaka, môže ťažné lano pri procese ťahania prekízať. Nezaručí sa maximálny ťahový výkon bubnového navijaka.

- › Dajte pozor na to, aby sa na ťažné lano a/alebo bubon navijaka nedostalo žiadne mazivo.

Správne a dostatočné masenie všetkých otáčavých a klzných častí je dôležité pre funkciu bubnového navijaka a uľahčenie práce. Prevodovka bubnového navijaka je masená po celkovú dobu životnosti. Je možné, že bubnový navijak stráca počas prvých pracovných hodín nejaké mazivo. Mazivo sa musí rozdeľovať najprv v prevodovke.

Na bezchybnú funkciu bubnového navijaka a najvyššiu účinnosť odporúčame mazivo „Brunox Lub & Cor“.

- › Odporúčaným mazivom mažte všetky pohyblivé časti na karburátore a na bezpečnostnej jednotke lana.

Ak vystupuje prebytočné mazivo:

- › Utrite vystúpené mazivo.

Výmena filtra nádrže

Filter nádrže sa stará o to, aby sa do benzínovej zmesi nedostali žiadne častočky pevnej fázy. Filter nádrže sa nachádza v nádrži. Preskúšajte raz za mesiac stav filtra nádrže.

Na výmenu filtra nádrže:

- › Odskrutkujte veko nádrže.





- › Filter nádrže opatrne vytiahnite drôteným hákom.
- › Ak je filter nádrže znečistený, vymeňte ho.
- › Znova zaskrutkujte veko nádrže.

Očistenie krytu motora

POZOR

Poškodenie motora!

Ak sa kryt motora neočistí odbornou, môže to viesť k poškodeniam motora.

- › Nečistite kryt motora ani tekutými čistiacimi prostriedkami, ani olejovaným papierom.
- › Kryt motora očistite kefou alebo stlačeným vzduchom.

Zaniknutie záruky!

Pri použití stroja nie podľa ustanovení/predpisov, pri neprípustných opravách a údržbárskych prácach zanikajú všetky nároky na záruku.

- › Neotvárajte prevodovku.

Aby sa zabránilo prehriatiu motora:



- › Očistite kryt motora po každom použití od prachu a nečistoty.
- › Kryt motora nečistite ani tekutými, tuky rozpúšťajúcimi, leptajúcimi a agresívnymi čistiacimi prostriedkami ani olejovaným papierom.
- › Očistite kryt motora kefou alebo stlačeným vzduchom.

Hubka vzduchového filtra

Hubka vzduchového filtra sa nachádza pod krytom vzduchového filtra. Preskúšajte aspoň jedenkrát za pracovný deň stav hubky vzduchového filtra.

Čistenie hubky vzduchového filtra

POZOR

Poškodenie hubky vzduchového filtra!

Ak sa hubka vzduchového filtra očistí neodborne, môže sa hubka vzduchového filtra poškodiť.

- › Hubku vzduchové filtra nečistite ani tekutými čistiacimi prostriedkami, ani olejovaným papierom.
- › Nepoužívajte žiadne ostré nástroje alebo drôtené kefy.
- › Hubku vzduchového filtra čistite len stlačeným vzduchom.



- › Odskrutkujte kryt vzduchového filtra.
- › Použite na to vhodný nástroj napr. nejaký skrutkovač s krížovou drážkou („krížový skrutkovač“).
- › Odstráňte hubku vzduchového filtra .
- › Očistite hubku vzduchového filtra len stlačeným vzduchom.
- › Vsaďte opäť čistú hubku vzduchového filtra.
- › Znova pevne utiahnite skrutky.

Výmena hubky vzduchového filtra

Ak je hubka vzduchového filtra poškodená alebo opotrebovaná:

- › Odskrutkujte kryt vzduchového filtra.
- › Použite na to vhodný nástroj, napr. nejaký skrutkovač s krížovou drážkou („krížový skrutkovač“)
- › Odstráňte poškodenú alebo opotrebovanú hubku vzduchového filtra.
- › Vsaďte novú hubku vzduchového filtra.
- › Znova pevne pritiahnite skrutky.

Ťažné lano

Čistenie ťažného lana

- › Očistite ťažné lano po každom použití od zvyškov dreva a ostatných hrubých nečistôt.
- › Ťažné lano očistite pri silnejších znečisteniach čírou vodou alebo umývacími prostriedkami na lano, ktoré sú k dostaniu v obchode.

- › Nepoužívajte žiadne leptacie a agresívne čistiace prostriedky.
- › Po každom použití vysušte ťažné lano na vzduchu a dobre ho uložte voľne do tašky na lano.

Výmena ťažného lana

- › V pravý čas vymeňte opotrebované, trhlinami opatrené alebo poškodené ťažné lano.

Zapaľovacia sviečka

Zapaľovacia sviečka sa nachádza v hornej oblasti bubnového navijaka, vedľa krytu vzduchového filtra.

Kontrolovanie zapaľovacej sviečky



- i** Zapaľovaciu sviečku skontrolujte aspoň každých 50 prevádzkových hodín. Dajte pozor na vzdialenosť elektród. Vzdialenosť elektród musí činiť 0,5-0,6 mm.

Na skontrolovanie zapaľovacej sviečky a vzdialenosti elektród:



- › Stiahnite krytku zapaľovacej sviečky.
- › Vytočte zapaľovaciu sviečku von.
- › Použite na to vhodný nástroj, napr. nejaký kľúč na zapaľovacie sviečky.

Ak sú zapaľovacie sviečka a vzdialenosť elektród v bezchybnom stave:

- › Pevne utiahnite zapaľovaciu sviečku kľúčom na zapaľovacie sviečky.
- › Nastrčte opäť krytku zapaľovacej sviečky na zapaľovaciu sviečku.

Ak zapaľovacia sviečka vykazuje poškodenia alebo sú elektródy opálené, zuhoľnatené a zinkrustované (s kompaktnými usadeninami):

- › Vymeňte zapaľovaciu zapaľovaciu sviečku (pozri „Výmena zapaľovacej sviečky“ na strane 582).

- i** Veľmi silná inkrustácia elektród (povrchové zanesenie / usadenie) môže byť podmienená nesprávnym nastavením karburátora, priveľa olejom v benzínovej zmesi alebo zlou kvalitou oleja.

Výmena zapaľovacej sviečky

- i** Zapaľovaciu sviečku vymeňte po 100 prevádzkových hodinách alebo pri silnej inkrustácii (pri silnom povlaku) elektród.

Na výmenu zapaľovacej sviečky:



- › Odtiahnite krytku zapaľovacej sviečky.
- › Vytočte von zapaľovaciu sviečku.
- › Použite na to vhodný nástroj napr. nejaký kľúč na zapaľovacie sviečky.
- › Vymeňte zapaľovaciu sviečku za originálnu súčiastku.
- › Používajte len zapaľovacie sviečky s týmito označeniami:

Typ motora	Označenie	Č. výrobku
Aktívny motor	MR 80	211103
Motor Kawasaki	NGK BPMR8Y	220704

- › Opäť pevne utiahnite zapaľovaciu sviečku kľúčom na zapaľovacie sviečky.
- › Nastrčte krytku zapaľovacej sviečky opäť na zapaľovaciu sviečku.

Keď je zapaľovacia sviečka vymenená:



- › Nastavte páčku sýtiča do polohy „|⚡|“.
- › Naštartujte motor tým, že ťaháte za rukoväť štartéra.

Motor štartuje.



- › Ak motor naskočil, zapnite páčku sýtiča do polohy „|⚡|“.
- › Nechajte motor za voľnobehu zahriať.

- i** Keď motor už bežal a je teplý, nepotrebuje funkciu sýtiča.

Uvedenie mimo prevádzky a likvidácia

Ak stroj nie je viac schopný použitia a má sa zošrotovať, musíte ho deaktivovať a demontovať, t.j. musíte stroj uviesť do stavu, v ktorom nemôže byť nasadený na účely, na ktoré sa skonštruoval.

- › > Pri procese zošrotovania dajte pozor na to, aby sa suroviny zo stroja mohli znovu použiť v recyklačnom procese.

i Firma výrobcu odmieta každú zodpovednosť za prípadné škody na zdraví osôb alebo na veciach, ktoré vzniknú znovupoužitím častí stroja, keď sa tieto časti použijú na nejaký iný ako pôvodný vecný účel.

Aby sa bubnový navijak deaktivoval, postupujte nasledovne:

- › Vypustite benzínovú zmes z nádrže a ekologicky správne zlikvidujte benzínovú zmes.
- › Zablokujte všetky pohyblivé časti stroja.
- › Demontujte všetky gumové časti zo stroja a prineste tieto k miestu príjmu na to predvídanému.
- › Rozložte stroj na jeho jednotlivé časti a odovzdajte všetky komponenty na kontrolných miestach likvidácie odpadu.

Po deaktivácii a zablokovaní pohyblivých častí nejestvuje žiadne ďalšie zvyškové riziko.

Keď likvidujete bubnový navijak alebo jeho komponenty:

- › Dbajte na ustanovenia Vašej krajiny.

Skladovanie

Ak by ste chceli bubnový navijak prechodne skladovať:

- › Bubnový navijak skladujte výlučne v uzavretých priestoroch.
- › Zabezpečte, aby bola skladovacia miestnosť dobre prevetrávaná a suchá.
- › Používajte originálny obal bubnového navijaka. Ak medziskladujete bubnový navijak vo svojom originálnom obale, chránite tento pred poškodením, nečistotou, prachom alebo vlhkosťou.

Ak by ste chceli bubnový navijak skladovať po dlhší časový úsek:

- › Vyprázdňte nádrž a nechajte motor bežať tak dlho, kým nie je viac v nádrži disponibilná benzínová zmes.
- › Dôkladne očistite bubnový navijak (pozri „Čistenie a údržba“ na strane 576).
- › Namažte pohyblivé časti (pozri „Mazanie pohyblivých častí“ na strane 578).
- › Odstráňte zapaľovaciu sviečku (pozri „Kontrolovanie zapaľovacej sviečky“ na strane 581).
- › Dajte zopár kvapiek oleja pre dvojtakty do priestoru valca. Odporúčame nasledovné oleje:
 - Castrol 2T
 - Oregon 011-1140
- › Na rozdelenie oleja potiahnite silne niekoľkokrát za rukoväť štartéra.
- › Zaskrutkujte opäť zapaľovaciu sviečku (pozri „Kontrolovanie zapaľovacej sviečky“ na strane 581).
- › Bubnový navijak skladujte výlučne v uzavretých priestoroch.
- › Zabezpečte, aby bol skladový priestor dobre prevetrávaný a suchý.
- › Použite originálny obal bubnového navijaka. Ak medziskladujete bubnový navijak v jeho originálnom obale, chráňte tento pred poškodením nečistotou, prachom alebo vlhkosťou.

Poruchy

Keď nemôžete sami bubnový navijak opraviť, obráťte sa na svojho predajcu alebo autorizovanú opravárenskú dielňu.

i Skôr než sa spojíte so svojím predajcom, autorizovanou opravárenskou dielňou alebo firmou výrobcu, poznamenajte si prosím, údaje a číslo stroja z typového štítku. Tieto údaje sú potrebné pri odstránení problému resp. objednávke náhradných súčiastok.

V nasledujúcej tabuľke sú spísané možné chyby, príčiny a ich odstránenie.

Pri všetkých čistiaciach, údržbárskych a opravárenských prácach musíte dodržať bezpečnostné predpisy.

Porucha	Príčina	Odstránenie
Bubnový navijak neštartuje	Prázdna nádrž	Naplnenie nádrže
	Chybný vypínač (zap-vyp) Chybné nahadzovacie zariadenie	Oprava prostredníctvom opravárenskej dielne.
	Vlhká zapaľovacia sviečka	Kontrolovanie zapaľovacej sviečky Výmena zapaľovacej sviečky
	Veľmi silná inkrustácia elektród (povrchové usadzovanie)	Výmena zapaľovacej sviečky
	Nesprávne nastavenie karburátora	Nastavenie otáčok motora vo voľnobehu Nastavenie otáčok motora v polohe pol plynu
	Priveľa oleja v benzín. zmesi	Vyprázdniť nádrž
	Zlá kvalita benzínovej zmesi	Vyprázdniť nádrž
	Motor pri štartovaní „presýtený“	Očistiť zapaľovaciu sviečku a po cca 20 min opakovane štartovať (pozri stranu 569)
Bubnový navijak neťahá žiadne bremeno	Lano preklzáva – nesprávne ťažné lano – mazivo (olej, tuk na bubne navijaka)	Pokladať viac závitov lana, pozri „Vloženie ťažného lana“ Výmena ťažného lana Čistenie ťažného lana Očistenie bubnového navijaka
	Zablokovaný bubon navijaka – nezaradený prevodový stupeň – chybná prevodovka	Zaradenie prevodového stupňa (bubnový navijak 1800) Oprava prostredníctvom opravárenskej dielne.

Technické údaje

Všeobecné údaje

Technické údaje	Bubnový navijak 1800	Bubnový navijak 1200	Bubnový navijak 400	Bubnový navijak 1200	Bubnový navijak 400
	s aktívnym motorom			s motorom Kawasaki	
Hmotnosť [kg]	14 kg	13 kg	13 kg	13 kg	13 kg
Dĺžka [cm]	38,5	37	37	37	37
Šírka [cm]	36,5	33	33	33	33
Výška [cm]	32,5	34	34	34	34
Prevodovka	2 prevod. st.	1 prevod. st.	1 prevod. st.	1 prevod. st.	1 prevod. st.
Prevod	1:394 / 1:197	1:160	1:54	1:160	1:54
Ťahový výkon [kg]	max. 1800 / 900	max. 1200	max. 400	max. 1200	max. 400
Rýchlosť [m/min]	max. 12 / 24	max. 14	max. 40	max. 10	max. 29

Motor

Technické údaje	Bubnový navijak 1800	Bubnový navijak 1200	Bubnový navijak 400	Bubnový navijak 1200	Bubnový navijak 400
	s aktívnym motorom			s motorom Kawasaki	
Typ	Vzduchom chladený 2-taktový motor				
Výkon [kW/k]	3,3 / 4,5	3,3 / 4,5	3,3 / 4,5	2 / 2,68	2 / 2,68
Zdvih. objem [cm ³]	62	62	62	53,2	53,2
Otáčky motora	max. 10400	max. 10400	max. 10400	max. 8500	max. 8500
[1/min]	Membránový karburátor Walbro WYK 60 typ Primer				
Karburátor	1,1				
Kapacita nádrže [l]	Odstredivá spojka				
Spojka	s polohou pol plynu				
Páka plynu/akceler.	115				
Intenzita zvuku (hlasitosť) [dB(A)]					

Ťažné lano

Ťažné lano nie je obsiahnuté v rozsahu dodávky.

- › Obráťte sa na svojho predajcu, ak bude treba.
- › Pri výbere ťažného lana rešpektujte technické údaje v nasledujúcej tabuľke.

Technické údaje	Bubnový navijak 1800	Bubnový navijak 1200	Bubnový navijak 400	Bubnový navijak 1200	Bubnový navijak 400
	s aktívnym motorom			s motorom Kawasaki	
Lano (príslušenstvo)	Max. ťahový výkon sa môže zaručiť len s originálnym lanom.				
Materiál	Syntetické laná Kernmantel				
Priemer [mm]	12–14	8–9,5	8–9,5	8–9,5	8–9,5
Dĺžka	ľubovoľná				
Pevnosť v ťahu [daN]	min. 4600	min. 2500	min. 2500	min. 2500	min. 2500

Príslušenstvo a náhradné súčiastky

Nevhodné náhradné súčiastky a časti príslušenstva môžu zhoršiť funkciu a bezpečnosť a mať tieto dôsledky:

- Ohrozenie osôb
- Poškodenia na bubnovom navijaku
- Chybné funkcie bubnového navijaka
- Výpadok bubnového navijaka
- › Používajte výlučne technicky bezchybné súčasti príslušenstva a originálne náhradné súčiastky.



Používajte výlučne technicky bezchybné súčasti príslušenstva a originálne náhradné súčiastky. Ďalšie informácie dostanete na našej internetovej stránke www.grube.de alebo sa obráťte na svojho predajcu.

Servis

Servis je Vám rád k dispozícii pri spätných dotazoch k bubnovému navijaku. Pre informácie k adresám servisu, výkone servisu a ku kontaktu na mieste pozri internetovú stránku GRUBE www.grube.de.

Vyhlásenie o zhode s ES

Eder Maschinenbau GmbH
Schweigerstrasse 6
DE 38302 Wolfenbüttel

Vyhlásenie o zhode
podľa Smernice pre stroje
2006/42/EG

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

Výrobca : EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel
vyhlasuje týmto na výhradnú zodpovednosť, že výrobok

bubnový navijak 1800 Nordforest, model NF 1800,
sériové číslo začínajúce od: NF18-002030

bubnový navijak 1200 Nordforest, model NF 1200,
sériové číslo začínajúce od: NF12-001000

bubnový navijak 400 Nordforest, model NF 400,
sériové číslo začínajúce od: NF04-001000

na ktorý sa toto vyhlásenie vzťahuje, sa zhoduje s nasledujúcimi normami a
normatívnymi dokumentmi:

Smernica 2006/42/ES

Európskeho parlamentu a Rady zo 17. mája 2006 o strojoch a so zmenou Smernice
95/16/ES (nové znenie).

Splnomocnená osoba za technické podklady: Michael Pögel
– Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel, Nemecko –

Wolfenbüttel, den 20.06.2016



Ulrich Schrader, konateľ

Poskytnutie záruky

Na stroj sa dáva zákonná záručná lehota. Vzniknuté nedostatky, pri ktorých sa dokázateľne možno odvolať na chyby materiálu a montáže, sa musia neodkladne oznámiť predávajúcemu. Dôkaz o získaní stroja sa musí podať pri nárokovani na poskytnutie záruky predložením účtu a pokladničného ústrižku. Poskytnutie záruky je vylúčené, ohľadom súčiastok, keď nedostatky vznikli prostredníctvom prirodzeného opotrebenia, vplyvom teploty, poveternosti ako aj chybami následkom chybného pripojenia, inštalovania, obsluhy, mazania alebo násilia. Ďalej sa neprevezme žiadna záruka za škody spôsobené nevhodným nepovoleným použitím stroja napr. neodborné zmeny alebo opravárské práce vlastníka alebo tretej osoby na vlastnú zodpovednosť, ale aj pri úmyselnom preťažení stroja.

Výrobca neprevezme žiadnu záruku za:

- súčiastky, ktoré podliehajú prirodzenému opotrebeniu
- nerešpektovanie návodu na obsluhu a chýbajúcu alebo nesprávnu starostlivosť
- následky neodborných údržbárskych prác
- škody z neodbornej manipulácie a nesprávnej obsluhy

Záruka

Časový úsek poskytnutia záruky činí pri výlučne privátnom využívaní stroja 24 mesiacov, pri priemyselnom resp. profesijnom nasadení alebo použití resp. pri prenajatí 12 mesiacov od dátumu expedície. Zákonné poskytnutie záruky zostáva z toho nedotknuté. Nároky z poskytnutia záruky je treba vždy preukázať prostredníctvom kupujúceho pomocou originálneho dokladu o kúpe. Tento je treba pripojiť ako kópiu k žiadosti o záruku. Adresa kupujúceho a typ stroja musia byť pri profesijnom resp. priemyselnom využívaní jednoznačne rozoznateľné.

Nedostatky vystupujúce v rámci záručnej doby od chýb materiálu alebo výroby, napriek tomu, že vznikli pri odbornej obsluhu a ošetrovaní stroja, je treba odstrániť opravou.

Register

B

Bezpečnostné pokyny 547

k pracovisku 551

k pripaveniu 550

všeobecne 549

Bezpečnostné zariadenia 553

Bremeno 572

pripevniť 564

ťahat' 572

uvoľniť 574

Bubnového navijaka

očistenie 577

ukotvenie 563

C

Čistenie 576

hubky vzduchového
filtra 580

krytu motora 579

ťažného lana 580

F

Filtra nádrže 578

výmena 578

Funkcia 557

H

Hubka vzduchového
filtra 579

čistenie 580

výmena 580

K

Kontrola 577

Kryt motora 579

očistenie 579

Kvalifikácia personálu 549

L

Likvidácia 583

M

Mastenie pohybliv. častí 578

Motor

spustenie 569

spustenie v polohe pol
plyn 572

štartovanie (aktívneho
motora) 570

štartovanie
(Kawasaki) 571

zastavenie 574

Motor zastavenie 574

N

Náhradné súčiastky 587

Naplnenie nádrže 561

Nastavenie otáčok motora pre
voľnobeh 574

Nastavenie otáčok motora v
polohe pol plynu 575

O

Obsluha 561

Očistenie bubnového
navijaka 577

Očistenie krytu motora 579

Osobný ochranný výstroj 553

Otáčky motora 574

nastavenie pre
voľnobeh 574

nastavenie v polohe pol
plynu 575

P

Platnosť 546

Poruchy 584

Poskytnutie záruky 589

Použitie nie podľa ustanovení/
predpisov 548

Použitie podľa ustanovení/
predpisov 548

Prehľad o bubnovom navijaku

1200 a 400 s aktívnym
motorom 555

1200 a 400 s motorom
Kawasaki 556

1800 554

Preprava na pracovisko 560

Pripevnenie obvädzacej
kladky 565

Príslušenstvo 587

R

Rozsah dodávky 559

Rýchloopotrebiteľné
dielce 557

S

Skladovanie 583

Škody pri preprave 560

Správanie v prípade
núdze 553

S

- na bubnovom navijaku 558
- v tomto návode 547

T

- Ťažné lano 580, 587
 - čistenie 580
 - vloženie 566
 - vymeniť 581

Technické údaje 586

- motor 586
- ťažné lano 587
- všeobecné 586

U

- Údržba 576
- Ukotvenie bubnového navijaka 563
- Uvedenie do prevádzky 561
- Uvedenie mimo prevádzky 583

V

- Vyhlásenie o zhode 588

Z

- Zapaľovacia sviečka 581
 - skontrolovať 581
 - výmena 582
- Zaradenie prevodového stupňa 568
- Záruka 589
- Zloženie 554
- Znázornenie výstražných pokynov 546

NORDFOREST

www.nordforest.com

900012 Rev. 01

Grube KG

Hützeler Damm 38 · 29646 Bispingen
Tel. 05194 900-0 · Fax 05194 900-270 · www.grube.de
Geschäftsführender Gesellschafter: Dr. Gunther Grube
Amtsgericht Lüneburg, HRA 100717 · USt-IdNr. DE116380250