

# EDER

## MASCHINENBAU GmbH

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 Horgonycsórló 1800, 1200, 400 – Használati útmutató  
SK Spillwinde 1800, 1200, 400 – Návod na obsluhu



SE

DK

FI

NO

HU

SK

- 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.



# Innehåll

<b>Om den här anvisningen</b>	<b>310</b>
Giltighet	310
Presentation av varningsanvisningarna	310
Symboler i den här anvisningen	311
<b>Säkerhetsanvisningar</b>	<b>311</b>
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
<b>Konstruktion och funktion</b>	<b>318</b>
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
<b>Leveransomfattning</b>	<b>323</b>
Kontrollera att leveransen är komplett	323
Kontrollera transportskador	324
<b>Transport till arbetsplatsen</b>	<b>324</b>
<b>Drifttagning och hantering</b>	<b>325</b>
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
<hr/>	
<b>Rengöring och underhåll</b>	<b>339</b>
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
<hr/>	
<b>Urdrifttagning och kassering</b>	<b>345</b>
<hr/>	
<b>Lagring</b>	<b>346</b>
<hr/>	
<b>Störningar</b>	<b>347</b>
<hr/>	
<b>Tekniska data</b>	<b>349</b>
Allmänna data	349
Motor	349
Draglina	350
<hr/>	
<b>Tillbehör och reservdelar</b>	<b>350</b>
<hr/>	
<b>Service</b>	<b>351</b>
<hr/>	
<b>EG-överensstämmelseförklaring</b>	<b>351</b>
<hr/>	
<b>Garanti</b>	<b>352</b>
<hr/>	
<b>Garanti</b>	<b>353</b>
<hr/>	
<b>Index</b>	<b>354</b>

## Om den här anvisningen

### Giltighet

Denna anvisning gäller 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

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

- **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
<b>FARA!</b>	Markerar en fara som om den inte undviks med säkerhet leder till dödsfall eller allvarlig skada.
<b>WARNING!</b>	Markerar en fara som om den inte undviks kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.
<b>VAR FÖRSIKTIG!</b>	Markerar en fara som om den inte undviks kan leda till lätta till medelsvåra skador.
<b>OBSERVERA!</b>	Markerar möjliga saksador. 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 försämrans.
	Hanteringsanvisning: Beskriver åtgärder som måste utföras.

## Säkerhetsanvisningar

Friktionsvinschen är tillverkad enligt allmänt erkända tekniska regler. Det finns trots detta risk för person- och saksador om de grundläggande säkerhetsanvisningarna och varningsanvisningarna före hanteringsanvisningarna 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 trafikerättsliga reglerna.
- › Utför istandsättnings-, rikttnings-, 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 rikttningsarbeten.
- › 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.

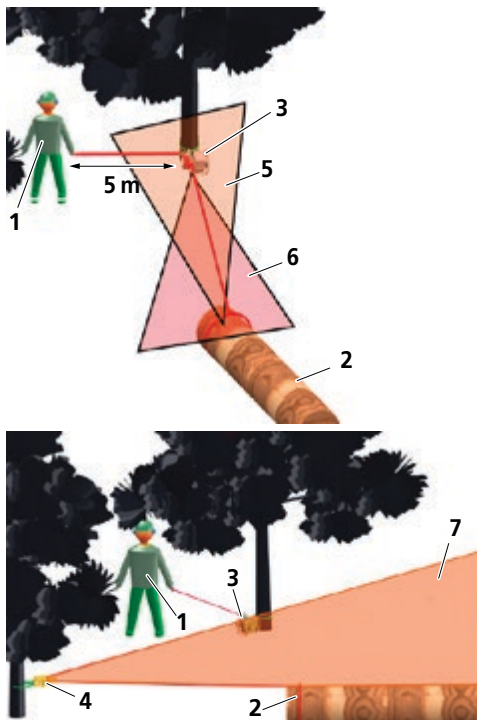
- › Fatta aldrig tag i mekaniken under driften.
- › Öppna inte växellådan, detta gör att garantin blir ogiltig.
- › Demontera inte spelet från flänsen på friktionsvinsch 1800, eftersom detta gör garantin ogiltig.
- › Förankra alltid friktionsvinschen fritt pendlande, så att den kan vrida sig i lastriktningen.
- › 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

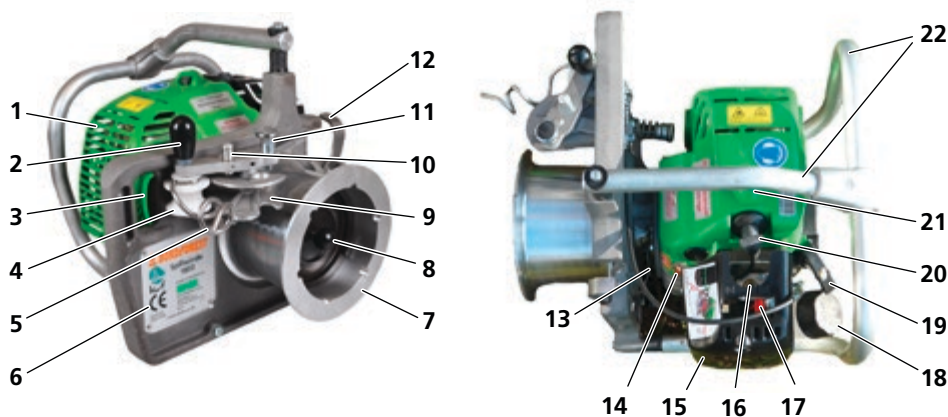
Alla skydds- och säkerhetsanordningar måste sitta kvar på friktionsvinschen och får inte göras obrukbara. Om skydds- och säkerhetsanordningar tas ur drift, byggs om eller demonteras finns det risk för personskador eller skador på friktionsvinschen.

## Personlig skyddsutrustning

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

# Konstruktion och funktion

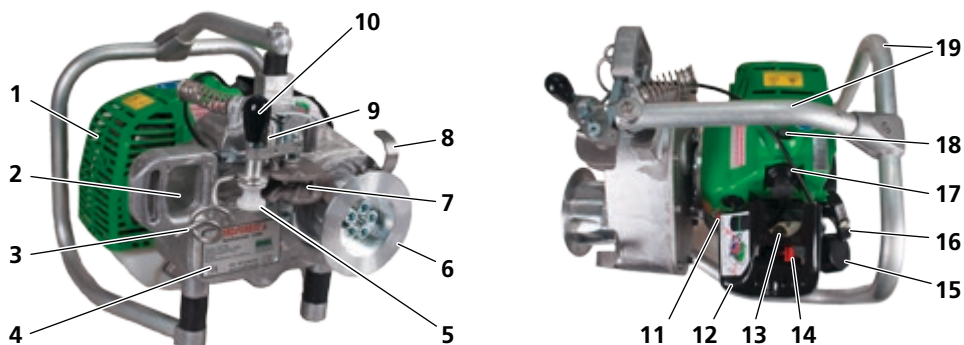
## Översikt över friktionsvinsch 1800



**Fig. 2:** Översikt över friktionsvinsch 1800

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

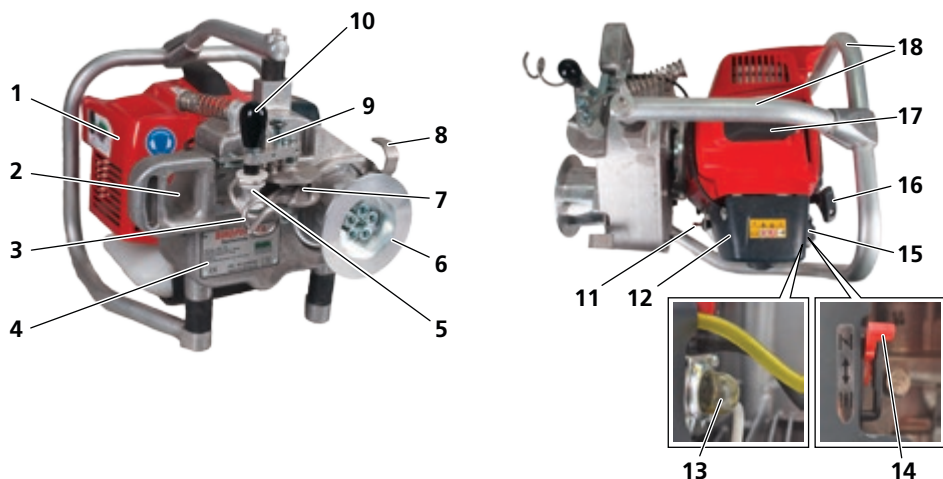
## Översikt över friktionsvinsch 1200 och 400 med Active-motor



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

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

## Översikt över friktionsvinsch 1200 och 400 med Kawasaki-motor



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

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

## Funktion

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

Friktionsvinsch 1800 består av en aluminium-bärplatta med vinschtrumma. I friktionsvinschens vinschtrumma finns en 4-stegs 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.

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 uppgår till max. 1200 kg med en linhastighet på 7,5 m/min. Dragkraften hos friktionsvinsch 400 uppgår till max. 400 kg och linhastigheten 20 m/min. Friktionsvinschen drivs av en 2-taktsmotor.

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 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 friktionsvinsch.

Om du släpper draglinan stannar friktionsvinschen och draglinan hålls på vinschtrumman av friktionen. Därvid förhindras att lasten ofrivilligt glider tillbaka. Lasten kan när som helst släppas ned målinriktat.



## 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
Leave engine idle for a few minutes before stop.	Låt motorn gå några minuter på tomgång före avstängning.
Before refueling, wait 5 minutes with the engine stopped.	Stäng av motorn och vänta 5 minuter innan tanken fylls på.
<p style="text-align: center;"><b>Warning!</b></p> Shifting gears without load only and with motor turned off	Varning! Växla endast utan last och vid avstängd motor
 	Typskylt Innehåller tillverkarens firmabeteckning och de viktigaste tekniska data.

## 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 bensenblandningen.
- › Skaka bensenblandningen 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 bensenblandning 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 fästslingsor, 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

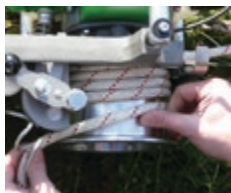
#### Skador på mekaniken vid felaktigt inlagd draglina!

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

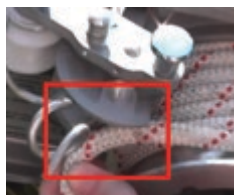
- › Se när du lägger draglinan kring vinschtrumman till att draglinans enskilda lindningar inte överlappar varandra.



- › 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 lätttröglig.

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

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".

**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.



- › Tryck dekompresjonsknappen nedåt.

Dekompresjonsknappen går efter den första tändningen automatiskt tillbaka till ursprungspositionen.

- › Dra **bara en gång** kraftigt i starthandtaget!

**i** 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.

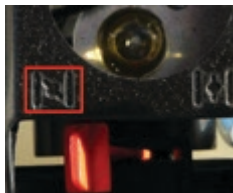
## Starta Kawasaki-motor

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 bensenblandningen i förgasaren. Sluta pumpa när blandningen syns i primern, eftersom motorn annars "flödar över".  
Bensenblandningen 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](http://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 bensinblandning 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.

**i** 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 <sup>3</sup> ]	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 lina				
Diameter [mm]	12–14	8–9,5	8–9,5	8–9,5	8–9,5
Längd	valfri				
Draghållfasthet [daN]	min. 5000	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](http://www.grube.de) eller hos återförsäljaren.

## Service

Servicen står gärna till tjänst vid frågor om friktionsvinschen. Information om serviceadresser, serviceerbjudanden och kontakter på plats finns på GRUBE:s webbplats [www.grube.de](http://www.grube.de).

## EG-överensstämmelseförklaring

Eder Maschinenbau GmbH Schweigerstrasse 6 DE 38302 Wolfenbüttel	Överensstämmelseförklaring enligt maskindirektivet 2006/42/EG	Telefon: +49-5331-76046 Fax: +49-5331-76048 <a href="mailto:info@eder-maschinenbau.de">info@eder-maschinenbau.de</a>
---	---	--

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

**Eder Powerwinch 1800, modell PW 1800**, serienummer från: PW18-002030

**Eder Powerwinch 1200, modell PW 1200**, serienummer från: PW12-001000

**Eder Powerwinch 400, modell PW 400**, serienummer från: PW04-001000

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

<b>Om denne vejledning</b>	<b>358</b>
Gyldighed	358
Illustration af advarselserne	358
Symboler i denne vejledning	359
<b>Sikkerhedsforskrifter</b>	<b>359</b>
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
<b>Opbygning og funktion</b>	<b>366</b>
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
<b>Leveringsomfang</b>	<b>371</b>
Leveringsomfang kontrolleres for mangler	371
Kontrol for transportskader	372
<b>Transport hen til arbejdspladsen</b>	<b>372</b>
<b>Ibrugtagning og betjening</b>	<b>373</b>
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
<b>Rengøring og vedligeholdelse</b>	<b>388</b>
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
<b>Nedlukning og bortskaffelse</b>	<b>395</b>
<b>Opbevaring</b>	<b>395</b>
<b>Driftsforstyrrelser</b>	<b>396</b>
<b>Tekniske data</b>	<b>398</b>
Generelle data	398
Motor	398
Wire	399
<b>Tilbehør og reservedele</b>	<b>399</b>
<b>Service</b>	<b>400</b>
<b>EF-overensstemmelseserklæring</b>	<b>400</b>
<b>Garanti</b>	<b>401</b>
<b>Garanti</b>	<b>401</b>
<b>Indeks</b>	<b>402</b>

## Om denne vejledning

### Gyldighed

Denne vejledning gælder for 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



 <b>SIGNALORD</b>
<p><b>Farens type og kilde!</b></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
<b>FARE!</b>	Kendetegner en fare, der med sikkerhed fører til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge, hvis faren ikke undgås.
<b>ADVARSEL!</b>	Kendetegner en fare, der kan føre til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge, hvis faren ikke undgås.
<b>FORSIGTIG!</b>	Kendetegner en fare, der kan føre til lette - middelsvære kvæstelser, hvis faren ikke undgås
<b>PAS PÅ!</b>	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

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's 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.

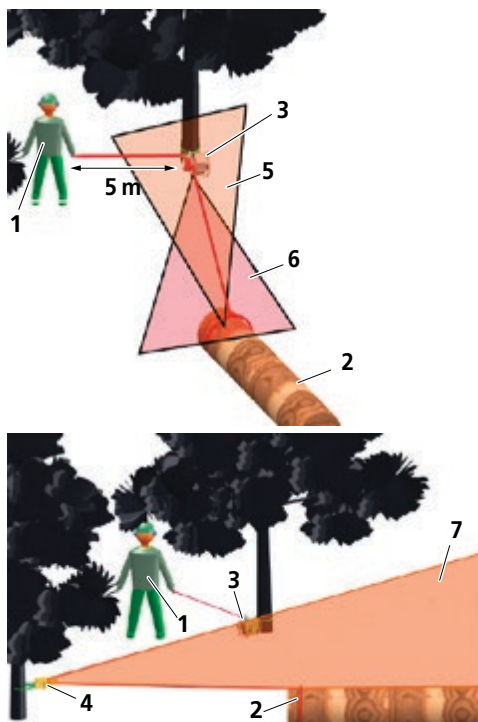


Fig. 1: Farezoner

1	Operatør	5	Farezone ved svigt af anhugningsmidlet
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

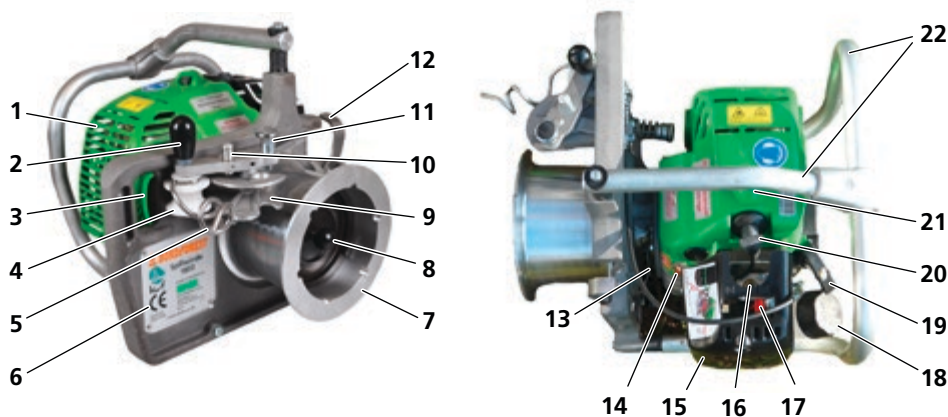
Alt beskyttelses- og sikkerhedsudstyr skal forblive på spillet og må ikke sættes ud af kraft eller omgås på anden måde. Hvis beskyttelses- eller sikkerhedsudstyr sættes ud af kraft eller omgås, er der fare for personskader, ligesom spillet kan blive beskadiget.

## Personlige værnemidler

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

# Opbygning og funktion

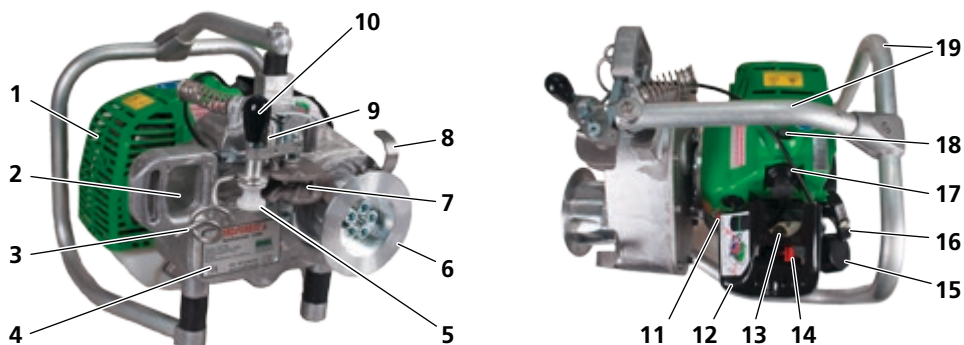
## Oversigt over spil 1800



**Fig. 2:** Oversigt over spil 1800

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

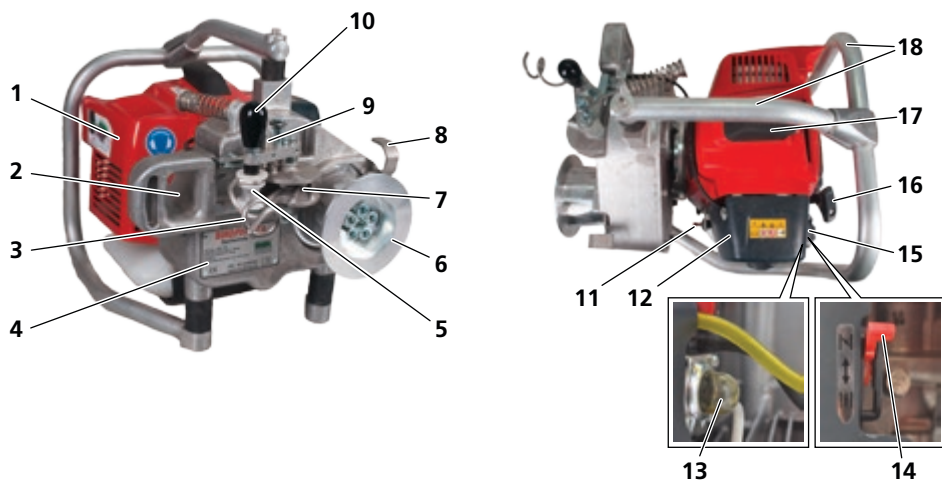
## Oversigt over spil 1200 og 400 med Active-motor



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

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

## Oversigt over spil 1200 og 400 med Kawasaki-motor



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

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

## Funktion

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

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.

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 tandhjulsudveksling. Trækkraften for spil 1200 er maks. 1200 kg med en wirehastighed på 7,5 m/min. Trækkraften for spil 400 er maks. 400 kg med wirehastigheden 20 m/min. Spillet trækkes af en 2-taktmotor.

Spillet har et fastgørelsesøje, hvortil spillet fastgøres via et tekstilrundsling til en tilstrækkeligt bæredygtig kontravægt, f.eks. et træ. Fastgørelsesøjet er kun konstruktionsmæssigt dimensioneret til tekstilfastgørelsesstroppe. Wiren anhugges til lasten og oprulles i 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 spil.

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

## 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.
<b>Advarsel!</b>  Gearskifte må kun ske uden belastning og med motoren slukket	Advarsel!  Må kun aktiveres uden last og med slukket motor
 	Typeskilt  Indeholder producentens firmabetegnelse og de vigtigste tekniske data.

## 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 gearret 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.

### 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.

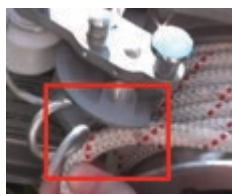
- › Når wiren oprulles på spiltromlen, skal man sørge for, at de enkelte wireviklinger ikke overlapper hinanden.



- › 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 udskæring.
- › 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 gearsretning (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 „|↘|”.

**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.



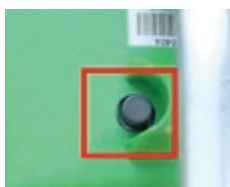
Benzinblandingen er synlig i primeren.

- › Tryk dekompresionsknappen ind.

Dekompresionsknappen springer igen tilbage i udgangsstillingen efter den første tænding.

- › Træk **kun én gang** hårdt i starthåndtaget!

**i** 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 wizens 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.

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

## 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 hjemmeside [www.grube.de](http://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. Spillets 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 forurenset 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 tændrørsnøgle.

Hvis tændrøret og elektrodeafstanden er i upåklagelig tilstand:

- › Tændrøret spændes fast igen med tændrørsnøglen.
- › 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	Gearskift (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 wire				
Diameter [mm]	12-14	8-9,5	8-9,5	8-9,5	8-9,5
Længde	vilkårlig				
Trækstyrke [daN]	min. 5000	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.



Brug udelukkende teknisk upåklagelige, originale tilbehørsdele og originale reservedele. Yderligere oplysninger vedr. tilbehørs- og reservedele kan du finde på vores internetside [www.grube.de](http://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](http://www.grube.de)).

## EF-overensstemmelseserklæring

Eder Maschinenbau GmbH  
Schweigerstrasse 6  
DE 38302 Wolfenbüttel

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

Tlf.: +49-5331-76046  
Fax: +49-5531-76048  
[info@eder-maschinenbau.de](mailto:info@eder-maschinenbau.de)

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

**Eder Powerwinch 1800, Model PW 1800**, serienummer startende fra: PW18-002030

**Eder Powerwinch 1200, Model PW 1200**, serienummer startende fra: PW12-001000

**Eder Powerwinch 400, Model PW 400**, serienummer startende fra: PW04-001000

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

Transportskader 372

Tændrør 393

kontrolleres 393

udskiftes 394

## **V**

Vedligeholdelse 388

Vejledningens gyldighed 358

## **W**

Wire 393

rengøres 393

udskiftes 393

Wire oprulles 377

# Sisältö

<b>Tietoa tästä käyttöohjeesta</b>	<b>406</b>
Kohteet	406
Varoitusten esitystapa	406
Tässä ohjeessa käytetyt tunnusmerkit	407
<b>Turvaohjeet</b>	<b>407</b>
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
<b>Rakenne ja toimintatapa</b>	<b>414</b>
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
<b>Toimituskokoonpano</b>	<b>419</b>
Tarkista kokoonpanon sisältö	419
Laitteen tarkistus kuljetusvaurioiden varalta	420
<b>Kuljetus työmaalle</b>	<b>420</b>
<b>Käyttöönotto ja käyttäminen</b>	<b>421</b>
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
<b>Puhdistaminen ja huolto</b>	<b>435</b>
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
<b>Käytöstäpoisto ja hävittäminen</b>	<b>441</b>
<b>Varastointi</b>	<b>442</b>
<b>Viat</b>	<b>443</b>
<b>Tekniset tiedot</b>	<b>444</b>
Yleiset tiedot	444
Moottori	444
Vetoköysi	445
<b>Lisälaitteet ja varaosat</b>	<b>445</b>
<b>Asiakaspalvelu</b>	<b>446</b>
<b>EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>	<b>446</b>
<b>Virhevastuu</b>	<b>447</b>
<b>Takuu</b>	<b>447</b>
<b>Hakemisto</b>	<b>448</b>

# Tietoa tästä käyttöohjeesta

## Kohteet


Tämä käyttöohje koskee vetovinnin 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 vetovinnien 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
<b>VAARA!</b>	Kuvastaa vaaraa, joka ilman turvatoimenpiteitä johtaa varmasti kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.
<b>VAROITUS!</b>	Kuvastaa vaaraa, joka ilman turvatoimenpiteitä voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.
<b>HUOMIO!</b>	Kuvastaa vaaraa, joka ilman turvatoimenpiteitä voi johtaa lievään tai keskivaikkeen loukkaantumiseen.
<b>HUOMAUTUS!</b>	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. Konetta 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.

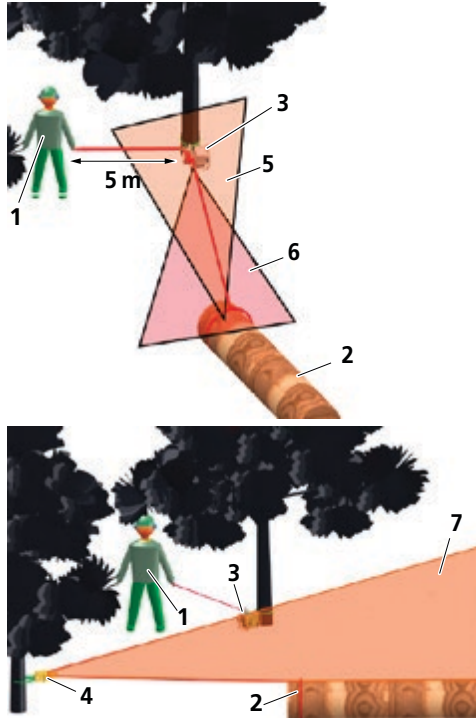
- › Älä käytä vinnsiä, jos itse vinski, vetoköysi ja/tai kiinnitysväline on vaurioitunut.
- › Tarkista ennen jokaista vetoa, että kaikki mutterit ja ruuvit ovat kireällä.
- › Älä koskaan tartu liikkuviin osiin käytön aikana.
- › Älä koskaan avaa vaihdelaatikkoa, tai takuu raukeaa.
- › Älä koskaan irrota vetovinnsin 1800 puolaa laipastaan, tai takuu raukeaa.
- › Ankkuroi vinski 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 vetovinnsiä suljetuissa tiloissa.
- › Vältä kosketusta myrkyllisiin nesteisiin, kaasuihin, sumuihin, höyryihin ja tomuihin.
- › Älä hengitä kaasuja, sumuja, höyryjä, tomuja ja/tai pakokaasuja.

### Kiinnittämiseen liittyvät turvaohjeet

- › Kiinnitä vinski 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 vinnsin rummulle. Muuten vetoköysi voi luistaa vedettäessä. Siinä tapauksessa vinnsin parasta vetovoimaa ei voida taata.
- › Ankkuroi vinski vapaasti liikkuvaksi riittävän jykevään puuhun tai muuhun kiinteään kohteeseen. Ankkurointipisteen vetolujuuden on oltava vähintään kaksi kertaa vinnsin 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 vinssaaamista.
- › Varmista, että työmaalla on asianmukainen ensiapuväline.
- › Työskentele vain päivänvalossa.
- › Työskentele vain hyvissä sääolosuhteissa. Vinssaaaminen 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

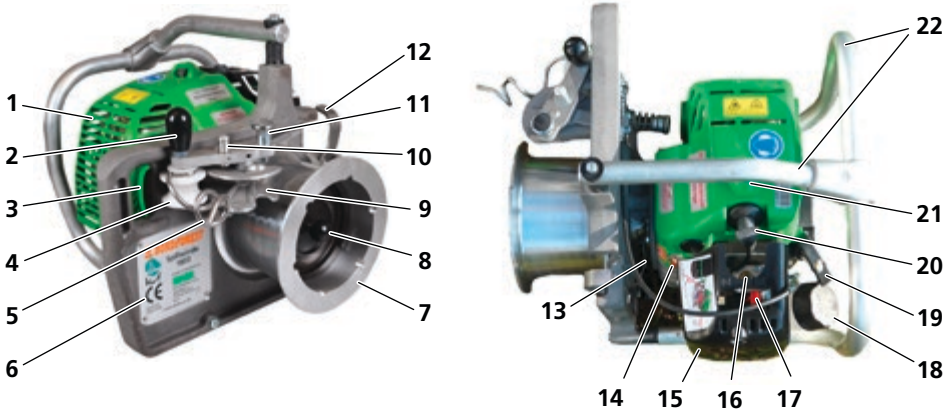
Kaikkien suoja- ja turvalaitteiden on pysyttävä vinssissä, eikä niitä saa tehdä toimimattomiksi. Suoja- ja turvalaitteiden toimimattomaksi tekeminen, muuttaminen tai poistaminen voi johtaa käyttäjän loukkaantumiseen tai vinssin vaurioitumiseen.

## Henkilökohtainen suojavarustus

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

# Rakenne ja toimintatapa

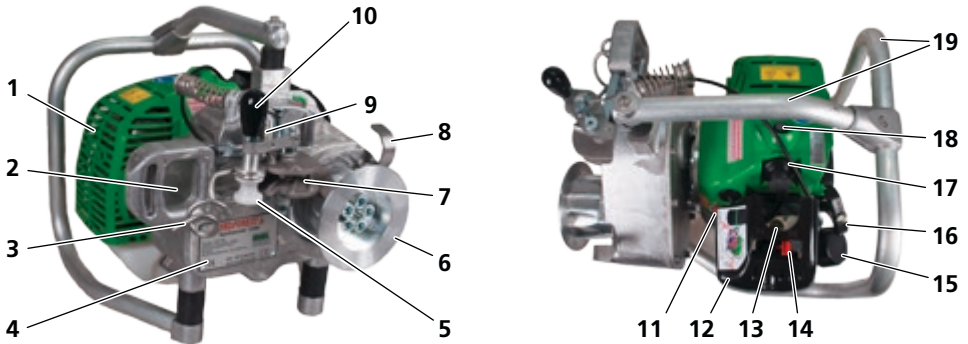
## Yleiskuva vetovinsistä 1800



**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

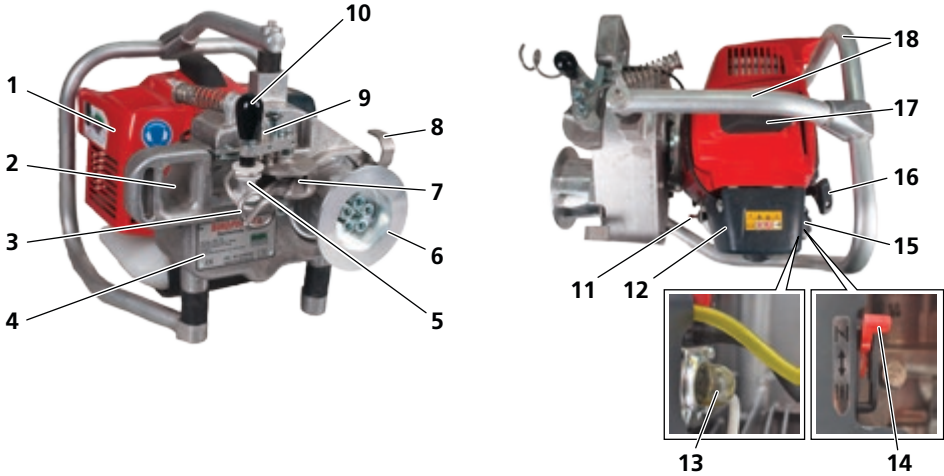
## Yleiskuva vetovinsseistä 1200 ja 400 Active-moottorilla



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

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

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

Vetovinssi 1800 koostuu alumiinisesta pohjalevystä ja vinnsummusta. Vinnsin 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.

Vetovinssit 1200 ja 400 koostuvat alumiinikotelosta ja vinnsummusta. Molempien vinnkien rummut on uritettu vetovoiman parantamiseksi. Alumiinikotelon sisällä on lieriöhammaspyörästä. Vetovinssin 1200 vetovoima on enintään 1200 kg ja köyden nopeus 7,5 m/min. Juontovinnsin 400 vetovoima on enintään 400 kg ja köyden nopeus 20 m/min. Vinnsin voimanlähteenä on kaksitahtimoottori.

Vetovinsseissä on ankkurointireikä, josta vinnsin voi kiinnittää tekstiililiraksilla riittävän vakaaseen vastapainoon, kuten puuhun. Ankkurointireiän rakenne sopii vain tekstiililirakseille. Vetoköysi kiinnitetään kuorma- ja asetellaan vetovinskiin.

Loukkaantumisvaara on mahdollisimman pieni, koska vinskiä käytetään vaara-alueen ulkopuolelta. Turvaetäisyys vinskiin on vähintään viisi metriä. Käynnistä moottori ennen vinnsaamista. Vetäessä vetoköyden vapaasta päästä ohjauyksikkö liikkuu ja rumpu alkaa pyöriä. Tasaisella vedolla köyden ja rummun välinen kitka synnyttää vetovoiman. Vinnsin 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. Kuorman voi halutessaan laskea vapaaksi milloin tahansa.

## 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.

### Warning!

Shifting gears without load only and with motor turned off

VAROITUS!

Vaihda vaihdetta vain ilman kuormaa ja moottorin seisoessa.



Tyypikilpi

Sisältää valmistajan yritystiedot ja tärkeimmät tekniset tiedot.

Vetovinssi 1800

Vetovoima 1800 kg

Ei sovellu nostamiseen.

Köyden läpimitta 12–14 mm, murtolujuus > 5 000 daN



Vetovinssi 1200

Vetovoima 1200 kg

Ei sovellu nostamiseen.

Köyden läpimitta 8–9,5 mm

## Toimituskokoonpano

### Tarkista kokoonpanon sisältö

Vetovinssin toimituskokoonpanoon kuuluu

- vetovinssi
- 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.

 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.

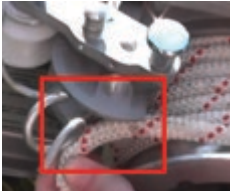
- › Varmista, etteivät köyden kierrokset mene päällekkäin, kun kierrät sitä rummulle.



- › 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 pidätyspulttia, samalla kun käännät ohjausyksikköä kauemmas eteen.
- › **Vain vetovinski 1800:** Laske pidätyspultti alas.



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



- › **Vain vetovinski 1800:** Vedä jälleen pidätyspultista 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 kierrehajaimen 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



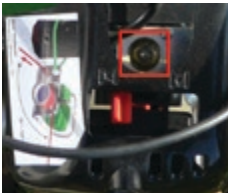
- › Aseta katkaisija asentoon I.

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.



- › Paina paineenpoistopainike pohjaan.

Paineenpoistopainike palaa automaattisesti alkuperäiseen asentoonsa ensimmäisen sytytyksen jälkeen.

- › Vedä käynnistyskahvasta reippaasti **vain kerran**.

**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, puhdistu sytytystulppa ja yritä käynnistämistä uudelleen 20–30 minuutin kuluttua.



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

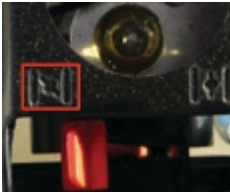
## Kawasaki-moottorin käynnistäminen

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 vinnastaessa 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.



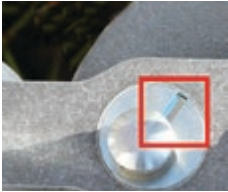
## Puolikaasun kierrosnopeuden säätäminen

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 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.

#### **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.

**i** Käytä vain teknisesti moitteettomia lisäosia ja alkuperäisiä varaosia. Lisätietoa lisä- ja varaosista on verkkosivustollamme osoitteessa [www.grube.eu](http://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 suojakuoren 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 vinnistä 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 juoksevalla 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 suojakoteloä 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



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:

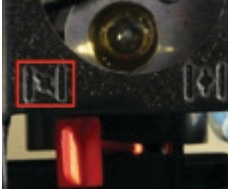
- › Vedä sytytystulpan hattu pois.
- › Kierrä sytytystulppa irti.
- › Käytä siihen sopivaa työkalua, kuten tulppa-avainta.
- › Laita vanhan sytytystulpan tilalle alkuperäinen vaihtokappale.
- › Käytä vain seuraavia sytytystulppia:

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 <sup>3</sup> ]	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 vetoköyttä.

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 köysi				
Läpimitta [mm]	12–14	8–9,5	8–9,5	8–9,5	8–9,5
Pituus	vapaavalintainen				
Murtolujuus [daN]	väh. 5 000	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.

**i** Käytä vain teknisesti moitteettomia lisäosia ja alkuperäisiä varaosia. Lisätietoa lisälaitteista ja varaosista on verkkosivustollamme osoitteessa [www.grube.eu](http://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](http://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. +49-5331-76046  
Faksi. +49-5331-76048  
[info@eder-maschinenbau.de](mailto:info@eder-maschinenbau.de)

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

**Eder Powerwinch 1800, malli PW 1800**, alkaen sarjanumerosta PW18-002030

**Eder Powerwinch 1200, malli PW 1200**, alkaen sarjanumerosta PW12-001000

**Eder Powerwinch 400, malli PW 400**, alkaen sarjanumerosta PW04-001000

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
- epätarkoituksenmukaisten 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

---

<b>Om denne anvisningen</b>	<b>452</b>
Gyldighet	452
Framstilling av advarsler	452
Symboler i denne anvisningen	453

---

<b>Sikkerhetsanvisninger</b>	<b>453</b>
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

---

<b>Oppbygning og funksjon</b>	<b>460</b>
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

---

<b>Leveranse</b>	<b>465</b>
Kontroller at leveransen er fullstendig	465
Kontroller transportskader	466

---

<b>Transport til arbeidsplassen</b>	<b>466</b>
-------------------------------------	------------

---

<b>Igangsetting og betjening</b>	<b>467</b>
Fylle 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/>	
<b>Rengjøring og vedlikehold</b>	<b>480</b>
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/>	
<b>Avslutte drift og deponere</b>	<b>487</b>
<hr/>	
<b>Lagring</b>	<b>487</b>
<hr/>	
<b>Feil</b>	<b>488</b>
<hr/>	
<b>Tekniske data</b>	<b>490</b>
Generelle data	490
Motor	490
Trekkvaier	491
<hr/>	
<b>Tilbehør og reservedeler</b>	<b>491</b>
<hr/>	
<b>Kundeservice</b>	<b>492</b>
<hr/>	
<b>EU-konformitetserklæring</b>	<b>492</b>
<hr/>	
<b>Garanti</b>	<b>493</b>
<hr/>	
<b>Garanti</b>	<b>493</b>
<hr/>	
<b>Indeks</b>	<b>494</b>

## Om denne anvisningen

### Gyldighet

Denne anvisningen gjelder 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

 <b>SIGNALORD</b>
<p><b>Faretype og -kilde!</b></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
<b>FARE!</b>	Angir en fare som helt sikkert fører til død eller alvorlig skade hvis den ikke unngås.
<b>ADVARSEL!</b>	Angir en fare som kan føre til død eller alvorlig skade hvis den ikke unngås.
<b>FORSIKTIG!</b>	Angir en fare som fører til lette eller middels alvorlig skade hvis den ikke unngås.
<b>OBS!</b>	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 advarslar 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.

## 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.

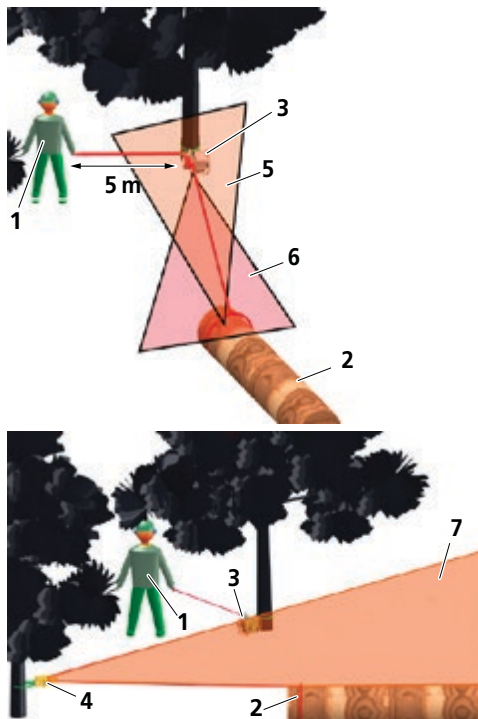
- › Ikke bruk forhalingsvinsjen når trekkvaieren og/eller anslagsmiddelet er skadet.
- › Sikre før hver trekking at alle muttere og skruer er godt tiltrukket.
- › Ikke grip inn i maskineriet under drift.
- › Ikke åpne giret, ellers går garantien tapt.
- › På forhalingsvinsj 1800 skal ikke spillet bygges 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 vinstrommelen. 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

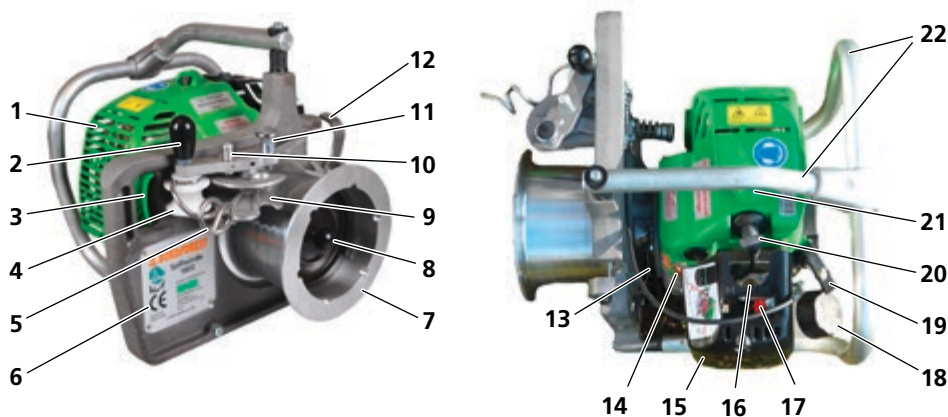
Alle verne- og sikkerhetsanordninger må forbli på forhalingsvinsjen og skal ikke gjøres funksjonsudyktige. Når verne- og sikkerhetsanordninger er satt ut av drift eller bygges om eller demonteres, kan brukeren eller forhalingsvinsjen skades.

## 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

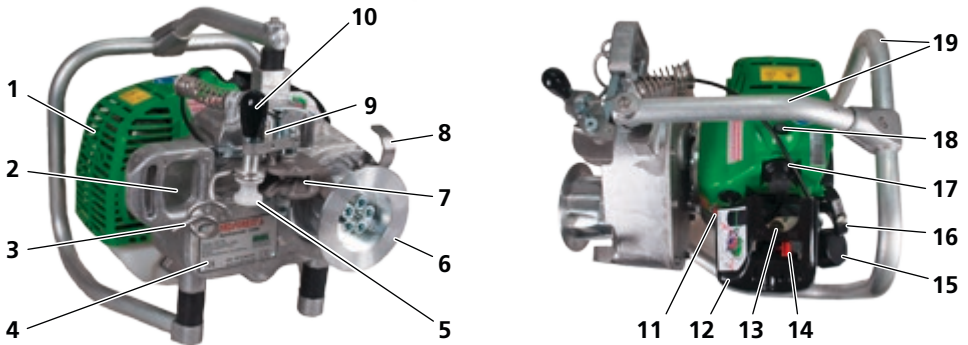


**Fig. 2:** Oversikt over forhalingsvinsj 1800

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



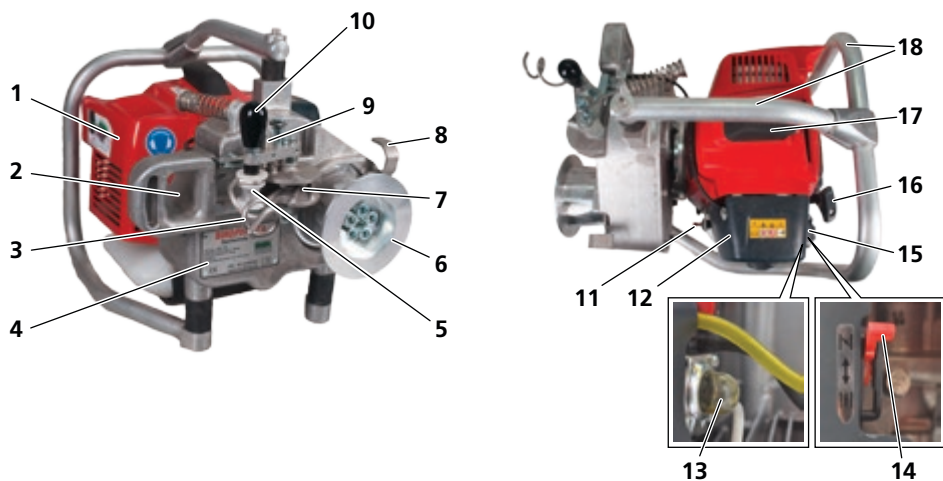
## Oversikt over forhalingsvinsj 1200 og 400 med Active-motor



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

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

## Oversikt over forhalingsvinsj 1200 og 400 med Kawasaki-motor



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

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

## Funksjon

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

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. 1800kg og kabelhastighet 12 m/min, i andre gir maks. 900kg og 24 m/min.

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 er på maks. 1200kg med en kabelhastighet på 7,5m/min. Trekkraften til forhalingsvinsj 400 er på maks. 400kg med en kabelhastighet på 20m/min. Forhalingsvinsjen drives av en totaktsmotor.

Forhalingsvinsj har et festeøyre der den kan festes med en tekstilrundslynge til en tilstrekkelig kraft motvekt, f.eks. et tre. Festeøyet er kun konstruert for tekstil-festeslynger. Trekkvaieren festes til lasten og legges inn i 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, beveg styreenheten og trommelen begynner å dreie. Ved et like kraftig trekk fører trekkvaierens friksjon på trommelen til en trekkraft. Trekkraften avhenger av modellen av forhalingsvinsj.

Når du tar av trekkvaieren, forblir forhalingsvinsjen stående og trekkvaieren holdes på grunn av slitasje på trommelen. Slik hindres uønsket tilbakeglidning av lasten. Lasten kan når som helst tas av .

## 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><b>Warning!</b></p> <p>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

## 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."

Speditørenes 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 tankklokket ikke er helt lukket.

- › Lukk tankklokket 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**

#### **Helseskader 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 tankklokket 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 tankklokket 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 motorvernbylen.
- › 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 trekkkabelen 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.

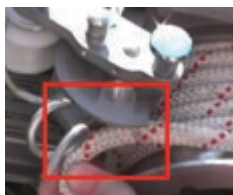
- › Pass når trekkvaieren legges rundt trommelen slik at enkeltkveilingene i trekkvaieren ikke overlapper hverandre.



- › 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.

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.

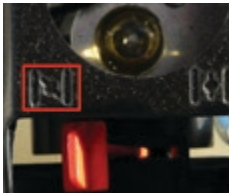
## Start Active-motoren

Starte motoren:



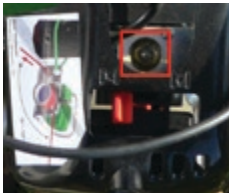
- › Sett av/på-bryteren i stillingen „I”.

Mens motoren ennå er kald:



- › Sett chokehendelen på stillingen „|↘|”.

**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.



- › Trykk ned dekompresjonsknappen.

Etter første tenning hopper dekompresjonsknappen automatisk tilbake til opprinnelig posisjon.

- › Trekk kraftig i starthåndtaket **kun én gang!**

**i** 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. Hvis 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 Internett siden vår, [www.grube.de](http://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 tankklokken forsiktig ut med en trådkrok.
- › Skift ut tankfilteret hvis det er tilsmusset.
- › Skru fast tankklokken 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 trester 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 tennpluggen.
- › Skru ut tennpluggen.
- › Bruk egnet verktøy, f.eks. en tennpluggnøkkel.

Når tennpluggen og elektrodeavstanden er perfekte:

- › Skru tennpluggen fast igjen med tennpluggnøkkelen.
- › Sett tennpluggen 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 tennpluggheten.
- › 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 tennpluggheten 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 bensenblandingen ut av tanken og deponer bensenblandingen 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.

**i** 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"> <li>– Feil vaierkabel</li> <li>– Smøremiddel (olje, fett på trommelen)</li> </ul>	Kveil på mer kabel, se „Legge inn trekkvaier“ Skifte ut vaierkabel Rengjøre trekkvaieren Rengjøre forhalingsvinsj
	Trommel blokkert <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ikke satt i gir</li> <li>– Gir defekt</li> </ul>	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 [cm³]	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 kabel				
Diameter [mm]	12-14	8-9,5	8-9,5	8-9,5	8-9,5
Lengde	Velges fritt				
Rivestyrke [daN]	min. 5000	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](http://www.grube.de), eller ta kontakt med forhandleren.

## Kundeservice

Kundeservice svarer gjerne på spørsmål om forhalingsvinsjer. Se GRUBEs Internettside [www.grube.de](http://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: +49-5331-76046  
Faks: +49-5531-76048  
info@eder-maschinenbau.de

Produsenten: EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel  
erklærer hermed med eneansvar at produktet

**Eder Powerwinch forhalingsvinsj 1800, modell PW 1800,**  
serienummer begynner med: PW18-002030

**Eder Powerwinch forhalingsvinsj 1200, modell PW 1200,**  
serienummer begynner med: PW12-001000

**Eder Powerwinch forhalingsvinsj 400, modell PW 400,**  
serienummer begynner med: PW04-001000

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

Personellet's  
 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  
Trekkskiver 485  
    rengjøre 485  
    skifte ut 485

**V**

Vedlikehold 480

# Tartalomjegyzék

<b>Az útmutatóról</b>	<b>498</b>
Érvényesség	498
Figyelmeztető utasítások bemutatása	498
Szimbólumok az útmutatóban	499
<b>Biztonsági utasítások</b>	<b>499</b>
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
<b>Felépítés és működés</b>	<b>506</b>
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
<b>Szállítási terjedelem</b>	<b>511</b>
Szállítási terjedelem teljességének ellenőrzése	511
Szállítási sérülések ellenőrzése	512
<b>Szállítás a munkavégzés helyére</b>	<b>512</b>
<b>Üzembe helyezés és kezelés</b>	<b>513</b>
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/>	
<b>Tisztítás és karbantartás</b>	<b>528</b>
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/>	
<b>Üzemen kívül helyezés és ártalmatlanítás</b>	<b>535</b>
<hr/>	
<b>Tárolás</b>	<b>535</b>
<hr/>	
<b>Üzemzavarok</b>	<b>536</b>
<hr/>	
<b>Műszaki adatok</b>	<b>538</b>
Általános adatok	538
Motor	538
Vonókötel	539
<hr/>	
<b>Tartozékok és pótalkatrészek</b>	<b>539</b>
<hr/>	
<b>Szerviz</b>	<b>540</b>
<hr/>	
<b>EK megfeleléségi nyilatkozat</b>	<b>540</b>
<hr/>	
<b>Jótállás</b>	<b>541</b>
<hr/>	
<b>Garancia</b>	<b>541</b>
<hr/>	
<b>Tárgymutató</b>	<b>542</b>

# Az útmutatóról

## Érvényesség


Ez az útmutató az alábbi típusú 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
<b>VESZÉLY!</b>	Olyan veszélyre utal, amely biztosan halált vagy súlyos sérülést okoz, ha nem kerül el a veszélyt
<b>FIGYELMEZTETÉS!</b>	Olyan veszélyre utal, amely halált vagy súlyos sérülést okozhat, ha nem kerül el a veszélyt.
<b>VIGYÁZAT!</b>	Olyan veszélyre utal, amely könnyű vagy közepes sérülést okozhat, ha nem kerül el a veszélyt.
<b>FIGYELEM!</b>	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.

## 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.

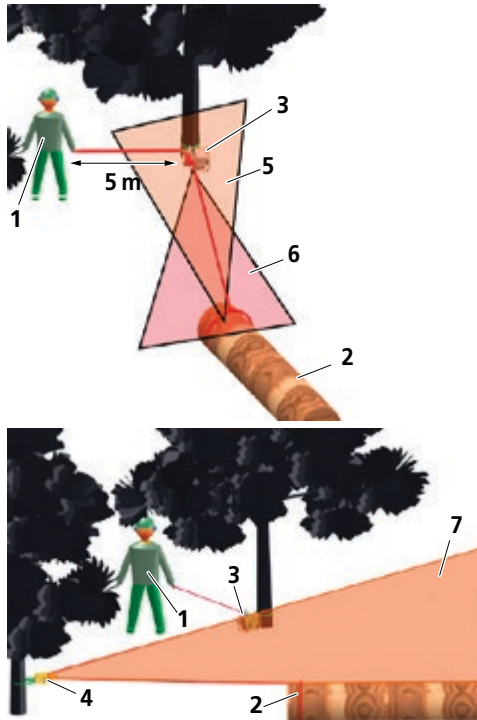
- › Vontatás előtt győződjön meg arról, hogy a horgonycsörlő és a szükséges szerszám is kifogástalan állapotú.
- › Ne használja a horgonycsörlőt, ha a vonókötél vagy a rögzítőeszköz sérült.
- › Vontatás előtt ellenőrizze, hogy az anyák és csavarok erősen meg vannak-e húzva.
- › Működés közben ne nyúljon 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 távolítsa 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

<b>1</b> Kezelő	<b>5</b> Veszélyes terület a rögzítőeszköz meghibásodása esetén
<b>2</b> Teher	<b>6</b> Veszélyes terület a csörlőkötél meghibásodása esetén
<b>3</b> Csörlőkötél	<b>7</b> Veszélyes terület a terelőgörgő meghibásodása esetén
<b>4</b> 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

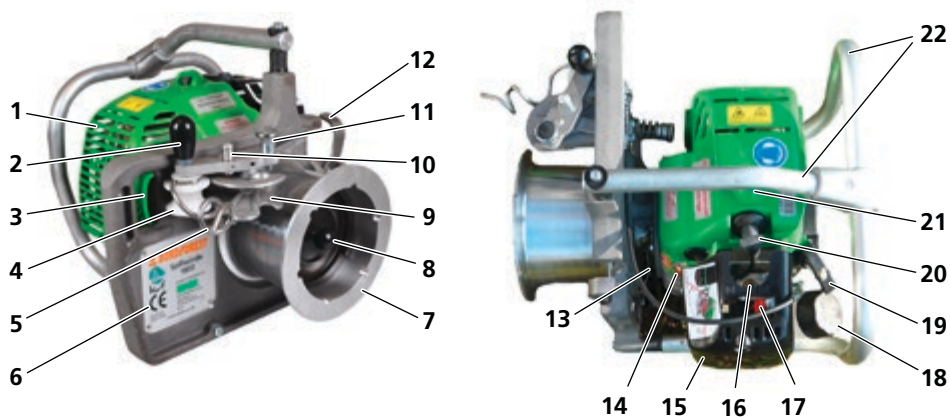
A biztonsági berendezéseknek a horgonycsörlőn kell maradniuk, és nem szabad azokat használhatatlanná tenni. Ha a védő- és biztonsági berendezéseket üzemen kívül helyezi, átépíti vagy leszereli, akkor a kezelő megsérülhet.

## 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

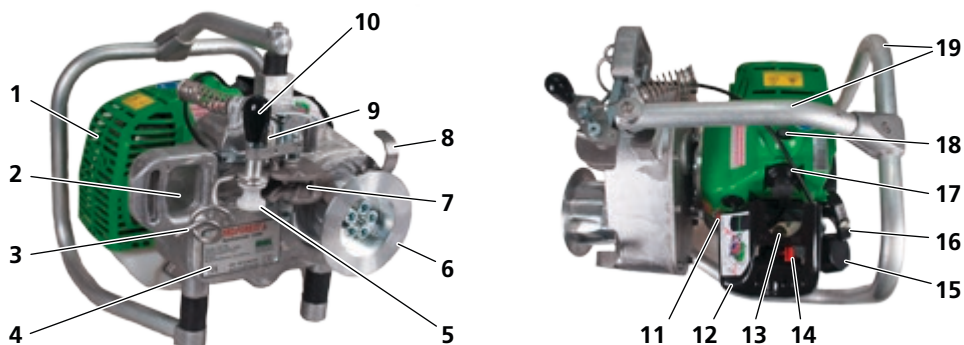
### Áttekintés – Horgonycsörlő 1800



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	Szivatókar
7	Csőlődob	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

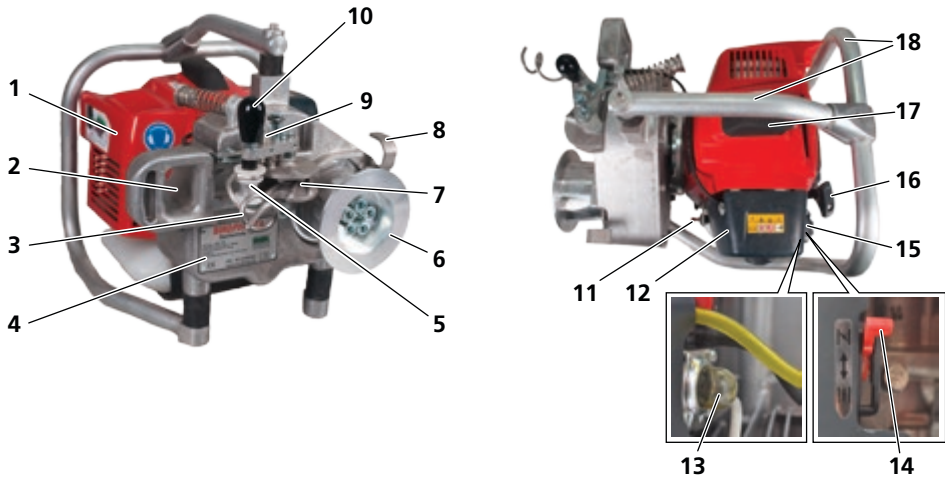
## Áttekintés – Horgonycsörlő 1200 és 400 Active motorral



**3. ábra:** Áttekintés – Horgonycsörlő 1200 és 400 Active motorral

<b>1</b> Motorburkolat	<b>11</b> BE/KI kapcsoló
<b>2</b> Rögzítőszem	<b>12</b> Légszűrőburkolat
<b>3</b> Tereľőhorog	<b>13</b> Elsődleges/porlasztószivattyú
<b>4</b> Típusábla	<b>14</b> Szívatókar
<b>5</b> Kötélvezető görgő	<b>15</b> Tartály
<b>6</b> Csörlődob	<b>16</b> Indítószervezet indítómarkolata
<b>7</b> Kötélszorító	<b>17</b> Gyújtógyertya
<b>8</b> Kötélterelő futóhorog	<b>18</b> Nyomáscsökkentő gomb
<b>9</b> Excenter félgázcsappal	<b>19</b> Motorvédő kengyel szállítómarkolattal és gumiütközővel
<b>10</b> Kötélbiztosító egység markolata	

## Áttekintés – Horgonycsörlő 1200 és 400 Kawasaki motorral



**4. ábra:** Áttekintés – Horgonycsörlő 1200 és 400 Kawasaki motorral

<b>1</b> Motorburkolat	<b>10</b> Kötélbiztosító egység markolata
<b>2</b> Rögzítőszem	<b>11</b> BE/KI kapcsoló
<b>3</b> Terelőhorog	<b>12</b> Légszűrőburkolat
<b>4</b> Típus tábla	<b>13</b> Elsődleges/porlasztószivattyú
<b>5</b> Kötélvezető görgő	<b>14</b> Szívatókar
<b>6</b> Csörlődob	<b>15</b> Tartály
<b>7</b> Kötélszorító	<b>16</b> Indítószerkezet indítómarkolata
<b>8</b> Kötélterelő futóhorog	<b>17</b> Gyújtógyertya
<b>9</b> Excenter félgázcsappal	<b>18</b> Motorvédő kengyel szállítómarkolattal és gumiütközővel



## Működés

A horgonycsörlő egy olyan gép, amely kizárólag nehéz terhek talajon történő vontatására használható.

A horgonycsörlő 1800 egy alumínium tartólemezből és egy csörlődobból áll. A horgonycsörlő csörlődobjába egy 4 fokozatú, két sebességfokozatú bolygókeres 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 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 homlokkerekes hajtómű van beépítve. A horgonycsörlő 1200 vonóereje max. 1200 kg, a kötélsebesség pedig 7,5 m/min. A horgonycsörlő 400 vonóereje max. 400 kg és a kötélsebesség 20 m/min. A horgonycsörlőt egy kétütemű motor hajtja.

A 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 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 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. A terhet bármikor elengedheti célzottan.

## Kopóalkatrészek

A garancia nem vonatkozik a kopóalkatrészekre (anyag, rugók, excenter) és más mechanikus alkatrészekre.

- › Szükség esetén forduljon a kereskedőjéhez.

## Szimbólumok a horgonycsörlőn

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

Leave engine idle for a few minutes before stop.

Mielőtt leállítja a motort, járassa pár percig üresjáratban.

Before refueling, wait 5 minutes with the engine stopped.

Mielőtt utántankol, várjon 5 percet kikapcsolt motor mellett.

### Warning!

Shifting gears without load only and with motor turned off

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 terjedelem 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 kiömlöhet 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. tölcserűt.
- › 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 rögzítőkötelet 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 típus táblán 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.

## Vonókötel felhelyezése



### FIGYELMEZTETÉS!

#### Nem megfelelő vonókötel által sérülésveszély fenyeget!

Ha nem megfelelő vonókötelet használ a vontatáshoz, akkor a vonókötel elszakadhat, és súlyos sérüléseket okozhat.

- › Vegye figyelembe a megfelelő vonókötel típus típus táblán szereplő adatait.
- › Tartsa be a gép és a vonókötel teljesítményhatárait (lásd „Műszaki adatok”, 538. oldal).
- › Csak kifogástalan állapotú vonókötelet használjon.

#### A vonókötel feltekérésénél zúzódásveszély fenyeget!

A vonókötel feltekérésénél összezúzhatja az ujját, és súlyos sérüléseket szenvedhet.

- › Óvatosan tekerje fel a vonókötelet a csörlődobon.

### FIGYELEM!

#### Hibásan felhelyezett vonókötel által a gépezet sérülése fenyeget!

Ha úgy tekeri fel a vonókötelet, hogy egymás fölé kerülnek a feltekert részek, akkor fennáll a veszélye annak, hogy indításnál egy csomó képződik a horgonycsörlő vonókötelén, és a mechanikus alkatrészek megsérülnek.

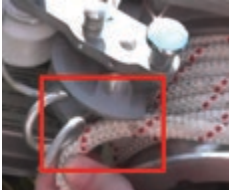
- › A vonókötel csörlődobra történő felhelyezésénél ügyeljen arra, hogy a feltekert részek ne kerüljenek egymás fölé.



- › Helyezze a vonókötel szabad végét a kötelterelő futóhorogra.



- › Végezzen legalább 5 tekerést a horgonycsörlőn.



- › Helyezze be a vonókötelet a kötélvezető vajatába, 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 vajatából.
- › 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 vonókötél a fehér kötélvezető görgő körül legyen.



- › Vezesse át a vonókötélet a terelőhorgon.  
Ezáltal megfelelően felhelyezte a vonókötélet.

## 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 erőszakkal 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.



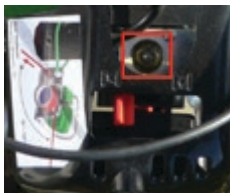
Ha a motor még hideg:

- › 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 szivatóüzést, mert máskülönben a motor „túlshívja magát”. A benzinkeverék látható az indító befecskendezőszivattyúban.





- › Nyomja le a nyomáscsökkentő gombot.  
A nyomáscsökkentő gomb az első gyújtás után automatikusan visszaugrik az eredeti állásba
- › **Csak egyszer** húzza meg erősen az indítómarkolatot!

**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 eseten 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 kötélzorító a csörlődobon.

- i** Ha a vonóteljesítmény nem megfelelő, akkor tekerjen fel két tekeréssel több kötelet a csörlődobra (lásd: „Vonókötélfelhelyezése”).

## Teher 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 kötélzorítóból.
- › 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](http://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,
- › Tartálysűrítő 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 tartályfedelel.





- › 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, zsíroldó, 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 drótkéfé.
- › 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.

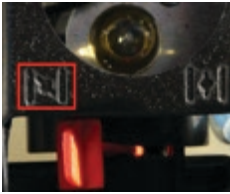


- A gyújtógyertyát a következőképpen cserélje ki:
- › Vegye le a gyújtógyertya sapkáját.
  - › Csavarozza ki a gyújtógyertyát.
  - › Ehhez használjon egy megfelelő szerszámot, pl. gyújtógyertyakulcsot.
  - › Cserélje ki a gyújtógyertyát egy eredeti alkatrészre.
  - › Csak az alábbi megnevezésű gyújtógyertyákat 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 horgoncsörlő 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 horgoncsörlő vagy annak alkatrészeinek ártalmatlanításakor:

- ▶ Tartsa be az országában érvényes előírásokat.

## Tárolás

Ha a horgoncsörlőt ideiglenesen kívánja tárolni:

- ▶ A horgoncsörlőt csak zárt helyiségben tárolja.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a tárolóhelyiség jól szellőzik és száraz.
- ▶ Használja a horgoncsörlő eredeti csomagolását. Ha a horgoncsörlőt 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 <sup>3</sup> ]	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 kötel				
Átmérő [mm]	12–14	8–9,5	8–9,5	8–9,5	8–9,5
Hosszúság	Tetszés szerinti				
Vonóerő [daN]	Min. 5000	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.

**i** Kizárólag műszakilag kifogástalan állapotú, eredeti tartozékokat és pótalkatrészeket használjon. A tartozékokról és pótalkatrészekről további információkat honlapunkon talál: [www.grube.de](http://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](http://www.grube.de).

## EK megfeleléségi nyilatkozat

Eder Maschinenbau GmbH Schweigerstrasse 6 38302 Wolfenbüttel Németország	Megfeleléségi nyilatkozat a 2006/42/EK gépirányelv szerint	Tel: +49-5331-76046 Fax: +49-5531-76048 info@eder-maschinenbau.de
---	--	---

A gyártó: EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel kizárólagos felelőssége tudatában ezúton kijelenti, hogy az alábbi termékek:

**Eder Powerwinch horgonycsörlő 1800, PW 1800 típus,**  
sorozatszám kezdete: PW18-002030

**Eder Powerwinch horgonycsörlő 1200, PW 1200 típus,**  
sorozatszám kezdete: PW12-001000

**Eder Powerwinch horgonycsörlő 400, PW 400 típus,**  
sorozatszám kezdete: PW04-001000

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 kezeléskből 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 rendeltetészerű használat 500

## P

- Pótalkatrészek 539

## R

- Rendeltetészerű 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

<b>O tomto návode</b>	<b>546</b>
Platnosť	546
Znázornenie výstražných pokynov	546
Symbole v tomto návode	547
<b>Bezpečnostné pokyny</b>	<b>547</b>
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
<b>Zloženie a funkcia</b>	<b>554</b>
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
Rýchloopotrebiteľné súčiastky	557
Symbole na bubnovom navijaku	558
<b>Rozsah dodávky</b>	<b>559</b>
Skontrolovanie rozsahu dodávky na úplnosť	559
Skontrolovanie škôd pri preprave	560
<b>Preprava na pracovisko</b>	<b>560</b>
<b>Uvedenie do prevádzky a obsluha</b>	<b>561</b>
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/>	
<b>Čistenie a údržba</b>	<b>576</b>
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/>	
<b>Uvedenie mimo prevádzky a likvidácia</b>	<b>583</b>
<hr/>	
<b>Skladovanie</b>	<b>583</b>
<hr/>	
<b>Poruchy</b>	<b>584</b>
<hr/>	
<b>Technické údaje</b>	<b>586</b>
Všeobecné údaje	586
Motor	586
Ťažné lano	587
<hr/>	
<b>Príslušenstvo a náhradné súčiastky</b>	<b>587</b>
<hr/>	
<b>Servis</b>	<b>588</b>
<hr/>	
<b>Vyhlásenie o zhode s ES</b>	<b>588</b>
<hr/>	
<b>Poskytnutie záruky</b>	<b>589</b>
<hr/>	
<b>Záruka</b>	<b>589</b>
<hr/>	
<b>Register</b>	<b>590</b>

## O tomto návode

### Platnosť

Tento návod platí pre bubnové navijaky 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

**Druh a zdroj nebezpečenstva!**

Dôsledky

› Ochrana pred nebezpečenstvom

- **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 nerešpektovaní 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
<b>NEBEZPEČENSTVO!</b>	Označuje nebezpečenstvo, ktoré s istotou povedie k smrti alebo ťažkému zraneniu, ak sa nebezpečenstvu nevyhnete.
<b>VÝSTRAHA!</b>	Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k smrti alebo ťažkému zraneniu, ak sa nebezpečenstvu nevyhnete.
<b>OPATRNE!</b>	Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k ľahkému až stredne ťažkým zraneniam, ak sa nebezpečenstvu nevyhnete.
<b>POZOR!</b>	Označuje možné vecné škody. Môže sa poškodiť životné prostredie, vecné hodnoty alebo zariadenie samotné, ak sa nebezpečenstvu nevyhnete.

## Symbole 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 dovoľené 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.

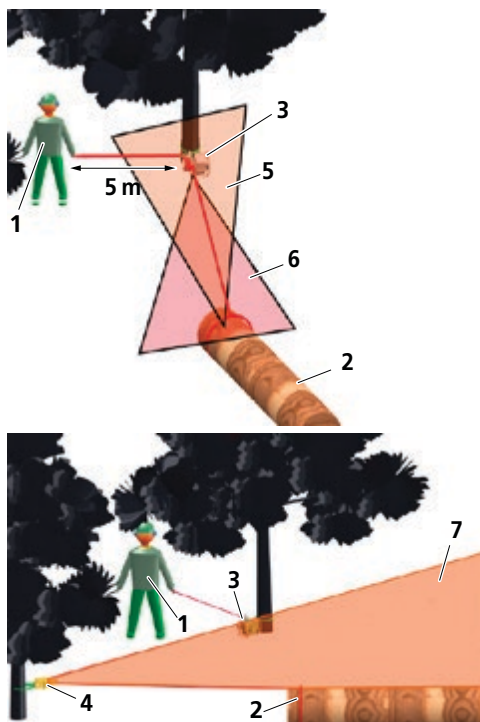
### **Bezpečnostný pokyn k pripevneniu**

- › 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, zamrznutej 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

<b>1</b> Obsluha	<b>5</b> Nebezpečná oblasť pri zlyhaní upínadiel
<b>2</b> Bremeno	<b>6</b> Nebezpečná oblasť pri zlyhaní lana navijaka
<b>3</b> Bubnový navijak	<b>7</b> Nebezpečná oblasť pri zlyhaní obvädzacej kladky
<b>4</b> 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 zaistite bremeno.
- › Ihneď opustite nebezpečnú oblasť.

## Bezpečnostné zariadenia

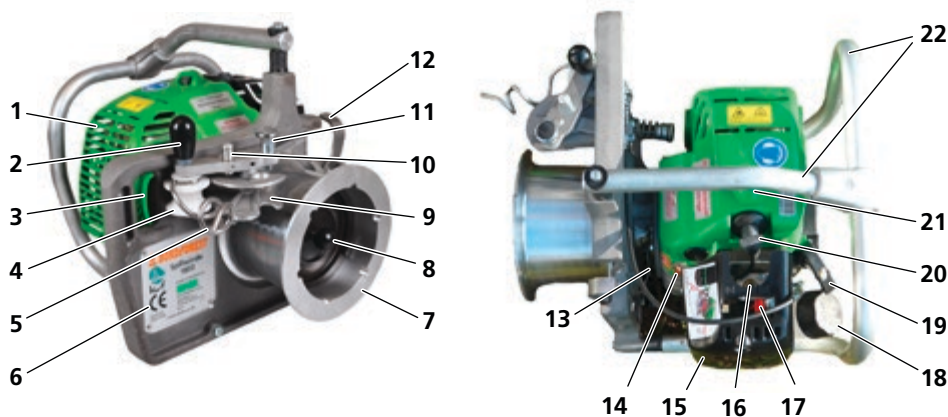
Všetky ochranné a bezpečnostné zariadenia musia zostať na bubnovom navijaku a nesmú sa urobiť neupotrebitelnými. Ak sa všetky ochranné a bezpečnostné zariadenia uvedú mimo prevádzky, alebo prestávajú resp. demontujú, sú možné zranenia obsluhy, alebo sa môže bubnový navijak poškodiť.

## 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

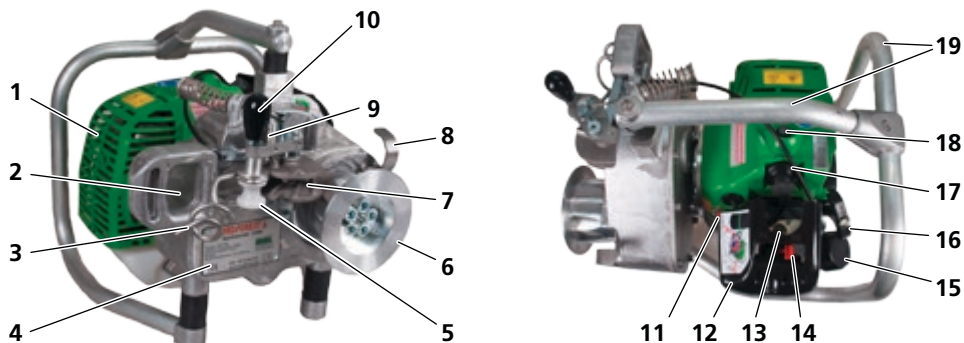
### Prehľad o bubnovom navijaku 1800



**Zobr. 2:** Prehľad o bubnovom navijaku 1800

<b>1</b> Kryt motora	<b>12</b> Hák na vstupe lana s bezpečnostným úchytom lana
<b>2</b> Rukoväť bezpečnostnej jednotky lana	<b>13</b> Páka voľby rýchlostných stupňov
<b>3</b> Pripevňovacie oko	<b>14</b> Vypínač (zap – vyp)
<b>4</b> Vodiaca kladka lana	<b>15</b> Kryt vzduchového filtra
<b>5</b> Obvádzací hák	<b>16</b> Čerpadlo Primera/ karburátora
<b>6</b> Typový štítok	<b>17</b> Páčka sýtiča
<b>7</b> Bubon navijaka	<b>18</b> Nádrž
<b>8</b> Rukoväť v bubne navijaka na radenie rýchlostných stupňov	<b>19</b> Páka štartéra s nahadzovacím zariadením (rozbehom)
<b>9</b> Lanová svorka	<b>20</b> Zapaľovacia sviečka
<b>10</b> Výstredník s kolíkom pol plynu	<b>21</b> Gombík dekompresie
<b>11</b> Čap západky	<b>22</b> Strmeň ochrany motora s prepŕavnou rukoväťou a gumovým nárazníkom

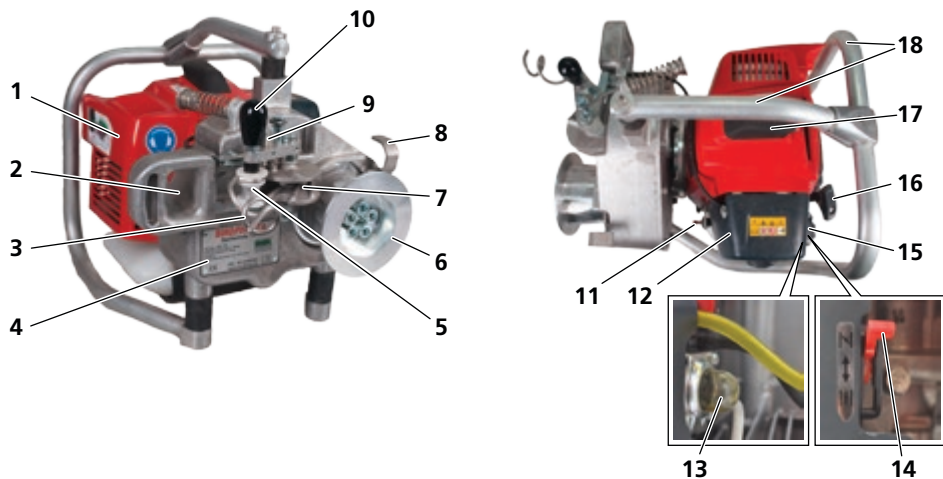
## Prehľad o bubnovom navijaku 1200 a 400 s aktívnym motorom



**Zobr. 3:** Prehľad o bubnovom navijaku 1200 a 400 s aktívnym motorom

<b>1</b> Kryt motora	<b>11</b> Vypínač (zap-vyp)
<b>2</b> Pripevňovacie oko	<b>12</b> Kryt vzduchového filtra
<b>3</b> Obvádzací hák	<b>13</b> Čerpadlo Primera/karburátora
<b>4</b> Vodiaca kladka lana	<b>14</b> Páčka sýtiča
<b>5</b> Typový štítok	<b>15</b> Nádrž
<b>6</b> Bubon navijaka	<b>16</b> Páka štartéra s nahadzovacím zariadením (s rozbehom)
<b>7</b> Lanová svorka	<b>17</b> Zapaľovacia sviečka
<b>8</b> Hák na vstupe lana s bezpečnostným úchytom lana	<b>18</b> Gombík dekompresie
<b>9</b> Výstredník s kolíkom pol plynu	<b>19</b> Strmeň ochrany motora s prepŕavnou rukoväťou a gumovým nárazníkom
<b>10</b> 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

<b>1</b> Kryt motora	<b>10</b> Rukoväť bezpečnost. jednotky lana
<b>2</b> Pripevňovacie oko	<b>11</b> Vypínač (zap-vyp)
<b>3</b> Obvádzací hák	<b>12</b> Kryt vzduchového filtra
<b>4</b> Typový štítok	<b>13</b> Čerpadlo Primeru/karburátora
<b>5</b> Vodiaca kladka lana	<b>14</b> Páčka sýtiča
<b>6</b> Bubon navijaka	<b>15</b> Nádrž
<b>7</b> Lanová svorka	<b>16</b> Páka štartéra s nahadzovacím zariadením ( s rozbehom)
<b>8</b> Hák na vstupe lana s bezpečnostným úchytom lana	<b>17</b> Zapalovacia sviečka
<b>9</b> Výstredník s kolíkom pol plynu	<b>18</b> Strmeň ochrany motora s prepŕavnou rukoväťou a gumovým nárazníkom



## Funkcia

Bubnový navijak je stroj, ktorý sa smie výlučne používať na ťahanie ťažkých bremien v ťahu po zemi.

Bubnový navijak 1800 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 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 činí max. 1200 kg s rýchlosťou lana 7,5 m/min. Ťažná sila bubnového navijaka 400 činí max. 400 kg a rýchlosť lana 20 m/min. Bubnový navijak je poháňaný 2-taktným motorom.

Bubnový navijak 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.

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.

Keď ťažné lano povolíte/popustíte, zostane bubnový navijak stáť a ťažné lano sa drží trením na bubne navijaka. Pri tom sa zabraňuje nechcenému spätnému kĺzaniu bremena. Bremeno možno kedykoľvek cielene pustiť (povoliť).



## 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.

## Symbody 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;"><b>Warning!</b></p> <p style="color: red;">Shifting gears without load only and with motor turned off</p>	<p><b>Výstraha!</b></p> <p>Zaradovať rýchlosť len bez bremena a pri vypnutom motore.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">   </div>	<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 nefajčíte, ak naplňate nádrž benzínovou zmesou.
- › Nikdy nefajčíte, 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/úchyťovými 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 štítku.
- › 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.

**i** 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.

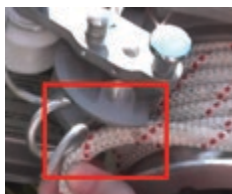
- › Dajte pozor pri vkladaní ťažného lana okolo bubna navijaka na to, aby sa jednotlivé vinutia ťažného lana neprekrývali.



- › 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 vedzte 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 citeľným.
- › Prevodovka je vypojená.

- › Otáčajte pomaly proti smeru chodu hodinových ručičiek rúkovať 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 rúkovať štartéra!

Ak sa zrazu pustí rúkovať štartéra, môže pohyb vratnej šnúry rúkovať štartéra viesť k zraneniam alebo poškodeniu štartéra.

- › Pevne chyťte rúkovať štartéra pri spúšťaní.
- › Nikdy neuchopujte pri procese štartu vratnú šnúru štartéra.
- › Dajte pozor na to, aby ste vždy mali pod kontrolou rúkovať 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“.

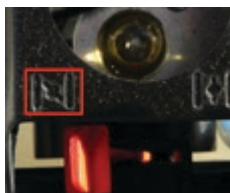


Ak je motor ešte studený:

- › 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.



- › Stlačte tlačidlo dekompresie nadol.

Tlačidlo dekompresie skočí po prvom zážihu automaticky opäť do pôvodnej polohy.

- › Potiahnite **len raz** silno za rukoväť štartéra!



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 preklzáva, 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 obväzovaciu 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.

- i** 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 nejestvuje žiadne nebezpečenstvo, že by sa mohlo bremeno sklúzať 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.



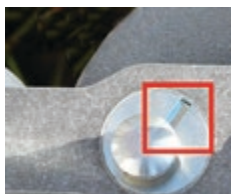
## Nastavenie otáčok motora v polohe pol plynu

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](http://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

#### Prekídzavanie 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 odborné, 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, privedla 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 <sup>3</sup> ]	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 lano				
Priemer [mm]	12–14	8–9,5	8–9,5	8–9,5	8–9,5
Dĺžka	ľubovoľná				
Pevnosť v ťahu [daN]	min. 5000	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](http://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](http://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: +49-5331-76046  
Fax: +49-5531-76048  
[info@eder-maschinenbau.de](mailto:info@eder-maschinenbau.de)

Výrobca : EDER Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6, 38302 Wolfenbüttel  
vyhlasuje týmto na výhradnú zodpovednosť, že výrobok

**bubnový navijak 1800 Eder Powerwinch, model PW 1800,**  
sériové číslo začínajúce od: PW18-002030

**bubnový navijak 1200 Eder Powerwinch, model PW 1200,**  
sériové číslo začínajúce od: PW12-001000

**bubnový navijak 400 Eder Powerwinch, model PW 400,**  
sériové číslo začínajúce od: PW04-001000

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 opravárenské 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









# **EDER Maschinenbau GmbH**

Schweigerstraße 6 · 38302 Wolfenbüttel  
Tel. +49-5331-76046 · Fax +49-5331-76048  
Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Ulrich Schrader  
Amtsgericht Braunschweig HRB 201703 · USt-Id-Nr.: DE198730867