



Handleiding voor gebruik en onderhoud Minidumper serie HS1100/100 en HS1150/100

INHOUDSOPGAVE

| | |
|---|---------|
| VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING | page 4 |
| INTRODUCTIE | page 6 |
| IDENTIFICATIEGEGEVENS VAN DE ONDERWAGEN MET RUPS BANDEN EN CLASSIFICATIE | page 7 |
| BENAMING | page 8 |
| BESTUURDERSPLAATS | page 10 |
| INFORMATIE OVER DE VEILIGHEID | page 11 |
| PICTOGRAMMEN HS1100 BENZINE | page 12 |
| PICTOGRAMMEN HS1100 DIESEL | page 16 |

BEVEILIGINGEN EN ONGEVALLENPREVENTIE

| | |
|---|---------|
| 1. ALGEMENE VOORZORGSMAATREGELEN | page 20 |
| 1.1 Lees de instructies met aandacht | page 20 |
| 1.2 Volg de veiligheidsinstructies | page 20 |
| 1.3 Beschermende kleding en middelen | page 20 |
| 1.4 Niet geautoriseerde wijzigingen | page 20 |
| 1.5 Veiligheidskleppen | page 20 |

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET GEBRUIK

| | |
|--|---------|
| 2. TE TREFFEN VOORZORGSMAATREGELEN VOORDAT DE MOTOR GESTART WORDT | page 21 |
| 2.1 Beveiligingen op de werkplek | page 21 |
| 2.2 Bescherming tegen brand | page 21 |
| 2.3 Preventie tegen uitlaatgassen | page 22 |
| 3. TE TREFFEN VOORZORGSMAATREGELEN TIJDENS HET WERK | page 23 |
| 3.1 Voorzorgsmaatregelen bij het starten van de motor | page 23 |
| 3.2 Voorzorgsmaatregelen bij het rijden | page 23 |
| 3.3 Voorzorgsmaatregelen bij het transport van de lading | page 23 |
| 3.4 Transport van de machine | page 23 |
| 3.5 Veilig parkeren van de machine | page 24 |

| | | |
|-----------|---|---------|
| 3.6 | Wees bedacht op noodgevallen | page 24 |
| 3.7 | Draag beschermende kleding | page 24 |
| 3.8 | Bescherm u tegen lawaai | page 24 |
| 4. | WERKINSTRUCTIES | page 25 |
| 4.1 | Positie bestuurder en bedieningsorganen versie normale wagen | page 25 |
| 4.2 | Positie bestuurder en bedieningsorganen versie verbreedbare wagen | page 25 |
| 4.3 | Bedieningsorganen van de benzinemotor | page 26 |
| 4.3.1 | Starten van de motor | page 26 |
| 4.3.2 | Gebruik van de motor | page 26 |
| 4.3.3 | Stilstand van de motor | page 27 |
| 4.4 | Bedieningsorganen van de dieselmotor | page 28 |
| 4.4.1 | Starten van de motor | page 28 |
| 4.4.1.1 | Manueel starten met startkabel | page 28 |
| 4.4.1.2 | Elektrisch starten | page 29 |
| 4.4.2 | Werking van de motor | page 30 |
| 4.4.2.1 | Werking | page 30 |
| 4.4.2.2 | Controles tijdens de werking | page 30 |
| 4.4.3 | Stilstand van de motor | page 30 |
| 4.5 | Accuonderbreker | page 31 |
| 4.6 | Aansluiting en verplaatsing van de machine | page 32 |
| 4.6.1 | Activering onderwagen - versie normale wagen | page 32 |
| 4.6.1.1 | Activering 2 ^{de} rijsnelheid | page 33 |
| 4.6.2 | Activering onderwagen - versie verbreedbare wagen | page 33 |
| 4.6.2.1 | Activering verbreedbare wagen | page 34 |
| 4.6.2.2 | Activering 2 ^{de} rijsnelheid | page 34 |
| 4.6.3 | Aansluiting en activering extern werktuig | page 35 |
| 4.6.4 | Hulpaansluiting of multikoppelplaat (alleen voor HS1150) | page 37 |
| 4.6.4.1 | Elektrische aansluiting van de kit | page 38 |
| 4.6.5 | Manoeuvreren op zacht terrein | page 38 |
| 4.6.6 | Vermijd manoeuvres op hellingen | page 38 |
| 4.6.7 | Parkeren en stilstand op hellingen | page 38 |
| 4.6.8 | Slepen van de machine | page 39 |
| 4.6.9 | Transport van de machine | page 39 |
| 4.6.10 | Optillen van de machine | page 41 |
| 4.6.11 | Gebruik van de rubberen rupsbanden | page 41 |
| 5 | ONDERHOUD | page 42 |
| 5.1 | Procedures voor correcte inspectie en onderhoud | page 42 |
| 5.2 | Onderhoud motor | page 43 |
| 5.2.1 | Onderhoudsprogramma benzinemotor | page 43 |

| | | |
|------------------------------------|---|---------|
| 5.2.2 | Onderhoudsprogramma dieselmotor | page 43 |
| 5.2.3 | Controle oliepeil | page 43 |
| 5.2.4 | Verversing motorolie | page 43 |
| 5.2.5 | Controle luchtfilter | page 43 |
| 5.3 | Hydraulische installatie | page 44 |
| 5.3.1 | Hydraulische olie | page 44 |
| 5.3.2 | Hydraulisch oliefilter | page 44 |
| 5.3.3 | Olie reductors voor het rijden | page 45 |
| 5.4 | Elektrische installatie | page 46 |
| 5.4.1 | Accu | page 46 |
| 5.5 | Onderhoud van de rubberen rupsbanden | page 47 |
| 5.5.1 | Controle van de spanning van de rupsbanden | page 47 |
| 5.5.2 | Verhogen/verlagen van de spanning van de rupsband | page 47 |
| 5.5.3 | Controle van de rubberen rupsbanden | page 48 |
| 5.5.4 | Vervanging van de rubberen rupsbanden | page 50 |
| 5.6 | Controle van de bouten | page 52 |
| 5.7 | Opslag van de machine | page 53 |
| 6. TECHNISCHE SPECIFICATIES | | page 54 |
| 6.1 | Technische kenmerken benzineversie | page 54 |
| 6.2 | Technische kenmerken dieselversie | page 55 |
| 6.3 | Schema hydraulische installatie versie vaste wagen | page 57 |
| 6.3.1 | Legenda schema hydraulische installatie | page 57 |
| 6.4 | Schema hydraulische installatie versie verbreedbare wagen | page 58 |
| 6.4.1 | Legenda schema hydraulische installatie | page 58 |
| 6.5 | Schema elektrische installatie dieselversie | page 59 |
| 6.5.1 | Legenda schema elektrische installatie | page 59 |
| 7. OPSPOREN VAN DEFECTEN | | page 60 |
| APPENDIX | | page 62 |

VERKLARING VAN CE-OVEREENSTEMMING HS1100



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE
EG CONFORMITY DECLARATION

LA SOCIETA' HINOWA S.p.A. con sede in VIA FONTANA-37054 NOGARA (VR) ITALIA / LA
 THE COMPANY HINOWA S.p.A. with office in VIA FONTANA-37054 NOGARA (VR) ITALY

DICHIARA
DECLARES

SOTTO LA PROPRIA ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ CHE IL PRODOTTO DENOMINATO
 ON ITS OWN EXCLUSIVE RESPONSIBILITY THAT THE PRODUCT CALLED

" MINIDUMPER "

**" DESTINATO AD UTILIZZO MOVIMENTO TERRA/ DESTINED
 FOR GROUND MOVING PURPOSES "**

| | |
|------------------------------------|------------|
| MODELLO MODEL | HS1100/100 |
| MATRICOLA SERIAL NUMBER | 000000 |
| ANNO DI COSTRUZ. CONSTRUCTION YEAR | 2006 |

AL QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE, E' CONFORME AI REQUISITI
 ESSENZIALI DI SICUREZZA PREVISTI DALLE DIRETTIVE 90/27, 90/39,
 E SUCCESSIVE MODIFICHE. LA PRESENTE DICHIARAZIONE E' VALIDA ESCLUSIVAMENTE
 SE IL MINIDUMPER E' ACCOPPIATO AD UN KIT HINOWA (VEDI MANUALE USO E
 MANUTENZIONE DEGLI ACCESSORI HINOWA)
 TO WHICH THIS DECLARATION REFERS, COMPLIES WITH THE ESSENTIAL SAFETY REQUIREMENTS
 PROVIDED FOR BY DIRECTIVES 90/27 CE, 90/39 CE AND SUBSEQUENT MODIFICATIONS. THIS
 DECLARATION IS VALID ONLY IF THE MINIDUMPER IS PAIRED WITH AN HINOWA KIT (SEE MANUAL
 USE AND MAINTENANCE HINOWA ATTACHMENTS).

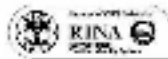
La presente è valida conformemente alla direttiva 2004/104 CE.
 This document is valid according to the directive 2004/104 CE.

| | |
|---|--|
| Tipo di macchina: Minidumper / Machine type: Minidumper | 18 All 1 |
| Potenza netta installata / Net installed power | ≤ 55 kW |
| Organismo Notificato n° / Notified Organization n° | ECOC S.p.A. n° 0714 Via Montebello 22 47019 Faenza (RA) |
| Procedura seguita per la valutazione della conformità / Followed procedure to value the conformity | 2 All 6 |
| Potenza sonora surarima / Measured sound power | 99 dB(A) |
| Potenza sonora garantita / Granted sound power | 101 dB(A) |

HINOWA s.p.a. - Via Fontana 37054 NOGARA (VR) - ITALY - Tel. 39 0445 089100 - Telex 39 0445 089076 - E-mail hinowa@hinowa.it
 www.hinowa.com - Reg. Imp. CO. IVA 01556640366 - P.E.A. 27082 - Cod. Fis. e Part. IVA 0799964289 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 - i



VERKLARING VAN CE-OVEREENSTEMMING HS1150



MINISDOWPERI - MINIDUMPERI - SARRI U NGOLATI - PATI MEDIANE ACREE - TALE COMENTE

Nogara, 00.00.00

Hinowa

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE EG CONFORMITY DECLARATION

LA SOCIETA' HINOWA S.p.A. con sede in VIA FONTANA-37054 NOGARA (VR) ITALIA
THE COMPANY HINOWA S.p.A. main office in VIA FONTANA-37054 NOGARA (VR) ITALY

DICHLARA DECLARES

SOTTO LA PROPRIA ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ CHE IL PRODOTTO DENOMINATO
ON ITS OWN EXCLUSIVE RESPONSIBILITY THAT THE PRODUCT CALLED

" MINIDUMPER "

" DESTINATO AD UTILIZZO MOVIMENTO TERRA/ DESTINED
FOR GROUND MOVING PURPOSES "

| | |
|------------------------------------|------------|
| MODELLO MODEL | HS1150/100 |
| MATRICOLA SERIAL NUMBER | 000000 |
| ANNO DI COSTRUZ. CONSTRUCTION YEAR | 2006 |

AL QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE, E' CONFORME AI REQUISITI
ESSENZIALI DI SICUREZZA PREVISTI DALLE DIRETTIVE 98/37, 89/336,
E SUCCESSIVE MODIFICHE. LA PRESENTE DICHIARAZIONE E' VALIDA ESCLUSIVAMENTE
SE IL MINIDUMPER E' ACCOPPIATO AD UN KIT HINOWA.(VEDI MANUALE USO E
MANUTENZIONE DEGLI ACCESSORI HINOWA)
TO WHICH THIS DECLARATION REFERS, COMPLIES WITH THE ESSENTIAL SAFETY REQUIREMENTS
PROVIDED FOR BY DIRECTIVES 98/37 CE, 89/336 AND SUBSEQUENT MODIFICATIONS. THIS
DECLARATION IS VALID ONLY IF THE MINIDUMPER IS PAIRED WITH AN HINOWA KIT. (SEE MANUAL
USE AND MAINTENANCE HINOWA ATTACHMENTS).

La macchina è costruita secondo alla direttiva 2006/42 C.E.
The machine is made according to the directive 2006/42 CE

| | |
|---|--|
| Tipo di macchina: Minidumper/ Machine type: Minidumper | 18 AIL 1 |
| Potenza netta installata/ Net installed power | ≤ 55 kW |
| Organismo Notificato n° / Notified Organization n° | ECO S.p.A. n° 0714 Via Mengolati 23 48018 Faenza (RA) |
| Procedura seguita per la valutazione della conformità / Followed procedure to value the conformity | 2 AIL 6 |
| Potenza sonora misurata/ Measur ed sound power | 99 dB(A) |
| Potenza sonora garantita/ Granted sound power | 101 dB(A) |

HINOWA s.p.a. - Via Fontana - 37054 NOGARA (Verona) - ITALIA - TEL. +39 0442 080100 - Telex +39 0442 080070 - E mail hinowa@hinowa.it
web site: www.hinowa.com - Reg. Imp. CO. U.A. 04556640359 - P.E.A. 210892 - Cod. Fis. e Part. IVA n° 01999640389 - Cap. Soc. e 1.000.000.000 s.r.l.

INTRODUCTIE

Geachte klant,

*Wij danken u allereerst voor de keuze van de minidumper van **Hinowa HS1100/100** of **HS1150/100** en hopen dat uw recente aankoop u volle tevredenheid zal schenken.*

U bezit een machine waarop u altijd kunt rekenen, op voorwaarde dat de voorschriften voor het gebruik en het onderhoud in acht genomen worden.

Lees deze handleiding met aandacht alvorens over te gaan tot starten, gebruik, onderhoud, tanken van brandstof of het uitvoeren van andere ingrepen op de machine.

De veiligheid is het voornaamste doel dat wij ons gesteld hebben bij het ontwerp en realisatie van onze machines. Helaas kunnen alle inspanningen op dat gebied vergeefs zijn indien de gebruiker ook maar een enkele onvoorzichtige handeling uitvoert.

De preventie van ongevallen houdt bovendien verband met de aandacht, de voorzichtigheid en de opleiding van het personeel dat betrokken is bij het gebruik, het transport en het onderhoud van de voertuigen.

Een van de verantwoordelijkheden van de gebruiker is het lezen en begrijpen van alle veiligheidsinstructies die in deze handleiding staan en het strikt toepassen daarvan.

Sta alleen opgeleid personeel toe om de minidumper te gebruiken. Het werken met voertuigen waarvan de technische kenmerken niet gekend worden, kan fouten veroorzaken met gevaarlijke gevolgen voor de gezondheid en de persoonlijke veiligheid. Lees deze handleiding met aandacht alvorens aan het werk te gaan, om de benodigde praktische kennis te vergaren. Het is hoe dan ook de verantwoording van de eigenaar (ook indien de machine aan anderen uitgeleend of toevertrouwd wordt) te controleren of de operators vóór het beginnen van de werkzaamheden deze handleiding voor gebruik en onderhoud gelezen hebben en getraind zijn om de machine op correcte wijze te gebruiken.

Deze handleiding moet als permanent onderdeel van de machine beschouwd worden en moet altijd bij de machine, in de speciale op de machine bevestigde houder, bewaard worden.

De machines zijn onderhevig aan voortdurende verbeteringen. Het kan daarom zijn dat andere onderdelen gemonteerd zijn dan die in de handleiding getoond worden. Raadpleeg uw Hinowa dealer om eventuele bijgewerkte informatie te ontvangen.

Twijfel niet om contact op te nemen met de Hinowa dealer om nuttige informatie te ontvangen of om tussenkomst te vragen. Uw dealer weet altijd hoe de machine het best gebruikt kan worden, kan het gebruik van geschikte werktuigen aanbevelen en assistentie verstrekken voor de levering van originele reserveonderdelen, de enige garantie van kwaliteit en onderlinge verwisselbaarheid. Voor een correcte aanvraag van originele reserveonderdelen is het noodzakelijk dat elke bestelling het serienummer van de machine bevat.

Veel werkplezier met Hinowa!

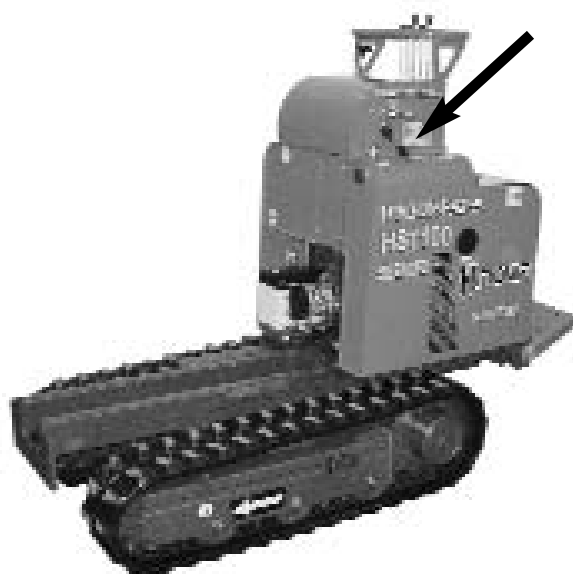


BELANGRIJK

***Inleidende nota:* hierna zal de Minidumper waar deze handleiding betrekking op heeft, doorgaans aangeduid worden met **HS1100**. Tenzij anders gespecificeerd wordt, is de handleiding ook van toepassing op de modellen **HS1100** en **HS1150**.**

IDENTIFICATIEGEGEVENS VAN DE ONDERWAGEN MET RUPS BANDEN

A) POSITIE EN MARKERING VAN HET "CE"- PLAATJE



Het "CE"-plaatje van de machine bevindt zich op de linkerkant van de ondersteuning van de verdeler.

CLASSIFICATIE

HS1100 / ***

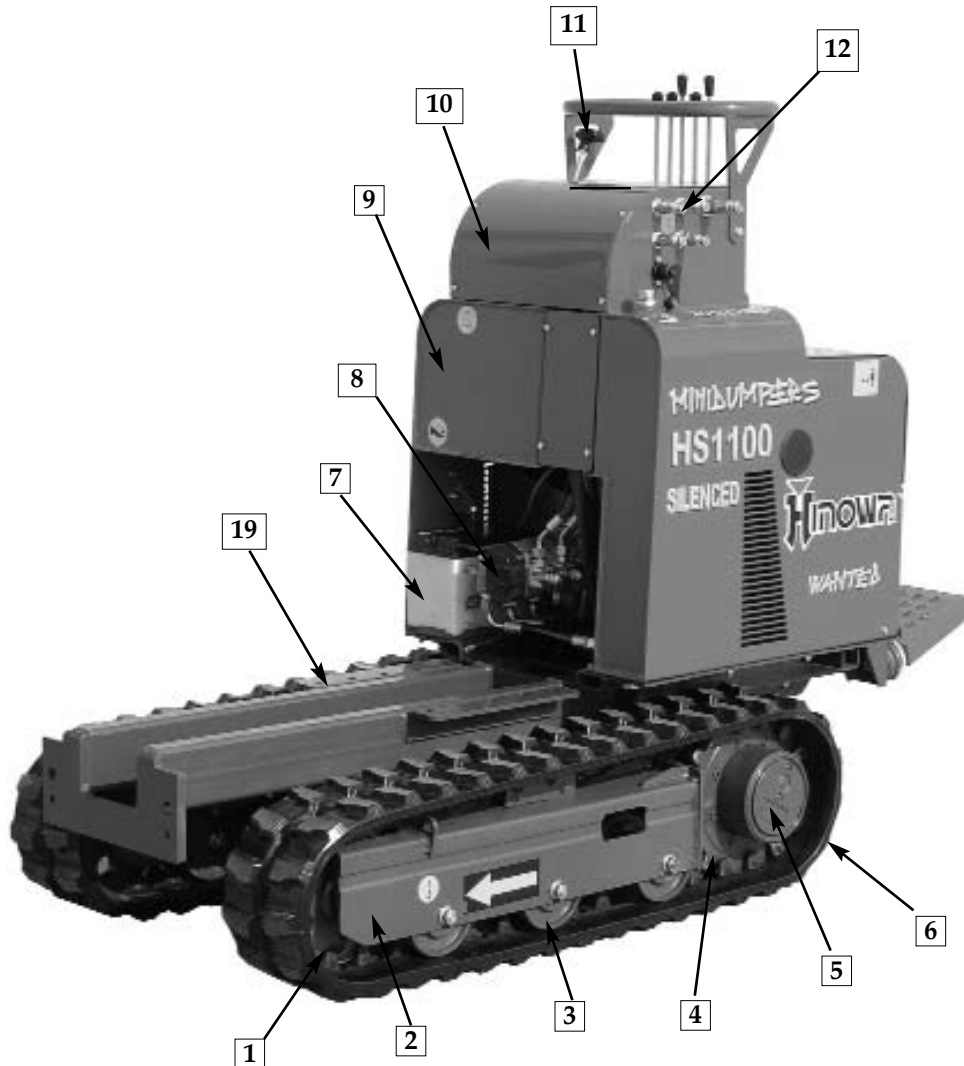
HS1150 / ***

Type minidumper

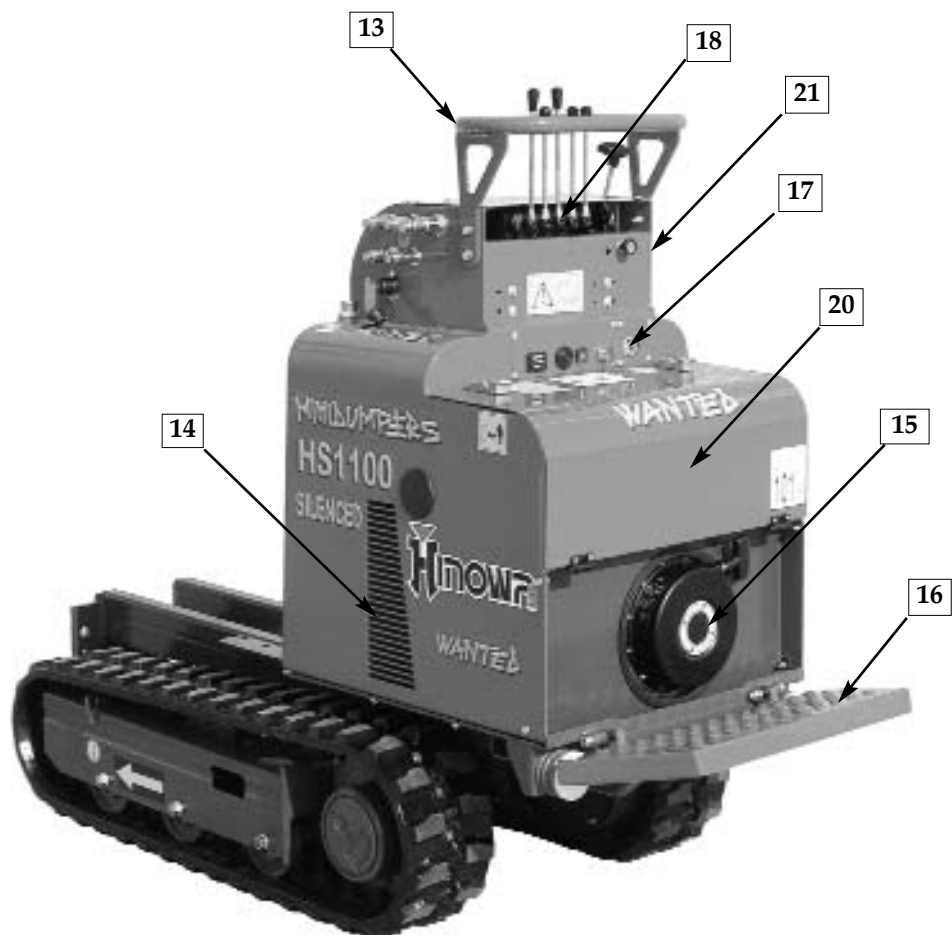
Versie model minidumper

BENAMING

Om het lezen van de veiligheidswaarschuwingen en van de instructies voor het gebruik en het onderhoud van de minidumper HS1100 te vergemakkelijken, worden hierna de namen van de diverse geassembleerde onderdelen genoemd:



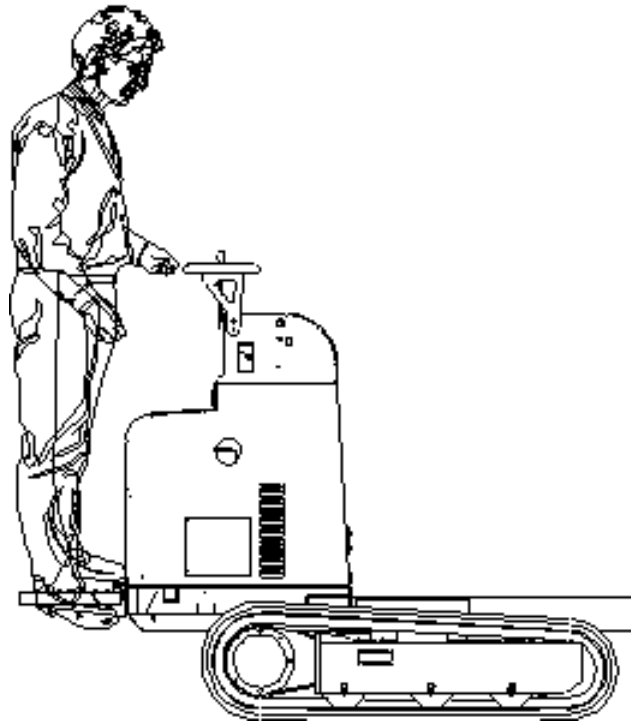
- 1 Groep spanwiel rupsband
- 2 Chassis rupswagen
- 3 Rol
- 4 Tractiewiel
- 5 Reductor tractie
- 6 Rupsband
- 7 Accu
- 8 Hydraulische pomp
- 9 Hydraulische olietank



- 10 Hydraulisch oliefilter
- 11 Versnelling
- 12 Extra hydraulische aansluiting
- 13 Bescherming bedieningshendels
- 14 Warmtewisselaar voor hydraulische olie
- 15 Motor
- 16 Treeplank
- 17 Visuele indicator hydraulisch oliepeil
- 18 Hydraulische verdeler
- 19 Flenzen voor speciale werktuigen
- 20 Brandstoftank
- 21 Hydraulische aansluiting met multikoppeling en elektrische verbinding
(alleen voor HS1150)

BESTUURDERSPLAATS

De bestuurdersplaats bevindt zich aan de achterkant van de machine. De operator moet op de treeplank staan en zich stevig vasthouden aan de bescherming van de bedieningshendels.



LET OP

De operator moet de machine besturen vanaf de bestuurdersplaats. Er is een zo groot mogelijke bescherming tot stand gebracht ten behoeve van het off-road-gebruik van de machine. Indien de operator echter niet de bestuurdersplaats inneemt, kunnen bij het gebruik van de machine gevaren van diverse aard ontstaan zoals het gevaar dat de onderste ledematen door de rupsbanden verbreizeld worden.

INFORMATIE OVER DE VEILIGHEID

Om ongelukken te voorkomen, is het noodzakelijk om eerst alle voorzorgsmaatregelen en waarschuwingen die in deze handleiding staan te lezen en te begrijpen, alvorens met de werkzaamheden te beginnen en ongeacht welke vorm van onderhoud uit te voeren.

Dit is het symbool van de veiligheidswaarschuwing.

Wanneer dit symbool op de machine of in deze handleiding aangetroffen wordt, dient men goed op te letten aangezien een potentieel gevaar op persoonlijk letsel bestaat.

Volg de aanbevolen voorzorgsmaatregelen en instructies.



De woorden **GEVAAR** en **LET OP** worden samen met het symbool van de veiligheidswaarschuwing gebruikt.

Het woord **GEVAAR** duidt op potentieel gevaarlijke situaties die het mogelijk maken ernstig letsel toe te brengen of op te lopen, of die de dood veroorzaken, indien het gevaar niet vermeden wordt. Bovendien kunnen deze situaties ook de machine ernstige schade berokkenen.



Het woord **LET OP** duidt op potentieel gevaarlijke situaties die, indien niet vermeden, lichte schade of licht persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.

Deze tekst kan ook gebruikt worden om alleen op de gevaren te wijzen die de machine schade kunnen berokkenen.



Dit bericht wordt gebruikt voor situaties die, indien niet de benodigde voorzorgsmaatregelen getroffen worden, de levensduur van de machine kunnen verkorten.



De firma **Hinowa** heeft een nauwkeurige analyse uitgevoerd van de risico's die voortkomen uit het normale gebruik en onderhoud van de machine. Toch kunnen bepaalde vormen van onjuist gebruik en de uitvoering van onderhoud met ongeschikte werktuigen of zonder de benodigde voorbereiding, ernstige gevaren voor de operator tot gevolg hebben.

PICTOGRAMMEN HS1100 BENZINE

1) RAADPLEEG DE HANDLEIDING

Lees de inhoud van deze handleiding met aandacht alvorens over te gaan tot het starten, gebruik, onderhoud, tanken van brandstof of het uitvoeren van andere ingrepen op de machine.

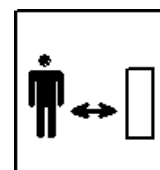


Positie sticker: tegenover de operator op de ondersteuning van de verdeler.

2) MACHINE WERKT

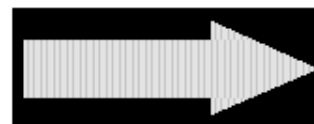
Blijf buiten de actieradius van de bewegende machine.

Positie sticker: rechter- en linkerkant van de bestuurdersplaats.



3) RIJRICHTING

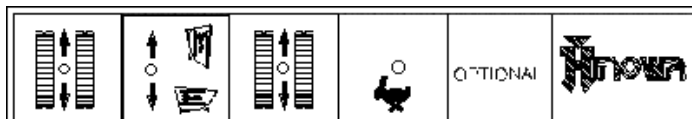
Deze sticker geeft de aanbevolen rijrichting aan, zodat het botsen tegen eventuele obstakels opgevangen kan worden door de schokdemper, die op het spanwiel van de rupsband aangesloten is.



Positie sticker: chassis rupswagen

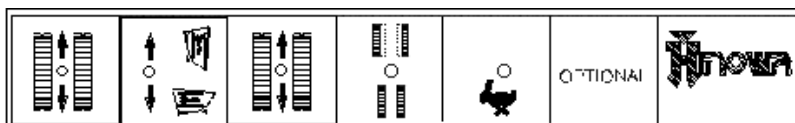
4) BEDIENINGSORGANEN VERDELER VERSIE HS1100 BENZINE, VAST

Positie sticker: beschermkap verdeler



5) BEDIENINGSORGANEN VERDELER VERSIE HS1100 BENZINE, VERBREEDBAAR

Positie sticker: beschermkap verdeler



6) VERSNELLINGSHENDEL

Duidt op de mogelijke posities die de versnellingshendel kan innemen om het maximum- of minimumtoerental van de motor te verkrijgen.



Positie sticker: beschermkap verdeler

7) HYDRAULISCHE OLIE

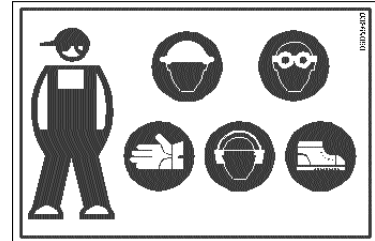
Positie sticker: linkerkant hydraulische olietank

OLIO IDRAULICO
HYDRAULIC OIL
HUILE HYDRAULIQUE
HYDRAULISCHES OIL
ACEITE HIDRÁULICO
HYDRAULISCHE OLIE

8) BESCHERMENDE KLEDING EN MIDDELEN

Wanneer de machine gebruikt wordt, of onderhoud uitgevoerd wordt, dient een onbuigzaam hoofddekseel, een bril, veiligheidsschoenen, handschoenen en gehoorbescherming gedragen te worden.

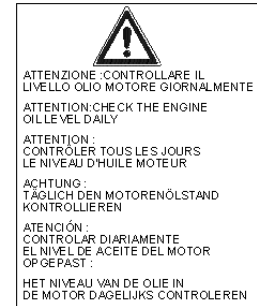
Positie sticker: tegenover de operator op de beschermkap van de motor



9) CONTROLE MOTOROLIE

Deze sticker geeft aan dat het peil van de motorolie dagelijks gecontroleerd moet worden om de prestaties van de thermische motor op termijn te handhaven.

Positie sticker: tegenover de operator op de beschermkap van de motor



10) HYDRAULISCH OLIEFILTER

Duidt op de positie van het hydraulische oliefilter.

Positie sticker: tegenover de operator op de hydraulische olietank



11) PEILINDICATOR HYDRAULISCHE OLIEPEIL

Duidt op de positie van de indicator van het peil van de hydraulische olie.

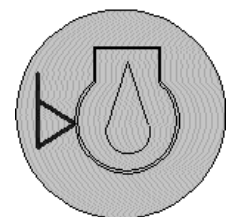
Positie sticker: beschermkap motor



12) PEIL MOTOROLIE

Duidt op de positie van de stang voor de controle van het peil van de motor. Omdat de machine compact is, is het noodzakelijk om voor de toegang hiertoe het deurtje boven de treeplank voor de operator weg te nemen.

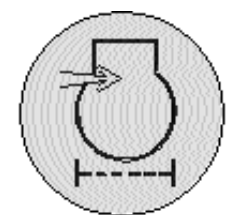
Positie sticker: deksel rechterkant ondersteuning verdelers.



13) LUCHTFILTER MOTOR

Duidt op de positie van het luchtfilter van de thermische motor. Omdat de machine compact is, is het noodzakelijk om voor de toegang hiertoe het deurtje op de bovenkant van de beschermkap van de motor weg te nemen.

Positie sticker: aan de binnenkant van de beschermkap van de motor



14) HEFPUNTEN

Duidt op de punten die gebruikt moeten worden om de machine op te tillen.

Positie sticker: rechter- en linkerkant van het chassis van de rupswagen; rechter- en linkerkant van de bevestigingspunten van de treeplank van de operator.

**15) HEET OPPERVLAK**

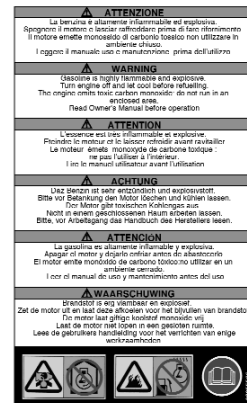
Duidt op een heet oppervlak dat niet aangeraakt moet worden.

Positie sticker: linkerkant olietank en beschermkap motor.

**16) WAARSCHUWINGEN**

Deze sticker bevat enkele waarschuwingen: dat benzine uiterst ontvlambaar en explosief is; dat de motor uitgeschakeld moet worden en moet afkoelen alvorens te tanken; dat de motor tijdens het verbrandingsproces giftige gassen afgeeft en de machine dus niet in een gesloten ruimte gebruikt mag worden, en tenslotte dat deze handleiding voor gebruik en onderhoud vóór het gebruik gelezen moet worden.

Positie sticker: aan de binnenkant van de beschermkap van de motor.

**17) BENZINE**

Duidt op de dop van de benzinetank

Positie sticker: brandstoftank op de motor

**18) GEGARANDEERD NIVEAU VAN GELUIDSVERMOGEN**

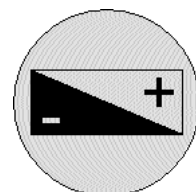
Duidt op het gegarandeerd niveau van het geluidsvermogen van de minidumper

Positie sticker: beschermkap motor

**19) ACCU**

Duidt op de accu

Positie sticker: voorwand olietank



20) AANSLUITSCHEMA SNELKOPPELINGEN

Duidt op de snelkoppelingen die de aansluiting van de accessoires vergemakkelijken.

Positie sticker: ter hoogte van de snelkoppelingen aan de zijkant.

**21) VERBOD OP ONDERHOUD BIJ BEWEGENDE DELEN**

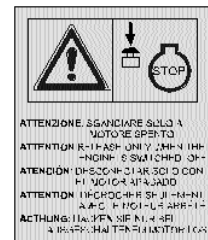
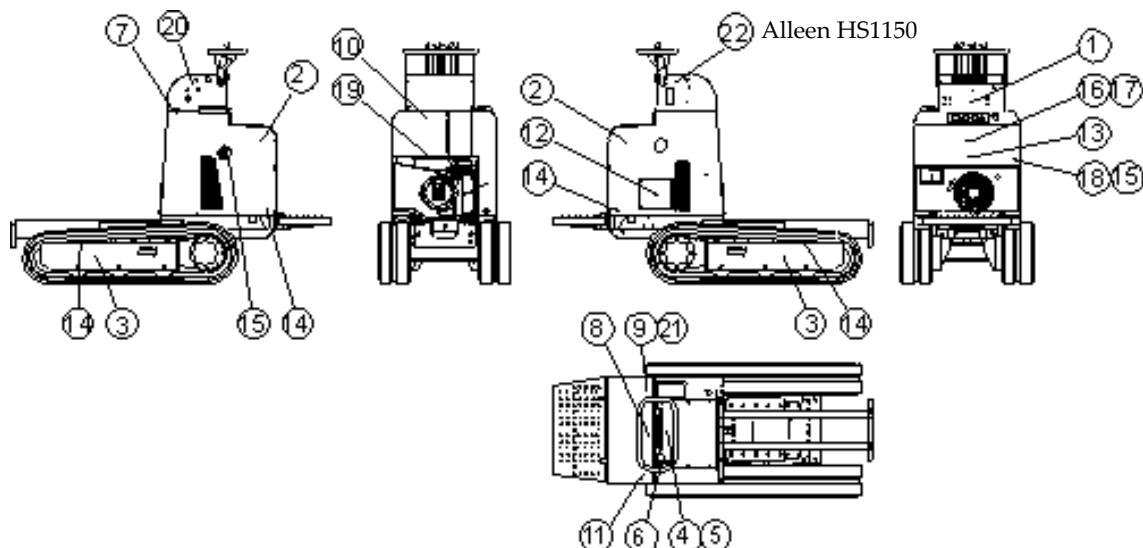
Duidt op het verbod om ongeacht welk onderhoud uit te voeren wanneer de onderdelen mechanisch in beweging zijn.

Positie sticker: tegenover de operator op de beschermkap van de motor.

**22) WAARSCHUWINGEN ONTKOPPELING HYDRAULISCHE AANSLUITING (ALLEEN VOOR HS1150)**

Duidt op het verbod om de hydraulische aansluiting met multikoppeling los te koppelen wanneer de motor ingeschakeld is.

Positie sticker: ter hoogte van de hydraulische aansluiting met multikoppeling.

**OPSTELLING PICTOGRAMMEN HS1100 BENZINE**

VERVANG DE STICKERS EN DE PLAATJES ZODRA DEZE SLECHTER ZICHTBAAR WORDEN.

DE VERONACHTZAMING VAN ONGEACHT WELKE VAN DEZE VOORSCHRIFTEN M.B.T. DE VERSLECHTERING, HET VERLIES OF HET NIET RAADPLEGEN VAN EEN VEILIGHEIDSTICKER, KAN ERNSTIGE ONGELUKKEN VEROORZAKEN.

PICTOGRAMMEN HS1100 DIESEL

1) RAADPLEEG DE HANDLEIDING

Lees de inhoud van deze handleiding met aandacht alvorens over te gaan tot het starten, gebruik, onderhoud, tanken van brandstof of het uitvoeren van andere ingrepen op de machine.

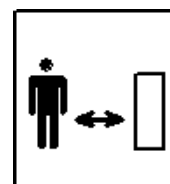


Positie sticker: tegenover de operator op de ondersteuning van de verdeler.

2) MACHINE WERKT

Blijf buiten de actieradius van de bewegende machine.

Positie sticker: rechter- en linkerkant van de bestuurdersplaats.



3) RIJRICHTING

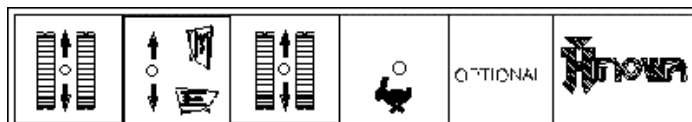
Deze sticker geeft de aanbevolen rijrichting aan, zodat het botsen tegen eventuele obstakels opgevangen kan worden door de schokdemper, die op het spanwiel van de rupsband aangesloten is.



Positie sticker: chassis rupswagen.

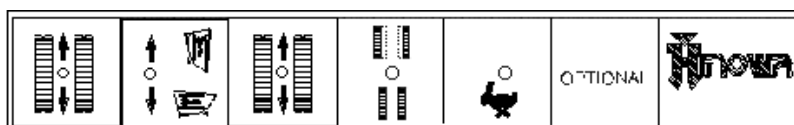
4) BEDIENINGSORGANEN VERDELER VERSIE HS1100 DIESEL, VAST

Positie sticker: beschermkap verdeler.



5) BEDIENINGSORGANEN VERDELER VERSIE HS1100 DIESEL, VERBREEDBAAR

Positie sticker:
beschermkap verdeler



6) VERSNELLINGSHENDEL

Duidt op de mogelijke posities die de versnellingshendel kan innemen om het maximum- of minimumtoerental van de motor te verkrijgen.



Positie sticker: beschermkap verdeler.

7) HYDRAULISCHE OLIE

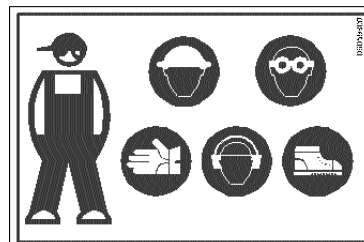
Positie sticker: linkerkant hydraulische olietank.

OLIO IDRAULICO
HYDRAULIC OIL
HUILE HYDRAULIQUE
HYDRAULISCHES OIL
ACEITE HIDRÁULICO
HYDRAULISCHE OLIE

8) BESCHERMENDE KLEDING EN MIDDELEN

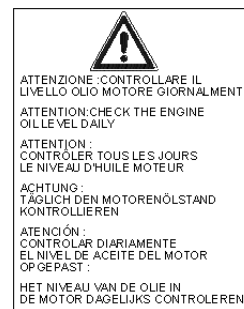
Wanneer de machine gebruikt wordt, of onderhoud uitgevoerd wordt, dient een onbuigzaam hoofddekseel, een bril, veiligheidsschoenen, handschoenen en gehoorbescherming gedragen te worden.

Positie sticker: tegenover de operator op de beschermkap van de motor.

**9) CONTROLE MOTOROLIE**

Deze sticker geeft aan dat het peil van de motorolie dagelijks gecontroleerd moet worden om de prestaties van de thermische motor op termijn te handhaven.

Positie sticker: tegenover de operator op de beschermkap van de motor.

**10) HYDRAULISCH OLIEFILTER**

Duidt op de positie van het hydraulische oliefilter.

Positie sticker: tegenover de operator op de hydraulische olietank.

**11) PEILINDICATOR HYDRAULISCHE OLIEPEIL**

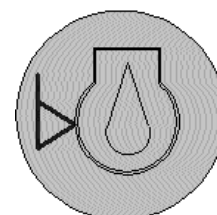
Duidt op de positie van de indicator van het peil van de hydraulische olie.

Positie sticker: beschermkap motor.

**12) PEIL MOTOROLIE**

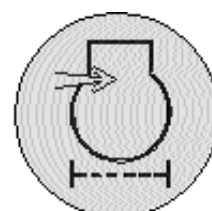
Duidt op de positie van de stang voor de controle van het peil van de motor. Omdat de machine compact is, is het noodzakelijk om voor de toegang hiertoe het deurtje boven de treeplank voor de operator weg te nemen.

Positie sticker: deksel rechterkant ondersteuning verdelers.

**13) LUCHTFILTER MOTOR**

Duidt op de positie van het luchtfilter van de thermische motor. Omdat de machine compact is, is het noodzakelijk om voor de toegang hiertoe het deurtje op de bovenkant van de beschermkap van de motor weg te nemen.

Positie sticker: aan de binnenkant van de beschermkap van de motor.



14) HEFPUNTEN

Duidt op de punten die gebruikt moeten worden om de machine op te tillen.

Positie sticker: rechter- en linkerkant van het chassis van de rupswagen; rechter- en linkerkant van de bevestigingspunten van de treeplank van de operator.

**15) HEET OPPERVLAK**

Duidt op een heet oppervlak dat niet aangeraakt moet worden.

Positie sticker: rechterkant olietank en beschermkap motor.

**16) DIESEL**

Duidt op de dop van de gasolietank

Positie sticker: beschermkap motor.

**17) GEGARANDEERD NIVEAU VAN GELUIDSVERMOGEN**

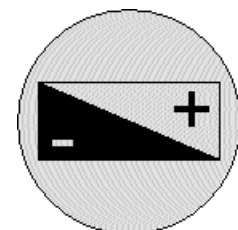
Duidt op het gegarandeerd niveau van het geluidsvermogen van de minidumper.

Positie sticker: beschermkap verdeler.

**18) ACCU**

Duidt op de accu

Positie sticker: voorwand olietank



19) AANSLUITSCHEMA SNELKOPPELINGEN

Duidt op de snelkoppelingen die de aansluiting van de accessoires vergemakkelijken.

Positie sticker: ter hoogte van de snelkoppelingen aan de zijkant.

**20) VERBOD OP ONDERHOUD BIJ BEWEGENDE DELEN**

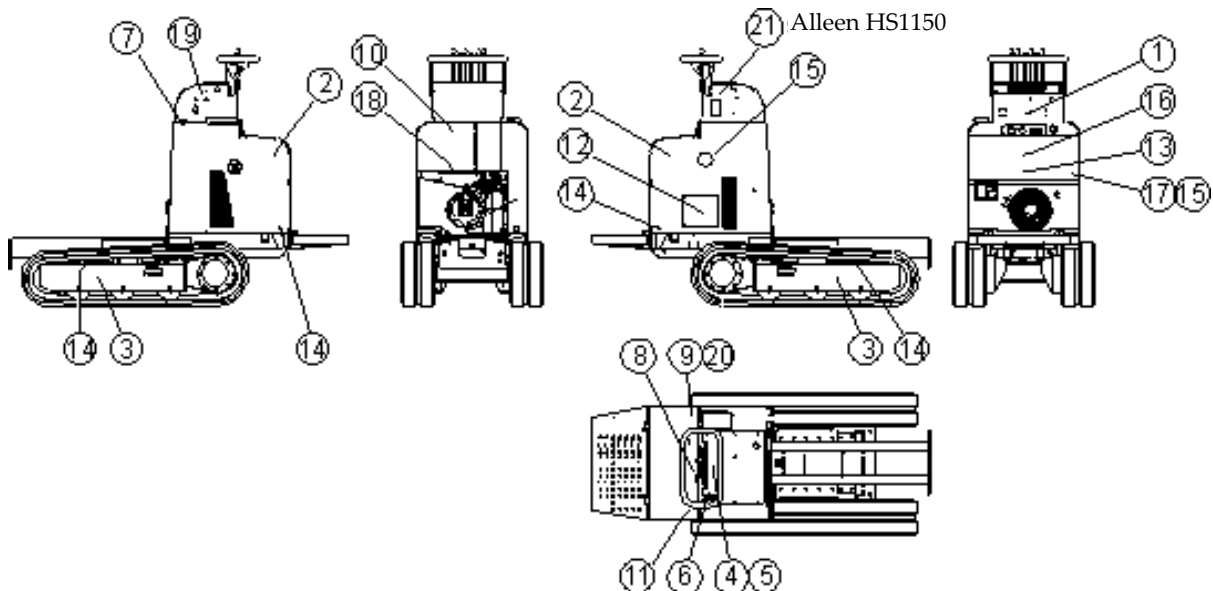
Duidt op het verbod om ongeacht welk onderhoud uit te voeren wanneer de onderdelen mechanisch in beweging zijn.

Positie sticker: tegenover de operator op de beschermkap van de motor.

**21) WAARSCHUWINGEN ONTKOPPELING HYDRAULISCHE AANSLUITING (ALLEEN VOOR HS1150)**

Duidt op het verbod om de hydraulische aansluiting met multikoppeling los te koppelen wanneer de motor ingeschakeld is.

Positie sticker: ter hoogte van de hydraulische aansluiting met multikoppeling.

**OPSTELLING PICTOGRAMMEN HS1100 DIESEL**

VERVANG DE STICKERS EN DE PLAATSJES ZODRA DEZE SLECHTER ZICHTBAAR WORDEN.

DE VERONACHTZAMING VAN ONGEACHT WELKE VAN DEZE VOORSCHRIFTEN M.B.T. DE VERSLECHTERING, HET VERLIES OF HET NIET RAADPLEGEN VAN EEN VEILIGHEIDSTICKER, KAN ERNSTIGE ONGELUKKEN VEROORZAKEN.

BEVEILIGINGEN EN ONGEVALLENPREVENTIE

1 ALGEMENE VOORZORGSMAATREGELEN



1.1 LEES DE INSTRUCTIES MET AANDACHT

Alvorens ongeacht welke handelingen op de machine uit te voeren, moeten alle in de handleiding beschreven veiligheidsvoorschriften, voorzorgsmaatregelen en instructies in praktijk gebracht worden.

1.2 VOLG DE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees alle veiligheidsberichten die in deze handleiding staan en de veiligheidstekens op de machine. Controleer of alle veiligheidstekens in goede staat verkeren, en vervang ontbrekende of beschadigde tekens.

Controleer of de eventueel vervangen componenten of nieuwe werktuigen correcte veiligheidstekens bevatten.

Leer om op correcte wijze met de machine te werken en de bedieningsorganen te gebruiken.

Sta degenen die niet speciaal geautoriseerd en opgeleid zijn niet toe om de machine in werking te stellen en/of er onderhoud op uit te voeren.

1.3 BESCHERMENDE KLEDING EN MIDDELEN

Vermijd het wijde kleding, ringen, horloges en dergelijke te dragen die in de bewegende delen vast kunnen raken. Vermijd het ook om kleding te dragen die olie- of brandstofvlekken bevat omdat deze gemakkelijk ontvlambaar zijn.

Wanneer de machine gebruikt wordt, of onderhoud erop uitgevoerd wordt, moet een onbuigzaam hoofddekseel, een veiligheidsbril en -schoenen gedragen worden, evenals een masker, handschoenen en gehoorbescherming.

Wanneer langer dan 8 uur gewerkt wordt in de aanwezigheid van geluid van meer dan 85 dba, dient gehoorbescherming te worden gedragen.

1.4 NIET GEAUTORISEERDE WIJZIGINGEN

Het is streng verboden om wijzigingen op de machine aan te brengen die de werking en de veiligheid zouden kunnen compromitteren. De firma **Hinowa** is niet verantwoordelijk voor letsel of beschadigingen van welke aard ook die veroorzaakt worden door niet geautoriseerde wijzigingen.

1.5 VEILIGHEIDSKLEPPEN

Het is streng verboden om de kleppen voor de veiligheid en de controle van de hydraulische installatie te wijzigen en/of onklaar te maken. De firma **Hinowa** stelt zich niet aansprakelijk voor persoonlijk letsel of materiële schade en schade aan de machine wanneer de standaardijkingen van de hydraulische kleppen onklaar gemaakt worden.

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET GEBRUIK

2 TE TREFFEN VOORZORGSMAATREGELEN VOORDAT DE MOTOR GESTART WORDT



2.1 BEVEILIGINGEN OP DE WERKPLEK

Controleer, alvorens de motor te starten, zorgvuldig de staat van het terrein waarop gewerkt gaat worden om eventuele afwijkingen te ontdekken die het werk gevaarlijk kunnen maken of de machine instabiel.

Let altijd op de aanwezigheid van mensen die de werkzone van de machine kunnen betreden.

Gebruik de passende signaleringen om mensen te waarschuwen alvorens de machine te verplaatsen en verbied iedereen de werkzone te naderen tijdens de fasen van werking van de machine.



De machine is niet uitgerust met een beveiligingsstructuur tegen het kantelen of tegen het vallen van objecten.

Controleer, alvorens het werk te beginnen, of er geen enkel risico op kantelen of vallende objecten bestaat, waardoor de operator ook indirect getroffen kan worden.

2.2 BRANDPREVENTIE

Houdt de motorruimte schoon, verwijder houtfragmenten, papier en andere ontvlambare producten en neem zorgvuldig de gemorste brandstof, olie of ontvlambare vloeistoffen weg omdat deze een potentieel brandgevaar kunnen vormen.

Brandstof is gemakkelijk ontvlambaar en ontploft snel in bepaalde situaties. Voer het tanken van brandstof uit in een goed geventileerde ruimte en met uitgeschakelde motor.

Niet roken en geen vonken veroorzaken in de zone waar het tanken plaatsvindt of waar de brandstof bewaard wordt.

De tank niet overmatig vullen. Controleer na het tanken of de dop veilig en correct sluit.

Controleer of tijdens het tanken geen brandstof lekt. De benzinedampen of even-



tuele lekken zouden kunnen gaan branden. Controleer of de zone goed droog is alvorens de motor te starten.

De uitlaat raakt tijdens de werking oververhit en blijft warm ook nadat de motor uitgeschakeld is. Zorg ervoor de uitlaat of de delen van de motorkap in de nabijheid van de uitlaat niet aan te raken wanneer deze heet is. Laat de motor eerst afkoelen alvorens de wagen te bewegen of vast te schroeven, om het risico op brandwonden te vermijden.

2.3 PREVENTIE TEGEN UITLAATGASSEN

Indien binnenin een gebouw gewerkt dient te worden, moet gecontroleerd worden of er geschikte ventilatie is. Is men er niet zeker van of de ventilatie voldoende is, dan dient een verlenging gebruikt te worden om de uitlaatgassen af te voeren. De uitlaatgassen van de motor kunnen dodelijk zijn.

3 TE TREFFEN VOORZORGSMAATREGELEN TIJDENS HET WERK



3.1 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET STARTEN VAN DE MOTOR

Controleer uw machine zorgvuldig door er omheen te lopen alvorens de machine te starten.
Waarschuw degenen die zich in de buurt bevinden dat u de machine aan het starten bent. Sta niemand toe op de machine te klimmen.



3.2 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET RIJDEN

Om ongelukken te vermijden, of om het te vermijden de controle te verliezen, mag niet op de wagen geklommen worden. Ga op de treeplank aan de achterkant staan en houd de handgrepen stevig vast.

Houd kinderen en dieren ver van de werkzone om letsel te voorkomen dat veroorzaakt wordt door contact met de machine.

Gebruik de minidumper alleen 's nachts wanneer de werkzone goed verlicht is.

3.3 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET TRANSPORT VAN DE LADING

Om ongelukken of kantelen te voorkomen, moeten de laadlimieten in acht genomen worden die op pag. 56 staan.

Controleer of de lading stevig bevestigd is, niet uit de contouren van de machine naar buiten steekt of de operator tijdens het rijden het zicht ontnemt.

Om kantelen te voorkomen, mag de transportwagen op hellingen niet van richting veranderen.

Gebruik de wagen niet op stijgende en dalende hellingen van meer dan 25°.

Let goed op wanneer de wagen achteruit rijdt omdat het risico op vallen of slippen groter is.

Op steile, stijgende of dalende hellingen dient altijd de minimumsnelheid gebruikt te worden. Rij niet achteruit over dalende hellingen om vervolgens extra snelheid te minderen en let bijzonder goed op wanneer de helling meer of minder steil wordt.

3.4 TRANSPORT VAN DE MACHINE

Houd u strikt aan de plaatselijke regelgeving wanneer de machine over de openbare weg vervoerd wordt.

Zorg voor een oplegger of aanhanger die geschikt is om de machine te vervoeren.

Laad en los de machine altijd op een stevige en vlakke ondergrond.

Vergeet niet een oprit of laadvlak te gebruiken om de machine te laden/te lossen. Selecteer bij het uitvoeren van deze handelingen nooit de hoge snelheid. Vermijd draaien aan het stuur wanneer een oprit op of af gereden wordt, omdat dit uiterst gevaarlijk is. Indien het toch absoluut noodzakelijk is om aan het stuur te draaien, dient men, zodra men weer op de grond staat, of op het laadvlak, allereerst de rijrichting te wijzigen en pas daarna opnieuw beginnen te rijden. Activeer nooit ongeacht welke hendel naast de versnellingshendels, wanneer een oprit op of af gereden wordt. Gebeurt dat wel, dan riskeert men dat de machine uit evenwicht raakt. Op het uiteinde van de oprit, ter hoogte van het laadvlak, verandert de helling van de oprit. Let goed op wanneer hier overheen gereden wordt. Bevestig de kettingen of de kabels aan het frame van de machine. Lees het hoofdstuk over het transport.

3.5 VEILIG PARKEREN VAN DE MACHINE

Parkeer uw machine in een veilige zone op stevig, vlak terrein dat genoeg ruimte biedt om controles uit te voeren. Indien deze voorwaarden niet in praktijk gebracht kunnen worden en de machine op een helling geparkeerd moet worden, dan dienen veiligheidswiggen onder de rupsbanden gezet te worden.



LET OP

Alvorens de machine aan het einde van de dag of voor een pauze achter te laten, moet de sleutel uit het startpaneel getrokken worden.

3.6 WEES BEDACHT OP NOODGEVALLEN

Wees gereed voor het geval brand uitbreekt. Voordat met het werk begonnen wordt, is het belangrijk te weten waar in de werkzone de eerstehulpkastjes en de brandblussers opgesteld zijn zodat deze bij een ongeluk of brand onmiddellijk gebruikt kunnen worden. Bewaar de telefoonnummers voor noodgevallen van artsen, ambulance, ziekenhuis en brandweer bij uw telefoon.

3.7 DRAAG BESCHERMENDE KLEDING

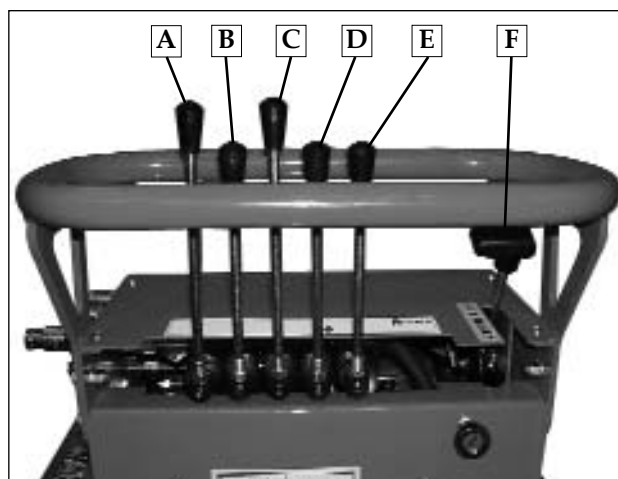
Draag nauwsluitende kleding en beschermingsmiddelen die geschikt zijn voor het uit te voeren werk.

3.8 BESCHERM U TEGEN LAWAAI

De langdurige blootstelling aan geluid kan letsel of gehoorverlies veroorzaken. Draag geschikte gehoorbescherming zoals bijvoorbeeld oordoppen of een koptelefoon tegen onverdraaglijke of oorverdovend lawaai.

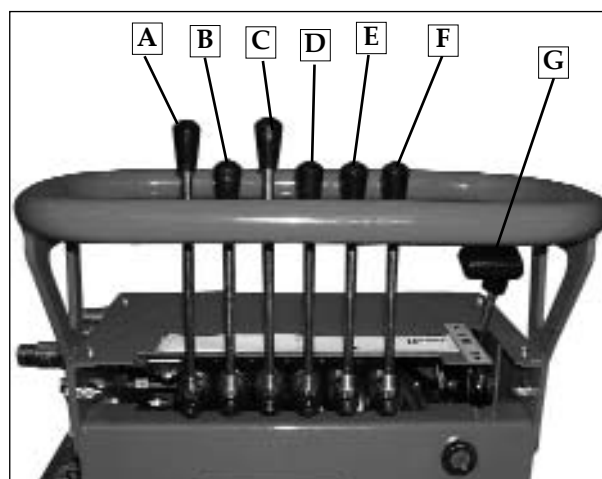
4 WERKINSTRUCTIES

4.1 POSITIE BESTUURDER EN BEDIENINGSORGANEN VERSIE VASTE WAGEN



- | | |
|--|---|
| A - Bedieningshendel rijden naar l wagen | D - Hendel inschakeling 2 ^{de} rijsnelheid |
| B - Bedieningshendel kantelen bak/ voeding snelkoppelingen nr.1-3 | E - bedieningshendel accessoire/ voeding snelkoppelingen nr. 2-4 |
| C - Bedieningshendel rijden naar r wagen | F - versnellingshendel |

4.2 POSITIE BESTUURDER EN BEDIENINGSORGANEN VERSIE VERBREEDBARE WAGEN

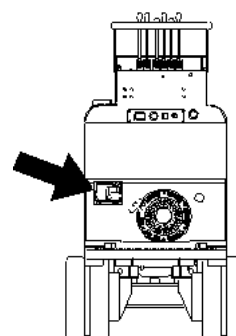
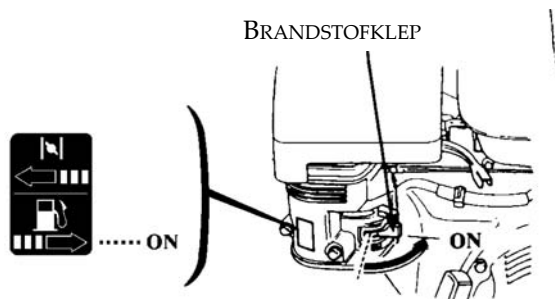


- | | |
|--|---|
| A - Bedieningshendel rijden naar l wagen | E - Bedieningshendel 2de snelheid |
| B - Bedieningshendel kantelen bak/ voeding snelkoppelingen nr.1-3 | F - Bediening accessoire/ voeding snelkoppelingen nr.2-4 |
| C - Bedieningshendel rijden naar r wagen | G - Versnellingshendel |
| D - Bedieningshendel verbreding | |

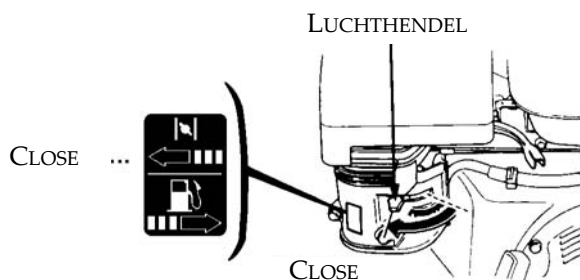
4.3 BEDIENINGSORGANEN VAN DE BENZINEMOTOR (zie ook de gebruikershandleiding van de motor)

4.3.1 STARTEN VAN DE MOTOR

1. Zet de brandstofklep op ON.



2. Zet de luchthendel op CLOSE.



LET OP: gebruik de luchthendel niet indien de motor warm is en de luchttemperatuur voldoende hoog is.

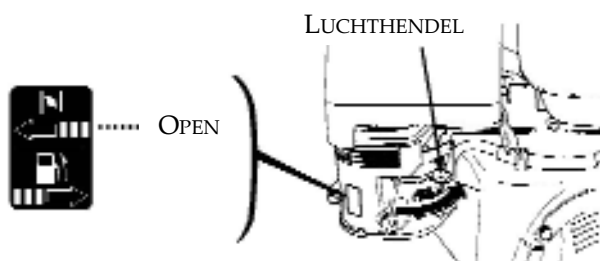


LET OP

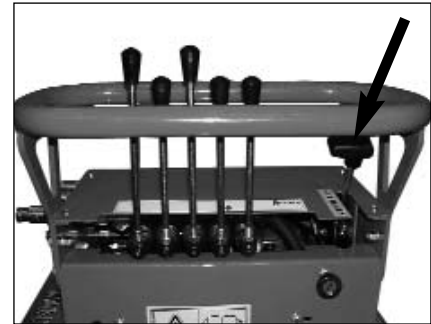
Controleer, alvorens de motor te starten, of alle bedieningshendels in de centrale stand staan (neutraal).

4.3.2 GEBRUIK VAN DE MOTOR

1. Naarmate de motor warmer wordt, dient de luchthendel geleidelijk op OPEN gezet te worden.



- Zet de controlehendel van de versneller zo in positie, dat het gewenste aantal toeren verkregen wordt.



Alarmsysteem van de olie

Het alarmsysteem van de olie is ontworpen om schade aan de motor te voorkomen, die veroorzaakt wordt door een onvoldoende hoeveelheid olie in het carter. Voordat het oliepeil in het carter onder het minimumpeil komt, zal het alarmsysteem de motor automatisch stoppen.

De schakelaar van de motor blijft op ON staan.

NOTA BENE

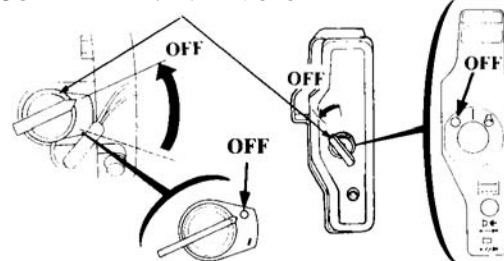
Indien de motor stopt en niet opnieuw van start gaat, dient het oliepeil van de motor gecontroleerd te worden alvorens ongeacht welke andere handeling uit te voeren.

4.3.3 STILSTAND VAN DE MOTOR

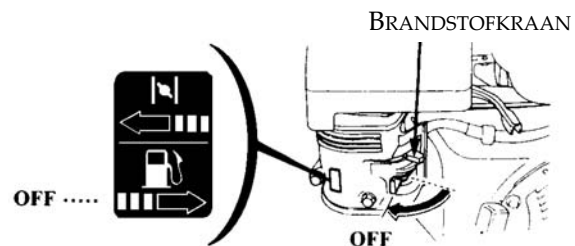
Om de motor in geval van nood te stoppen, moet de schakelaar van de motor op off gezet worden. Volg onder normale omstandigheden onderstaande procedure.

- Zet de controlehendel van de versneller op de minimumstand.
- Zet de schakelaar van de motor op OFF.

SCHAKELAAR VAN DE MOTOR



- Zet de brandstofkraan op OFF.



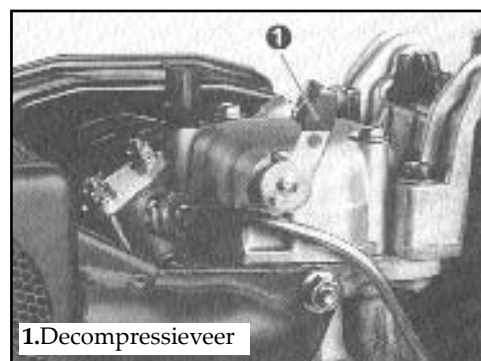
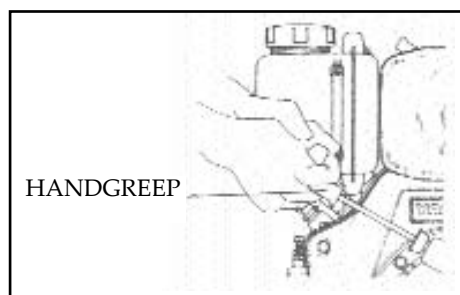
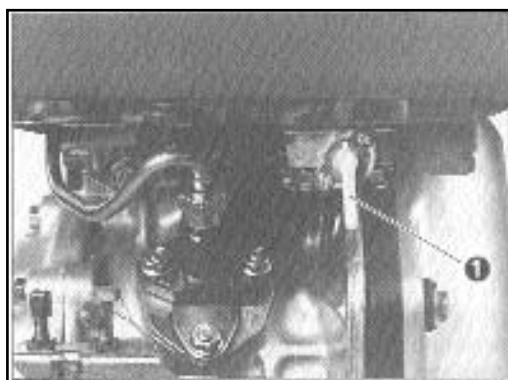
4.4 BEDIENINGSORGANEN VAN DE DIESELMOTOR (zie ook de gebruikershandleiding van de motor)

4.4.1 STARTEN VAN DE MOTOR

4.4.1.1 MANUEEL STARTEN MET STARTKABEL

Ga als volgt te werk om de motor te starten:

1. Zet de brandstofkraan op "O" (= open);
2. Zet de versnellingshendel in de geheel versnelde stand "START" (start);
3. Trek de handgreep van de startkabel naar buiten:
 - a) Trek de handgreep naar buiten tot het punt waar een sterke weerstand gevoeld wordt. Plaats de handgreep dan weer terug in de beginpositie.
 - b) Duw de decompressiehendel omlaag. Deze zal automatisch terugkeren wanneer de startkabel naar buiten getrokken wordt.
 - c) Trek met beide handen stevig aan de handgreep van de startkabel.



LET OP

Laat de knop niet plotseling los:
Om te voorkomen dat de startkabel beschadigd raakt, moet deze zachtjes naar de beginpositie begeleid worden.



BELANGRIJK

Om bij lage temperaturen te starten, mogen nooit additieven zoals benzine, ether voor lak, gassen of andere vluchtige vloeistoffen gebruikt worden, omdat deze de motor ernstige schade berokkenen.

4.4.1.2 ELEKTRISCH STARTEN

1. **Starten** (de voorbereidingen voor het elektrische starten zijn identiek aan die voor het manuele starten).

- a) Open de brandstofkraan;
- b) Zet de versnellingshendel in de geheel versnelde stand "START" (start);
- c) Draai de start sleutel met de wijzers van de klok mee naar "START" (start);
- d) Laat de sleutel los zodra de motor van start gaat;
- e) Indien de motor na 10 seconden niet start, dient men eerst even te wachten (circa 15 seconden) alvorens opnieuw te proberen de motor te starten.



LET OP

Indien de startmotor te lang ingeschakeld blijft, wordt de accu ontladen en kan de startmotor zelf geblokkeerd raken. Tijdens de werking moet de sleutel altijd op "ON" gedraaid blijven.



LET OP

Controleer, alvorens de motor te starten, of alle bedieningshendels in de centrale stand staan (neutraal).

1. Accu

Controleer het peil van de elektrolyt minstens een keer per maand.



LET OP

Indien het peil van de elektrolyt te laag is, kan de motor niet starten. Handhaaf het peil van de elektrolyt altijd tussen de twee limieten min. En max.



1. MAX PEIL 2. PEIL



4.4.2 WERKING VAN DE MOTOR

4.4.2.1 WERKING

Laat de motor circa 3 minuten stationair verwarmen.



LET OP

De schroef die de maximumsnelheid beperkt en de schroef die de inspuiting van de brandstof beperkt niet losdraaien of hoe dan ook instellen. Dit zou inderdaad van negatieve invloed op het rendement kunnen zijn.

4.4.2.2 CONTROLES TIJDENS DE WERKING

1. Aanwezigheid van afwijkende geluiden of trillingen?
2. De motor draait niet soepel of er ploft iets?
3. De kleur van de uitlaatgassen is afwijkend (zwart of wit)?

Indien zich ook maar één van bovenstaande defecten voordoen, dient contact met de yanmar dealer opgenomen te worden.



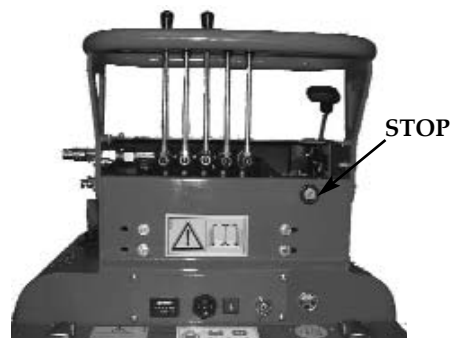
BELANGRIJK

Raak de uitlaat nooit aan tijdens de werking, of gedurende een bepaalde tijd na de stilstand van de motor, omdat de temperatuur van de uitlaat zeer hoog is.

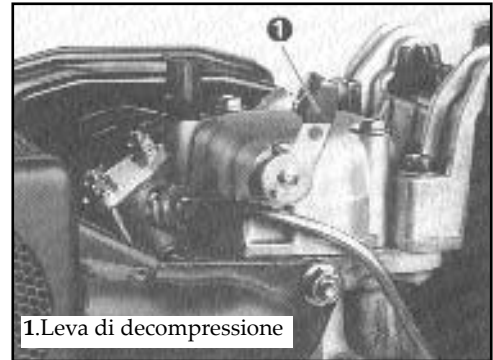
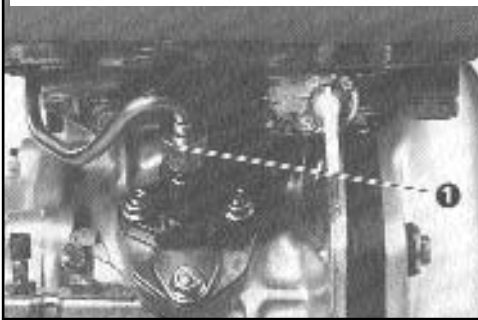
Voorzie de motor nooit van brandstof tijdens de werking.

4.4.3 STILSTAND VAN DE MOTOR

1. Alvorens de motor te stoppen, moet de versnellingshendel in de stand van gereduceerde snelheid gezet worden en moet de motor circa 3 min. Stationair draaien.
2. Trek aan de "STOP"-knop die zich boven het bedieningspaneel van de machine bevindt, tot de volledige uitschakeling van de motor plaatsvindt.
3. Draai de start sleutel op "OFF" (stilstand).
4. Draai de brandstofkraan op "S" (gesloten).
5. Trek de handgreep van de startkabel langzaam naar buiten tot het punt van maximale weerstand (dus tot de compressiefase) en laat de startkabel in deze positie. Op deze wijze zal bij stilstaande motor geen roest gevormd worden.



1. Moer van de hogedrukleiding van de brandstof



1. Leva di decompressione

**BELANGRIJK**

Indien de motor toch blijft werken, ook al staat de versnellingshendel op "STOP", dan dient de stilstand plaats te vinden door de brandstofkraan te sluiten (stand "s") of door de moer van de hogedrukleiding op de injectiepomp los te draaien.

**LET OP**

Alvorens de motor te stoppen, moet de belasting geleidelijk afgenomen worden. De onmiddellijke stilstand van de motor zou een afwijkende toename van de temperatuur kunnen veroorzaken.

Stop de motor niet met gebruik van de decompressiehendel.

4.5 ACCUONDERBREKING

De machines die een motor met elektrische start hebben, hebben tevens een systeem voor de onderbreking van de accu.

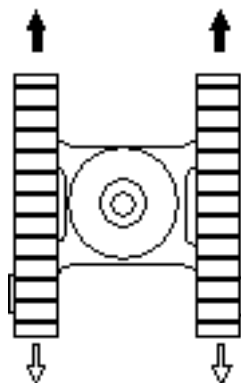
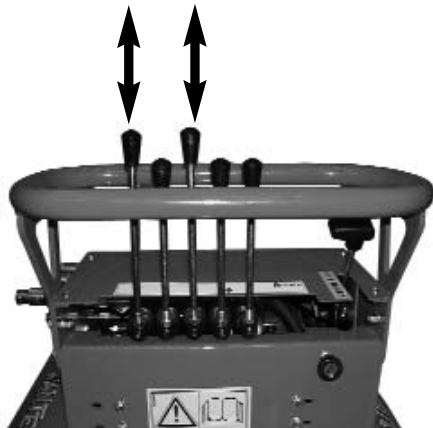
Met dit systeem **A**, dat zich aan de zijde van de ondersteuning van de verdeler bevindt, kan het elektrische circuit van de machine onderbroken worden. Het is goed zichtbaar en toegankelijk zonder werktuigen te hoeven gebruiken. Dit systeem moet telkens wanneer de machine verlaten wordt, aan het einde van een dienst of ook voor langere periodes, gebruikt worden.

Draai het sleuteltje met de wijzers van de klok mee om het elektrische circuit van de machine aan te sluiten. Draai het tegen de wijzers van de klok in om het elektrische circuit van de machine te onderbreken. De sleutel kan dan weggenomen worden.

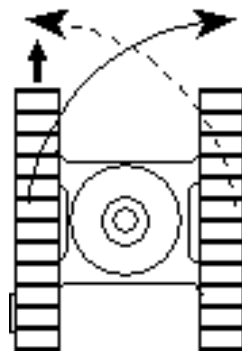
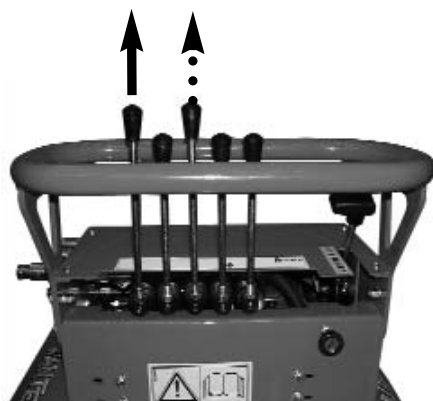


4.6 AANSLUITING EN VERPLAATSING VAN DE MACHINE HS1100

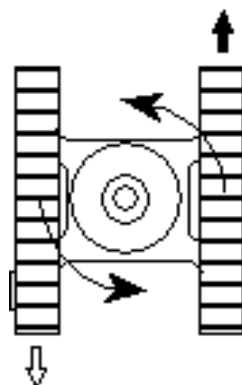
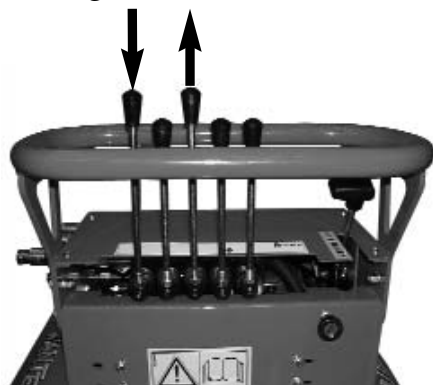
4.6.1 ACTIVERING ONDERWAGEN VERSIE NORMALE WAGEN



- *Recht naar voren rijden*
Beweeg beide hendels naar voren om recht naar voren te rijden.
Trek beide hendels naar achteren om achteruit te rijden.



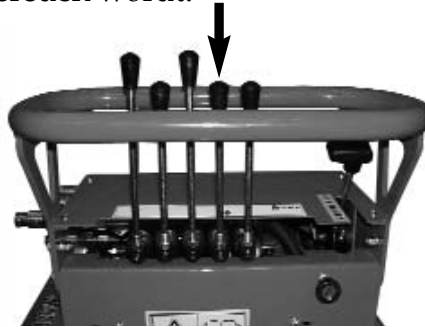
- *Naar rechts of naar links sturen*
Beweeg de linkerhendel naar voren om naar rechts te draaien.
Beweeg de rechterhendel naar voren om naar links te draaien.



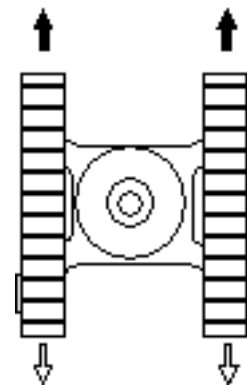
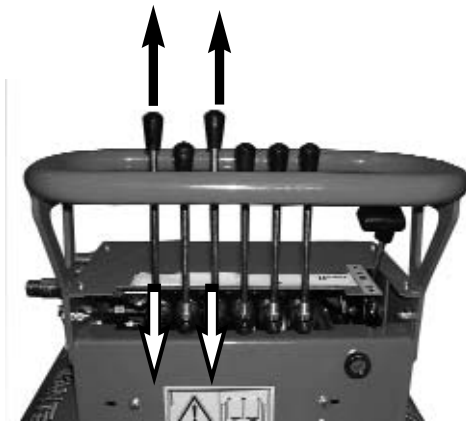
- *Om de eigen as draaien*
Beweeg een hendel naar voren en de andere naar achteren.

4.6.1.1 ACTIVERING 2^{DE} RIJSNELHEID

Om de 2^{de} rijnsnelheid van de onderwagen te activeren, moet de hendel naar de aangeduide positie verplaatst worden. Gebruik deze bedieningshendel alleen wanneer over een vlak terrein gereden wordt.

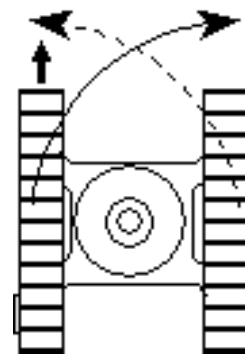
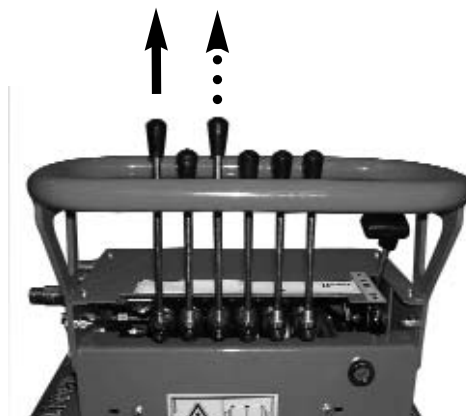


4.6.2 ACTIVERING ONDERWAGEN OP HS1100 VERSIE VERBREEDBARE WAGEN



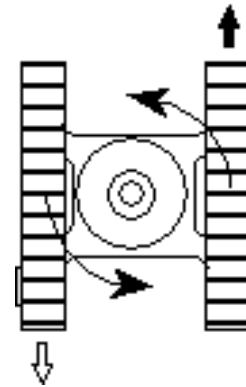
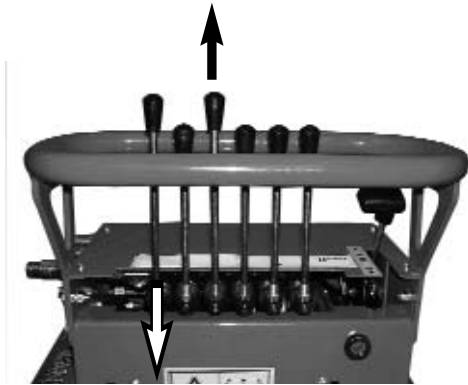
- *Recht naar voren rijden*

Beweeg beide hendels naar voren om recht naar voren te rijden.
Trek beide hendels naar achteren om achteruit te rijden.



- *Naar rechts of links sturen*

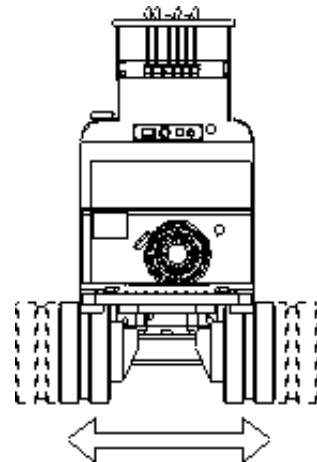
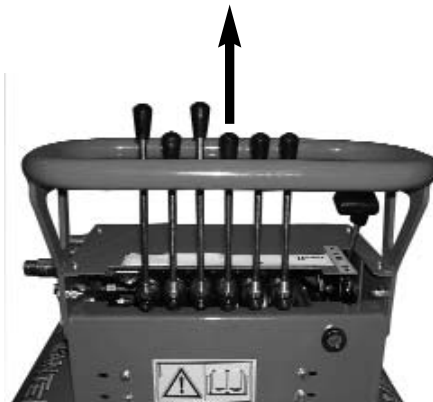
Beweeg de linkerhendel naar voren om naar rechts te draaien.
Beweeg de rechterhendel naar voren om naar links te draaien.



- Om de eigen as draaien.
Beweeg een hendel naar voren en de andere naar achteren.

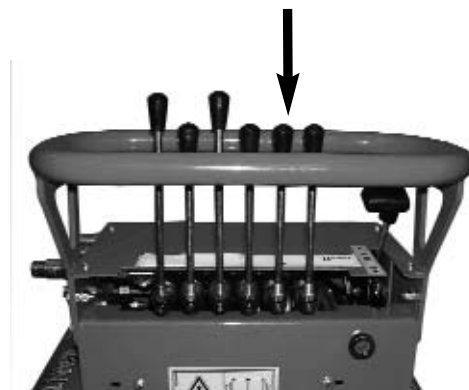
4.6.2.1 ACTIVERING VERBREEDBARE WAGEN

- Hendel vooruit, opening wagen
- Hendel achteruit, sluiting wagen.



4.6.2.2 ACTIVERING 2^{DE} RIJSNELHEID

Om de 2^{de} rijsnelheid van de onderwagen te activeren, moet de hendel naar de aangeduide positie verplaatst worden. Gebruik deze bedieningshendel alleen wanneer over een vlak terrein gereden wordt.



4.6.3 AANSLUITING EN ACTIVERING EXTERN WERKTUIG

De verdeler van de minidumper heeft 5 aansluitingen met snelkoppeling voor de activering van een extern, hydraulisch werktuig. Deze aansluitingen bevinden zich op de zijkant van de ondersteuning van de verdeler (zie foto).

De aansluitingen zijn genummerd zodat ze gemakkelijk gevonden kunnen worden. Voor de aansluiting van de hinowa accessoires dient de handleiding voor gebruik en onderhoud van het specifieke accessoire geraadpleegd te worden.

Elke aansluiting verstrekt een debiet van circa 16 lpm en een maximumdruk van 155 bar (aansluiting 1 - 3) en van 140 bar (aansluiting 2 - 4).

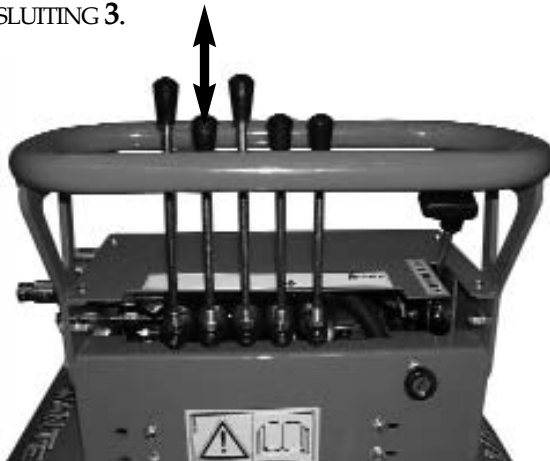


BELANGRIJK

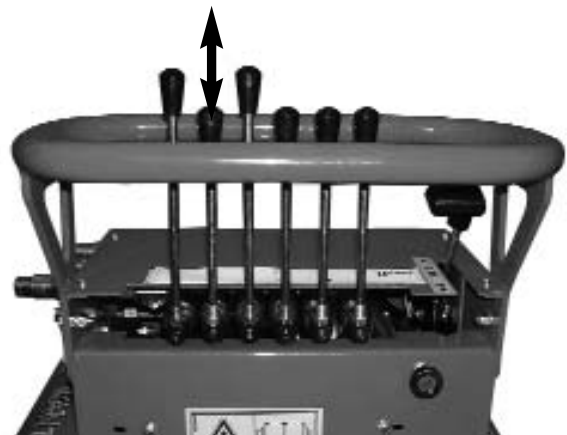
WANNEER DE LEIDINGEN VAN DE SNELKOPPELINGEN AAN- EN AFGESLOTEN WORDEN, MOET DE MACHINE UITGESCHAKELD ZIJN EN MOET DE INSTALLATIE ONTLADEN ZIJN DOOR DE HENDELS ACHTEREENVOLGENS IN BEIDE POSITIES TE BEWEGEN.

Wanneer het externe werktuig op de aansluitingen met snelkoppeling 1 en 3 aangesloten wordt, moet de hendel van de verdeler gebruikt worden die zich tussen de rijhendels bevindt.

HENDEL NAAR VOREN VOOR TOEVOER AANSLUITING 1; HENDEL NAAR ACHTEREN VOOR TOEVOER AANSLUITING 3.



HS1100 VERSIE VASTE WAGEN



HS1100 VERSIE VERBREEDBARE WAGEN

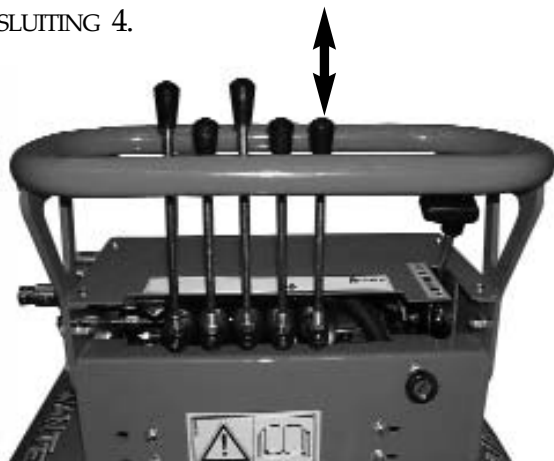


BELANGRIJK

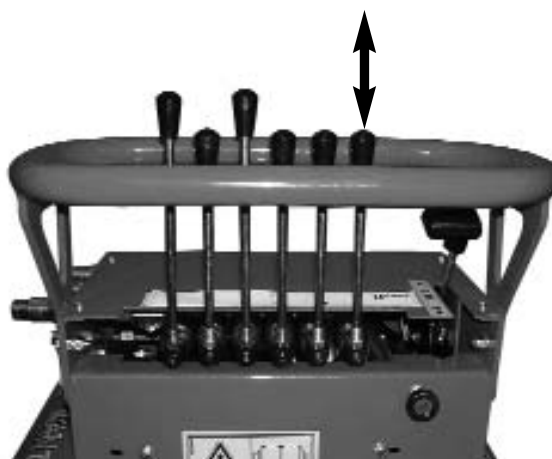
HET IS NIET MOGELIJK OM TIJDENS HET RIJDEN HET EXTERNE WERKTUIG DAT OP SNELKOPPELINGEN 1 EN 3 AANGESLOTEN IS, TE ACTIVEREN.

Wanneer het externe werktuig aangesloten wordt op de aansluitingen met snelkoppelingen 2 en 4, wordt de hendel van de verdeler gebruikt die aangeduid wordt als **optional**.

HENDEL NAAR VOREN VOOR TOEVOER AANSLUITING 2; HENDEL NAAR ACHTEREN VOOR TOEVOER AANSLUITING 4.



HS1100 VERSIE VASTE WAGEN



HS1100 VERSIE VERBREEDBARE WAGEN

Wanneer het externe werktuig een aansluiting met afvoer nodig heeft, wordt gebruik gemaakt van de aansluiting met snelkoppeling 5, die zich op de zijkant van de ondersteuning van de verdeler bevindt. De olie die deze aansluiting binnenkomt, passeert de radiator en het filter en wordt vervolgens in de tank geladen.



BELANGRIJK

SLUIT DE AFVOERLEIDING VAN HET EXTERNE WERKTUIG OF DE KIT ALTIJD AAN, ALVORENS DE MACHINE TE STARTEN.

4.6.4 HULPAANSLUITING MULTI-KOPPELPLAAT (ALLEEN VOOR HS1150)

Naast de 5 aansluitingen met snelkoppeling, die in paragraaf 4.6.3 beschreven worden, is de Minidumper ook uitgerust met een multi-koppelplaat met 4 snelkoppelingen, die zich op de rechterkant van de machine bevindt.

De multi-koppelplaat onderbreekt de werking van pompen P1 en P2 vóór de klep van de maximumdruk van de verdeler en verstrekt een debiet van 16+16 lpm.

De plaat is doorgaans aangesloten op een vrouwtjesplaat met twee onbuigzame verbindingsleidingen.

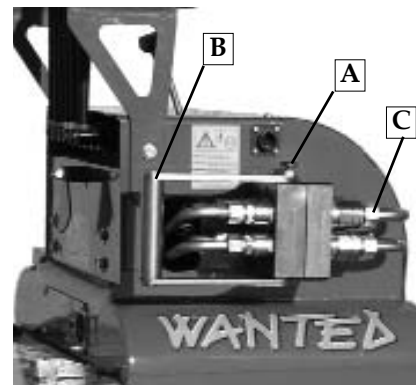
De vrouwtjesplaat mag alleen weggenomen worden voor de kits die dat vereisen, of die met een vrouwtjesplaat uitgerust zijn die lijkt op die van de machine.



Voor alle andere kits mag de vrouwtjesplaat NIET WEGGENOMEN WORDEN.

Ga als volgt te werk indien de vrouwtjesplaat weggenomen moet worden:

- 1) Controleer of de machine uitgeschakeld is;
- 2) Druk op de rode knop **A** op de mannetjesplaat met snelkoppelingen en draai aan hendel **B** om de vrouwtjesplaat met snelkoppelingen **C** los te koppelen;
- 3) Verwijder vrouwtjesplaat **C** met de snelkoppelingen met de onbuigzame leidingen en sluit de vrouwtjesplaat met snelkoppelingen van de kit aan;
- 4) Koppel de vrouwtjesplaat met snelkoppelingen van de kit aan en draai aan hendel **B** tot de plaat de gesloten stand aangenomen heeft.



BELANGRIJK

Wanneer de vrouwtjesplaat met snelkoppelingen van de mannetjesplaat losgekoppeld wordt, **MOET DE MACHINE UITGESCHAKELD ZIJN**. De plaat niet loskoppelen wanneer de machine in beweging is.

Een veiligheidsvoorziening belemmert de inschakeling van de machine wanneer de vrouwtjesplaat met snelkoppelingen niet aangebracht is.



BELANGRIJK

De plaat met snelkoppelingen bevindt zich vóór de klep van de maximumdruk. Bij de aansluiting van andere externe werktuigen dan die door Hinowa bepaald zijn, moet een klep voor de maximumdruk ter beveiliging van het circuit aangebracht worden.

4.6.4.1 ELEKTRISCHE AANSLUITING VAN DE KIT (ALLEEN VOOR HS1150)

Aan de rechterkant van de modellen HS1150 is ter hoogte van de multikoppelplaat een elektrische snelkoppeling A aangebracht voor de kits die elektrische voeding vereisen.

Er zijn twee pinnen in deze koppeling aanwezig. Een verstrekt positieve spanning met ingeschakelde sleutel (12V) en de andere een massa.



4.6.5 MANOEUVRES OP ZACHT TERREIN



Vermijd het op zeer zacht terrein te rijden, dat niet voldoende weerstand heeft om de machine stevig te ondersteunen.

CONTROLEER ALTIJD OF ER GEEN RISICO OP KANTELEN BESTAAT.

De machine is niet uitgerust met een structuur ter beveiliging tegen het kantelen.

4.6.6 VERMIJD MANOEUVRES OP HELLINGEN



LET OP: het manoeuvreren op een helling is gevaarlijk. Verlaag de manoeuvresnelheid om overhellen of slippen te voorkomen.

Vermijd waar mogelijk om op een helling te keren. Wanneer op een helling gedraaid moet worden, dient dat in een zone met een stevige, niet steile ondergrond te gebeuren.

Vermijd het hellingen over te steken, omdat altijd het gevaar op kantelen bestaat.

Let bijzonder goed op wanneer de helling meer of minder steil wordt en neem deze bij een zo laag mogelijke snelheid.

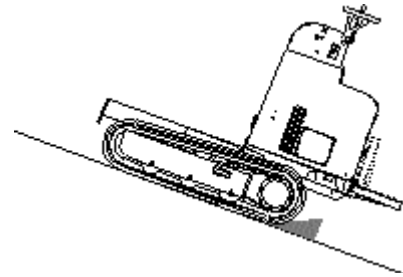
4.6.7 PARKEREN EN STOPPEN OP HELLINGEN



LET OP: het is erg gevaarlijk op een helling te parkeren en te stoppen. Indien het onvermijdelijk is om op een helling te parkeren of te stoppen, moeten de volgende voorzorgsmaatregelen getroffen worden:

1. Controleer altijd of het terrein voldoende weerstand biedt om de machine stabiliteit te garanderen.
2. Wanneer ook voor korte tijd op een helling gestopt wordt, moeten wiggen onder de dalende rupsbanden geplaatst worden.

3. Alvorens te proberen een helling op te rijden, moet gecontroleerd worden of de helling niet steiler is dan 25° en of de motor en de hydraulische olie juist verwarmd zijn. Is dat niet het geval, dan kan de langzame beweging van de machine op een steile heuvel ongemakken veroorzaken.



4.6.8 SLEPEN VAN DE MACHINE



BELANGRIJK

Het is verboden de machine te slepen.

Iedere poging om de machine te slepen, zou de overbrenging van de dumper kunnen beschadigen.

4.6.9 TRANSPORT VAN DE MACHINE

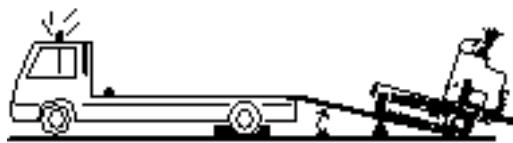
LADEN VAN DE MACHINE OP VRACHTWAGEN MET LAAG LAADVLAK.



Laad en los de machine altijd op een stevig en genivelleerd oppervlak.

LET OP: denk eraan een oprit te gebruiken, of een laadwerktuig, om de machine te laden/te lossen.

1. De opritten moeten altijd stevig genoeg zijn om het gewicht van de machine te kunnen ondersteunen. Let erop dat de helling van de oprit minder dan 15° moet zijn.
2. De laadvlakken moeten voldoende breed zijn, voldoende weerstand hebben en een geschikte helling om de machine in staat te stellen erover heen te rijden.
3. Alvorens de machine te laden, moeten de oprit en het laadvlak grondig gereinigd worden. De opritten of laadvlakken die olie, modder of ijs bevatten, zijn glad en gevaarlijk.



HELLING VAN MINDER DAN 15°

LET OP: tijdens de koude seizoenen moet de machine de tijd gegund worden om warm te draaien voordat het laden/lossen plaatsvindt.

LET OP:

1. Vermijd draaien aan het stuur wanneer de oprit op of afgereden wordt, omdat dit uiterst gevaarlijk is. Is het toch noodzakelijk om aan het stuur te draaien, dan moet eerst achteruit gereden worden tot op de grond of tot het lage laadvlak. Wijzig vervolgens de rijrichting en begin opnieuw te rijden;

2. **Activeer nooit ongeacht welke hendel, behalve de rijhendels, tijdens het op- of afrijden van de oprit omdat anders het risico gelopen wordt dat de machine uit evenwicht raakt;**
3. **Op het bovenuiteinde van de oprit, ter hoogte van het laadvlak bevindt zich een gevaarlijke rand. Let op wanneer daar overheen gereden wordt;**
4. Rij de machine langzaam op de oprit;
5. De middellijn van de machine moet zich op de middellijn van de aanhanger bevinden.

BELANGRIJK: bevestig de kettingen of de kabels aan het frame van de machine. Voer de kettingen of de kabels nooit boven of tegen de hydraulische leidingen.

6. Plaats wiggen voor en achter de rupsbanden;
7. Zet elke hoek van de machine vast. Doe dit of met een geschikte kabel of met een geschikt bevestigingselement voor de lading.

Draai de brandstofklep tijdens het transport op off en zorg ervoor dat de motor vlak blijft, om te voorkomen dat brandstof lekt. De benzinedampen of mogelijk lekkende vloeistoffen zouden kunnen ontbranden.

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET TRANSPORT VAN DE MACHINE MET RUBBEREN RUPS- BANDEN

Wanneer een machine met rubberen rupsbanden vervoerd wordt, dient het frame van de rechter- en linkerrupsband stevig aan het laadvlak van de vrachtwagen bevestigd te worden met gebruik van metalen kabels en zachte beschermingen. Zorg ervoor dat de metalen kabels niet rechtstreeks met de rubberen rupsbanden in aanraking komen.

4.6.10 OPTILLEN VAN DE MACHINE

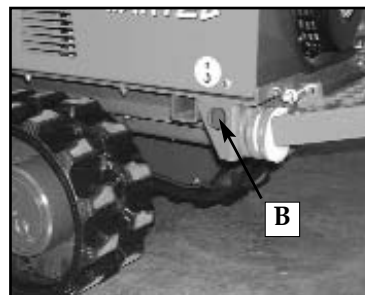
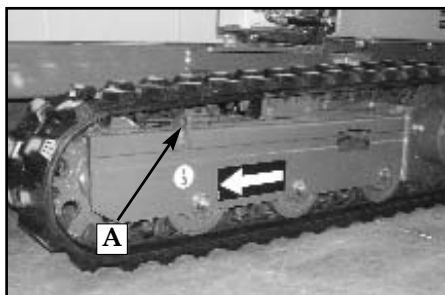
Om de machine correct op te tillen, moet aan de volgende veiligheidsvoorwaarden voldaan worden:



- Breng de machine in positie op een horizontaal vlak;
- Niemand mag op de bestuurdersplaats blijven wanneer de machine opgetild wordt;
- Controleer of niemand zich in de zone ophoudt;
- Gebruik kabels die sterk genoeg zijn om het gewicht van de machine te dragen.

HIJSPUNTEN

De minidumper heeft vier hijspunten. Een bevindt zich op de rechterlangsligger, een op de linkerlangsligger (A) en de andere twee bevinden zich op de basis van de structuur (B).



4.6.11 GEBRUIK VAN DE RUBBEREN RUPS BANDEN

Vermijd de volgende situaties wanneer met een onderwagen met rubberen rupsbanden gewerkt wordt:

1. De machine niet op harde, steenachtige en onregelmatige oppervlakken manoeuvreren, zoals bijvoorbeeld op rivierrotsen, grind, enz.
2. Zorg ervoor dat de rupsbanden niet langer dan 3 maanden aan rechtstreeks zonlicht blootgesteld worden
3. Vermijd het zo veel mogelijk om de machine onjuist gestuurde manoeuvres op asfalt en cement te laten uitvoeren omdat de glijvlakken op deze wijze versleten raken. Vermijd het bovendien manoeuvres op geasfalteerde wegen uit te voeren wanneer de temperatuur daarvan hoger is dan 60°C omdat de glijvlakken hierdoor slijten en ook het wegdek beschadigd wordt.
4. Door met een losse rupsband op een onregelmatige ondergrond manoeuvres uit te voeren, kan het glijvlak losraken en/of de rubberen rupsband schade worden berokkend.
5. De rubberen rupsbanden dienen uitsluitend op zacht terrein gebruikt te worden, en niet op harde en schurende oppervlakken, zoals zand, stenen, mineralen, enz., omdat ze dan vroegtijdig vervormd en versleten kunnen raken.
6. Vermijd het dat scherpe randen van beton, enz. Met de rubberen rupsbanden in aanraking komen.
7. Brandstof of synthetische olie mag nooit met de rubberen rupsband in aanraking komen. Gebeurt dat toch dan moet de rupsband onmiddellijk gereinigd worden.
8. Het gebruik van de rubberen rupsband in kustgebieden zou vermeden moeten worden omdat de zoute lucht of zout in het algemeen corrosie veroorzaakt van de aansluiting tussen het rubber en de interne metalen kern.

5 ONDERHOUD

5.1 PROCEDURES VOOR CORRECTE INSPECTIE EN ONDERHOUD

- Leer hoe het onderhoud van de minidumper correct uitgevoerd moet worden en volg de inspectieprocedures die in deze handleiding staan.
- Voer het onderhoud altijd op een stevige, vlakke ondergrond uit.
- Smeer de machine nooit met olie of vet en voer nooit onderhoud uit wanneer de machine in beweging is.
- Ondersteun de onderwagen stevig indien deze voor het onderhoud opgetild moet worden.
- Wees bijzonder voorzichtig bij het uitvoeren van onderhoud aan de hydraulische installatie omdat de olie zeer heet is wanneer het werk net beëindigd is.
- De hoge druk is niet alleen tijdens het werk in de circuits aanwezig maar ook wanneer de werkzaamheden beëindigd zijn.
- Handhaaf de goede staat van alle componenten en zorg ervoor dat ze goed geïnstalleerd zijn.
- Repareer beschadigingen onmiddellijk en vervang de versleten of kapotte onderdelen.
- Neem alle opeenhopingen van vet, olie of puin weg.
- Controleer of er geen olie lekt en/of er geen beschadigde hydraulische leidingen zijn.
- Gebruik de aanbevolen smeermiddelen. Meng geen smeermiddelen van verschillende fabrikanten.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen van Hinowa.
- Houd de smeernippels van de rupsbandspanners schoon, evenals die van de penen van de hydraulische cilinders en van het kantelvlak
- De tijdsintervallen van het periodieke onderhoud gelden voor gewone werkomstandigheden.

Indien de machine onder zware werkomstandigheden gebruikt wordt, moet het onderhoud met kortere tijdsintervallen uitgevoerd worden.

- Zorg ervoor dat de smeermiddelen op ecologische wijze als vuil verwerkt worden. Een niet overwogen vuilverwerking van de smeermiddelen kan het milieu verontreinigen. Alvorens de smeermiddelen als vuil te verwerken, dient men inlichtingen in te winnen over de plaatselijke wetgeving op dat gebied.
- Gebruik geschikte recipiënten wanneer het smeermiddel afgevoerd wordt. Gebruik geen recipiënten voor levensmiddelen of dranken die iemand ertoe kan aanzetten uit de recipiënten te drinken.

Giet de smeermiddelen niet op de grond, in het riool, kanalen, plassen of waterlopen. Neem de regelgeving op het gebied van de milieubescherming in acht wanneer de smeermiddelen als vuil verwerkt worden.

5.2 ONDERHOUD MOTOR

5.2.1 ONDERHOUDSPROGRAMMA BENZINEMOTOR

| NR | ELEMENT | | HVH. | BIJ ELK GEBRUIK | NA DE EERSTE MAAND OF 20 UUR | OM DE 3 MAANDEN OF 50 UUR | OM DE 6 MAANDEN OF 100 UUR | ELK JAAR OF NA 300 UUR |
|----|------------|---------------------|-------|-----------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------|
| 1 | MOTOROLIE | CONTROLEER HET PEIL | | ● | | | | |
| | | VERRVANGEN | 1,1 L | | ● (*) | | ● | |
| 2 | LUCHTFILTE | CONTROLLEREN | | ● | | | | |
| | | REINIGEN | | | | ● (**) | | |
| | | VERVANGEN | | | | | | ● |

* EERSTE VERVERSING

** VAKER INDIEN IN STOFFIGE ZONES GEWERKT WORDT

5.2.2 ONDERHOUDSPROGRAMMA DIESELMOTOR

| NR | ELEMENT | | HVD. | BIJ ELK GEBRUIK | MAADELIJKS OF OM DE 50 UUR | OM DE 3 MAANDEN OF 200 UUR | OM DE 6 MAANDEN OF 400 UUR |
|----|-------------|-----------------------|-------|-----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1 | GASOLIE | LEEG DE BRANDSTOFTANK | | | ● | | |
| | | REINIG HET FILTER | | | | ● | |
| | | VERVANG HET FILTER | 1 | | | | ● |
| 2 | MOTOROLIE | CONTROLEER HET PEIL | | ● | | | |
| | | VERVANGEN | 1,1 L | | ● (*) | ● (**) | |
| | | VERVANG HET FILTER | 1 | | ● (*) | | ● (**) |
| 3 | LUCHTFILTER | CONTROLLEREN | | ● | | | |
| | | REINIGEN | | | ● (***) | | |
| | | VERVANGEN | 1 | | | | ● |

* EERSTE VERVERSING

** TWEDE KEER EN DAARNA

*** VAKEN INDIEN IN STOFFIGE ZONES GEWERKT WORDT

5.2.3 CONTROLE OLIEPEIL

Zie de gebruikershandleiding van de motor.

Nota: om het oliepeil van de motor te controleren, moet het deksel op de rechterzijkant van de olietank (A) geopend worden.

5.2.4 VERVERSING MOTOROLIE

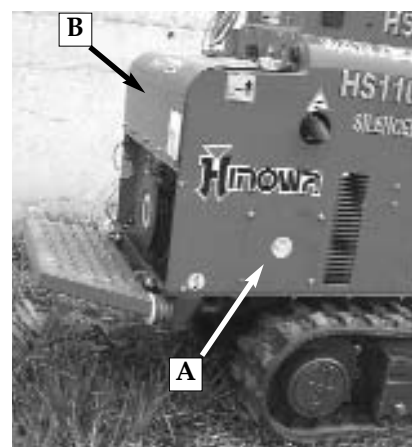
Zie de gebruikershandleiding van de motor.

Nota: om de motorolie te verversen, moet motorkap (B) geopend worden en moet het deksel van de rechterzijkant van de olietank (A) weggenomen worden.

5.2.5 CONTROLE LUCHTFILTER

Zie de gebruikershandleiding van de motor.

Nota: om bij het luchtfilter van de motor te kunnen, moet motorkap (b) geopend worden.



5.3 HYDRAULISCHE INSTALLATIE

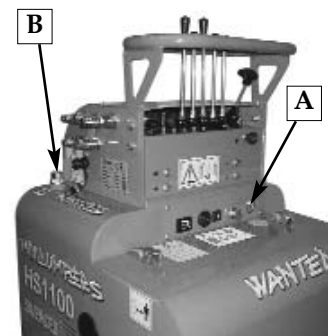
| NR | | Elk | INTERVAL | | | |
|----|------------------------|----------------------------|--------------|------------|--------------|-----------|
| | | | 1 | 1 MAAND | 3 MAANDEN | 1 JAAR |
| 1 | HYDRAULISCHE OLIE | Contr. Peil | ● | | | |
| | | Verversing | 125 | * ● | | ● |
| 2 | HYDRAULISCH OLIEFILTER | Verversing | 1 | * ● | ● | |
| | 3 | OLIE REDUCTORS VOOR RIJDEN | Contr. Peil | | | ● |
| | | Verversing | 1.05 Hyb. | * ● | | ● |

* EERSTE VERVERSING

5.3.1 HYDRAULISCHE OLIE

Controle

Om het peil van de hydraulische olie te controleren, moet de machine vlak gezet worden en dient gecontroleerd te worden of het oliepeil zich ongeveer halverwege de visuele indicator **A** bevindt. Is dat niet het geval dan moet de nodige olie via vuldop **B** toegevoegd worden.

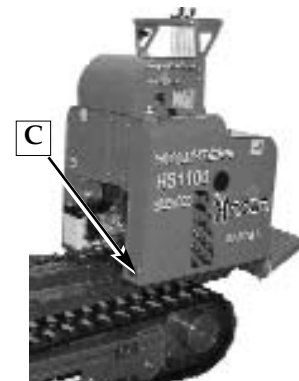


Verversing

Ga als volgt te werk voor de volledige verversing van de hydraulische olie:

- Open vuldop **B**
- Schroef afvoerdop **C** aan de onderkant van de tank los
- Voer de olie in de tank volledig af.

Reinig de tank grondig alvorens deze te vullen. Schroef afvoerdop **C** vast en vul de tank via vuldop **B**. Vermijd het olie van verschillende fabrikanten te mengen.

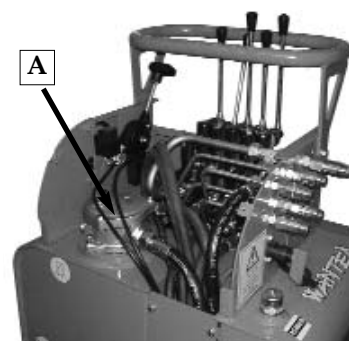


Gebruik om de prestaties van uw minidumper te handhaven alleen olie hinowa hydraulic ep extra. De aanbevolen filtering moet 10 μ absoluut zijn, of $\beta_{10} \Delta 75$.

5.3.2 HYDRAULISCH OLIEFILTER

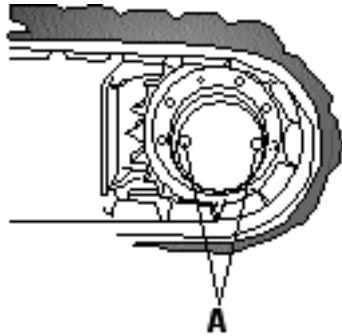
Verversing

Het hydraulische oliefilter bevindt zich in het bovenste deel van de hydraulische olietank binnenin het carter dat ter bescherming van de verdeler dient. Om bij het filter te kunnen, nadat het beschermdeksel van de verdeler weggenomen is, moeten de schroeven van het filterdeksel losgedraaid worden en moet patroon **A** worden vervangen.



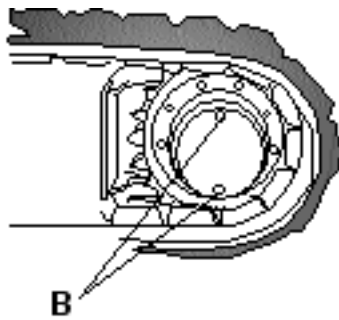
5.3.3 OLIE REDUCTORS VOOR HET RIJDEN

Controle oliepeil reductor



De controle van het oliepeil van de reductorkast moet om de 100 uur plaatsvinden. Stop de motorreductor met de doppen ter hoogte van de horizontale as. Verwijder de doppen zoals afb. A toont en controleer of het oliepeil zich op dezelfde hoogte bevindt. Is dat niet het geval dan moet door één van de doppen olie toegevoegd worden terwijl de andere dop als peil dient.

Verversing reductorolie



De eerste verversing moet na 100 werkuren plaatsvinden terwijl de volgende verversingen om de 1000 werkuren uitgevoerd moeten worden. Ga voor de verversing als volgt te werk:

- positioneer de reductor met de doppen op de verticale as ten opzichte van het terrein, zoals afbeelding b toont;
- neem beide doppen weg en laat de olie volledig naar buiten lopen;
- positioneer de reductor met de doppen op de horizontale as (afb.a) en voeg olie toe door een dop voor het vullen te gebruiken en de andere dop als peil.



BELANGRIJK

Vermijd het olie met verschillende kenmerken en merk te gebruiken.

KEUZE VAN HET TYPE REDUCTOROLIE

Er wordt voor de reductors aangeraden om olie voor tandwielwerk te gebruiken met E.P.-additieven en viscositeitklasse volgens ISO VG150 of sae 80W/90.

Bij grote temperatuurschommelingen wordt aanbevolen om synthetische smeermiddelen te gebruiken die altijd EP-eigenschappen hebben, een minimum viscositeitindex van 165 en viscositeitklasse VG150 en VG220.

| | VG100 | VG150 | VG320 | VG150-200 |
|-----------------|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|
| ISO 3448 | -20°C +5°C IV 95min | +5°C +40°C IV 95min | +30°C +50°C IV 95min | -30°C +65°C IV 165min |

Wij raden aan om in elk geval olie te kiezen die bij de respectievelijke werktemperatuur niet onderhevig is aan snelle veroudering. De continue werktemperatuur mag niet hoger zijn dan 90°C.

5.4 ELEKTRISCHE INSTALLATIE

5.4.1 ACCU

Controle elektrolyt en controle accuterminals

Wanneer de accu voor het onderhoud gecontroleerd moet worden, controleer dan eerst of de motor uitgeschakeld is en draai de start sleutel op off. Sluit de accuonderbreker af, indien aanwezig, en verwijder vervolgens de accuterminals, voordat de controle uitgevoerd wordt.

LET OP: het accugas kan exploderen. Houd kaarsen en open vuur ver van de accu. Gebruik een elektrische zaklantaarn om het peil van de elektrolyt te controleren.

Het zwavelzuur in de elektrolyt is giftig. Het is zo sterk dat het de huid kan verbranden, de kleding kan beschadigen en blindheid veroorzaakt wanneer het in aanraking met de ogen komt.

Vermijd gevaren:

- A. Plaats de accu in een goed geventileerde zone;
- B. Draag oogbescherming en rubberen handschoenen.

Indien de accuvloeistof in aanraking met de huid of de kleding komt, moeten deze onmiddellijk met water uitgespoeld worden en vervolgens zorgvuldig met zeep gewassen worden. Indien het met de ogen in aanraking komt, moeten deze onmiddellijk 15 minuten lang met schoon water gewassen worden en moet onmiddellijk een arts geraadpleegd worden.

Het peil van de accuvloeistof moet zich altijd tussen de minimum- en maximumtekens bevinden, die op de accu zelf aangegeven staan. Voeg indien nodig gedestilleerd water toe.

Controleer of deze controle uitgevoerd is alvorens de accu te laden.

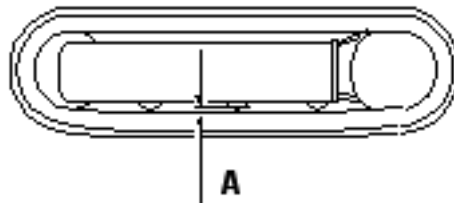
Verwijder altijd eerst de accuterminals alvorens deze handelingen uit te voeren.

5.5 ONDERHOUD VAN DE RUBBEREN RUPS BANDEN

5.5.1 CONTROLE SPANNING RUPS BANDEN

Stop de machine op een vlak en stabiel terrein. Zet de machine onder veilige omstandigheden omhoog en breng stevige blokken aan onder het frame van de onderwagen, zodat het geheel ondersteund wordt. Meet ter hoogte van de centrale rol van de onderwagen afstand a tussen de onderkant van de rol en de onbuigzame binnenkant van de rubberen band. De spanning van de rupsband is normaal wanneer maat a tussen de 10 en 15 mm ligt.

Indien de spanning van de rupsband niet binnen de aangegeven maten staat, en dus te strak of te los is, dienen de procedures gevolgd te worden die in de volgende paragrafa staan.

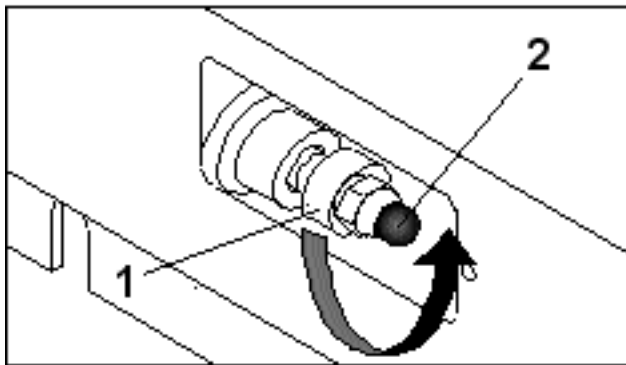


5.5.2 VERHOGEN/VERLAGEN VAN DE SPANNING VAN DE RUPS BAND

Het vet dat zich in de hydraulische rupsband bevindt, staat onder druk. Draai smeerklep 1 daarom niet meer dan 1 slag los. Wordt de klep te los gedraaid, dan ontstaat het risico dat het door de druk van het vet naar buiten gestoten wordt waardoor de veiligheid van de operator ernstig in gevaar gebracht wordt. Let vooral op smeernippel 2 nooit los te draaien.

Wanneer modder of kiezel tussen het tandwiel en de schalmen van de rupsband terecht komt, moet dit materiaal eerst verwijderd worden alvorens de spanning te verminderen.

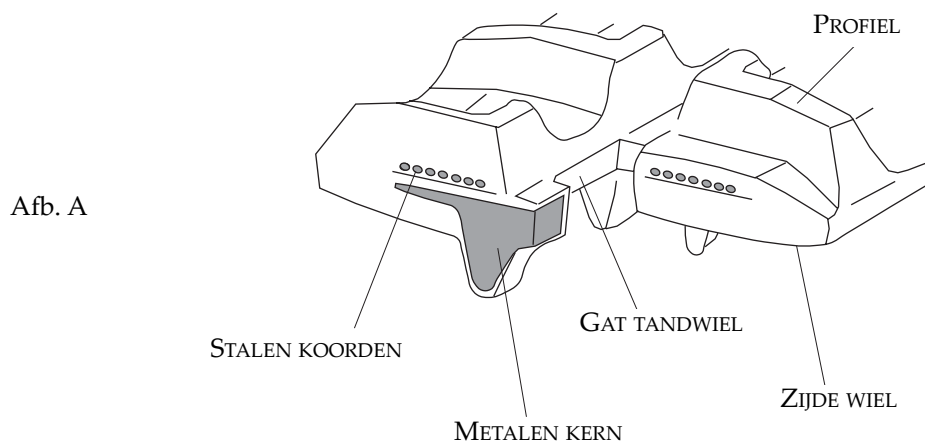
1. Om de rupsband lossier te zetten, moet klep 1 langzaam tegen de wijzers van de klok in losgeschroefd worden, maar niet meer dan één slag. Het draaien van klep 1 met één slag is voldoende om de rupsband lossier te zetten.
2. Als het vet niet begint te druipen, laat de rupsband dan langzaam draaien.
3. Wanneer de juiste spanning van de rupsband bereikt wordt, draai klep 1 dan met de wijzers van de klok mee en span de klep. Neem alle sporen van naar buiten gelopen vet weg.
4. Om de rupsband te spannen, moet een vetpistool in smeernippel 2 gestoken worden en moet vet worden toegevoegd, tot de spanning van de rupsband binnen de gespecificeerde waarden komt.

**GEVAAR**

Het is niet normaal wanneer de rupsband gespannen blijft nadat klep 1 tegen de wijzers van de klok in gedraaid is, of wanneer de rupsband nog te los is nadat vet in smeernippel 2 gespoten is. Probeer de rupsband echter nooit te verwijderen, of de spancilinder uit elkaar te halen, omdat de druk van het vet binnenin de rupsband erg gevaarlijk is.

5.5.3 CONTROLE RUBBEREN RUSPBANDEN

De structuur van de rubberen rupsband wordt getoond in afb. A. De stalen koorde en de metalen kern zijn in het rubber verzonken. De profielen verstrekken stabiliteit wanneer over zacht terrein gereden wordt. Het profiel bevindt zich in het onderste deel dat op de grond rust terwijl de wielgeleiders, die zich aan de binnenkant van de rupsband bevinden, belemmeren dat de rupsband de geleiderrollen verlaat.



Oorzaken van schade

A) *Breken van de stalen koorde*

Een te grote spanning veroorzaakt het breken van de stalen koorden onder de volgende omstandigheden:

- wanneer stenen of ander materiaal zich opeenhopen tussen de rupsband en het frame van de onderwagen;
- wanneer de rupsband uit zijn geleider loskomt;
- bij sterke wrijving als gevolg van een snelle verandering van richting.

B) Slijtage en breken van de metalen kernen

Net als voor het breken van de stalen koorden, zoals hiervoor vermeld, kan een overmatige spanning het doorbuigen of breken van de metalen kernen tot gevolg hebben, maar dit kan ook één van de volgende oorzaken hebben:

- onjuist contact tussen het tandwiel en de rupsband;
- rotatie van de binnenste rollen;
- werken op zanderige terrein.

C) Scheiding van de metalen kernen



De metalen kern werkt als een hechtmiddel van het rubber, tussen de kern en de stalen koorden.

Het scheiden van de metalen kernen kan veroorzaakt worden door een overmatige spanning, net als bij het breken van de koorden, om de volgende redenen:

- de metalen kernen zijn door slijtage van het tandwiel opgerold, zoals de afbeelding toont.

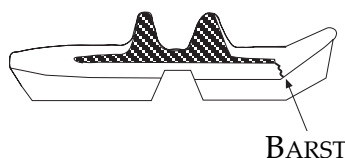
Wanneer men deze slijtage en schuurplekken

waarneemt, moet het tandwiel onmiddellijk vervangen worden.

Wanneer breuken optreden zoals beschreven wordt in de paragrafen a-b-c is het noodzakelijk de rupsband te vervangen omdat deze schade een volledig verlies van de werking kan veroorzaken.

D) Schuurplekken en barsten door moeheid

1. De barsten aan de basis van de profielen worden veroorzaakt door moeheid wegens het buigen van het rubber, veroorzaakt door het spanwiel van de rupsband, zoals foto 4 toont (zie appendix).



2. De barsten en buigingen op de rand van het rubber worden veroorzaakt wanneer de manoeuvre met de rupsband plaatsvindt op betonnen randen en hoeken.

3. De barsten en schuurplekken op het rubber van de geleiderrollen worden veroorzaakt door moeheid wegens het samenpersen van het rubber onder het gewicht van het wiel, in combinatie met werking op zanderig terrein, of door herhaaldelijke en bruske veranderingen van richting, zoals foto's 6-8-9 tonen (zie appendix).

4. De schuuplekken op het profiel kunnen met name ontstaan door het draaien op een betonnen ondergrond, gravel of harde oppervlakken (zie foto 7 in de appendix).

De schade die beschreven wordt in paragraaf d, punt 1, 2, 3 dienen niet als fataal voor de rupsband te worden beschouwd. Ofschoon het hier een langzame maar geleidelijke slijtage betreft, kan de rupsband blijven werken.

Wanneer de schade die bij punt 3 genoemd wordt, erger wordt, komen de metalen kernen bloot te liggen. Als meer dan de helft van de omtrek van de rupsband bloot komt te liggen, is het tijd de rupsband te vervangen. De rupsband kan echter nog wel gebruikt worden.

E) Barsten als gevolg van externe factoren

De barsten op de buitenkant van de rupsband (die in contact komt met de grond) worden vaak veroorzaakt door contact met gravel, scherpe stenen, scherp materiaal zoals metalen platen, spijkers glas, die scheuren veroorzaken zoals foto 10 toont (zie appendix). Door de eigenschappen van het rubber is dit onvermijdelijk hoewel dit ook afhankelijk is van de werkomstandigheden.

De barsten aan de binnenkant van de omtrek en op de rand van het rubber worden veroorzaakt door het contact tussen de rupsband en het frame van de onderwagen of door contact met scherpe, betonnen randen, zoals foto's 12 en 13 tonen (zie appendix).

De toename van de barsten is relatief klein.

Ook al ziet de rupsband er slecht uit, dan kan hij toch nog onder zware omstandigheden gebruikt worden.

5.5.4 VERVANGING VAN DE RUBBEREN RUPS BANDEN

Het vet dat zich in de hydraulische rupsband bevindt, staat onder druk.

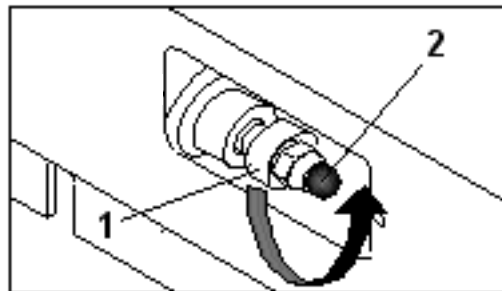
Draai smeerklep 1 daarom niet meer dan 1 slag los. Wordt de klep te los gedraaid, dan ontstaat het risico dat het door de druk van het vet naar buiten gestoten wordt waardoor de veiligheid van de operator ernstig in gevaar gebracht wordt. Let er vooral op smeernippel 2 nooit los te draaien.

Wanneer modder of kiezel tussen het tandwiel en de schalmen van de rupsband komen, moet dit materiaal eerst verwijderd worden, alvorens de spanning te verminderen.

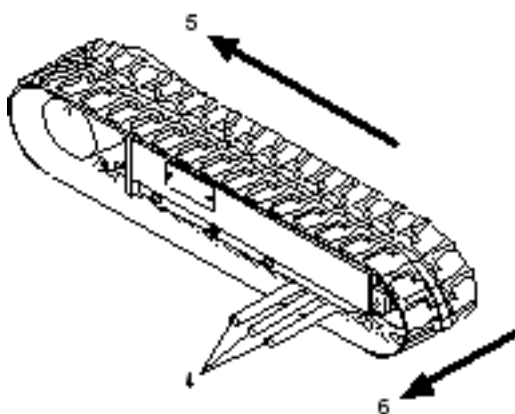


Verwijderen van de rubberen rupsband

1. Stop de machine op stevig en vlak terrein, til de machine onder veilige omstandigheden op met behulp van de speciale poot, zoals de afbeelding toont.



2. Om de rupsband los te maken, klep 1 langzaam tegen de wijzers van de klok in niet meer dan één slag losschroeven. Het draaien van klep 1 met één slag is voldoende om de rupsband losscher te zetten.
3. Als het vet niet begint te druipen, laat dan de rupsband dan langzaam draaien.

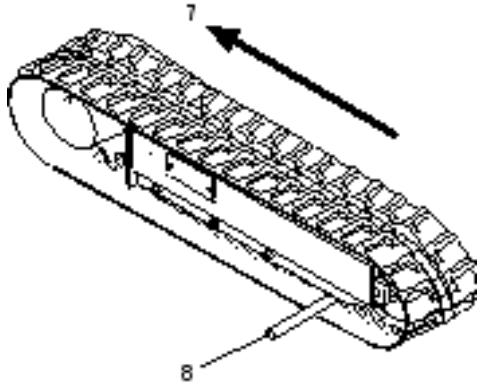


4. Steek 3 stalen buizen (4) in de rupsband, in de ruimte tussen de rollen. Draai het aandrijfwiel achteruit draaien (5), zodat de stalen buizen met de rupsband mee draaien en vast komen te zitten in het spanwiel. Oefen druk uit (6) op de zijkant, om de rupsband te laten draaien en van het spanwiel omhoog te laten komen.

Installeren van de rubberen rupsband



GEVAAR

1. Zorg ervoor dat aan alle veiligheidsvoorschriften voldaan is wanneer de machine opgetild is voor het monteren van de rupsband.
 2. Controleer of het vet in de hydraulische cilinder weggenomen is.
- 
3. Laat de schalmen van de rupsband ingrijpen op het tandwiel en plaats het andere uiteinde van de rupsband op het spanwiel.
 4. Laat het drijf wiel achteruit draaien (7) en duw de zolen van de rupsband binnenin het frame (8).
 5. Breng de rupsband in positie met een stalen buis en draai opnieuw aan het drijf wiel.
 6. Zorg ervoor dat de schalmen van de rupsband correct ingrijpen op het tandwiel en het spanwiel.
 7. Regel de spanning van de rupsband (zie paragraaf 5.5.2 - handelingen voor verhogen/verlagen van de spanning van de rupsband).
 8. Zet de onderwagen met rupsbanden op de grond.

5.6 CONTROLE VAN DE BOUTEN

Al naargelang het gebruik van de transportwagen is het noodzakelijk om de onderdelen en de bouten in het algemeen na te kijken, aangezien deze losgeraakt zouden kunnen zijn.

Let vooral op de onderdelen van het frame, zoals de spanwielen, de reductiemotors voor het rijden, de aandrijfwielen en de geleiderrollen. Controleer of deze goed vastgedraaid zijn volgens onderstaande tabel.

| Diameter schroefdraad mm | Spoed mm | kgm |
|-----------------------------|-------------|------------|
| 6 | 1 | 1,3 ± 0,15 |
| 8 | 1,25 | 3,2 ± 0,3 |
| 10 | 1,5 | 6,5 ± 0,6 |
| 12 | 1,75 | 11 ± 1 |
| 14 | 2 | 17,5 ± 2 |
| 16 | 2 | 27 ± 3 |
| 18 | 2,5 | 37 ± 4 |
| 20 | 2,5 | 53 ± 6 |
| 22 | 2,5 | 73 ± 8 |
| 24 | 3 | 92 ± 10 |
| 27 | 3 | 135 ± 15 |
| 30 | 3,5 | 184 ± 20 |

5.7 OPSLAG MACHINE

1. Inspecteer de machine, repareer versleten of beschadigde delen en installeer indien nodig de nieuwe onderdelen.
2. Reinig de filterelementen van het luchtfilter.
3. Smeer alle smeerpunten.
4. Plaats de rupsbanden op stabiele blokken. Smeer de pennen van de schalmen van de rupsband met olie (met uitzondering van de rubberen rupsbanden).
5. Was de machine.
6. Verwijder de accu en zet deze op een droge plaats, nadat hij volledig geladen is.
7. Lak de delen die dat nodig hebben om roest te voorkomen.
8. Bewaar de machine op een droge en afgeschermd plaats. Indien de machine in de openlucht bewaard wordt, moet hij met doek tegen regen beschermd worden.

Opnieuw in gebruik nemen van de machine na de opslag

LET OP: schakel de motor alleen in, in een goed geventileerde ruimte.

1. Vul de tank met brandstof en controleer het peil van alle vloeistoffen.
2. Schakel de motor gedurende enkele minuten tot halverwege het toerental in alvorens te beginnen te werken.
3. Laat alle hydraulische delen verschillende malen werken.
4. Controleer met aandacht het gehele systeem alvorens de machine volledig belast te laten werken.

6 TECHNISCHE SPECIFICATIES

6.1 TECHNISCHE KENMERKEN VERSIE MET BENZINEMOTOR

BENZINEMOTOR

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Merk en type..... | HONDA GX390 |
| Cilinders en cilinderinhoud | Monocilinder van 389 cm ³ |
| Max. Bruto vermogen | 13 HP a 3600 g/1' |
| Ijkregime | 3500 g/1' |
| Elektrisch starten | optional |

HYDRAULISCHE INSTALLATIE

| | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Pompen, aantal en type | 3 met raderwerk van 5 cm ³ |
| Debiet | 16 l/1' |
| Druk..... | 155 bar P1 - P2 / 140 bar P3 |

ONDERWAGEN

| | |
|---|----------------|
| Breedte rupsbanden | 180 mm |
| Steunrollen per zijde | 3 + slee |
| Rijsnelheid | 2,6 - 4,0 km/h |
| Optionele hydraulische verbreding | 758/1058 mm |

WERKGEWICHT

| | |
|--|--------|
| Werkgewicht zonder operator (vaste wagen) | 465 kg |
| Werkgewicht zonder operator (verbreedbare wagen) | 550 kg |

PRESTATIES

| | |
|--|-------------|
| Max. Oprijdbare helling..... | 20° (36,4%) |
| Draagvermogen (met inbegrip van kit) | 1100 kg |
| Gegarandeerd niveau geluidsvermogen | 101 dB (A) |

| | |
|--|--------------------------|
| Uitgezonden trillingen naar het hand-arm-systeem van de operator tijdens een normaal off-road-gebruik van de machine (HAV) | Aw 5,24 m/s ² |
| Trillingen die naar het gehele lichaam van de operator uitgezonden worden tijdens een normaal off-road-gebruik van de machine (WAV)..... | Aw 2,06 m/s ² |

STANDAARDUITRUSTINGEN

- Tweede rijsnelheid
- Hydraulische snelkoppelingen voor kit
- Antislip treeplank
- Warmtewisselaar
- Versterkte rupsband

6.2 TECHNISCHE KENMERKEN VERSIE DIESELMOTOR

DIESELMOTOR

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Merk en type | YANMAR L100N |
| Cilinders en cilinderinhoud | Monocilinder van 406 cm ³ |
| Max. Brutovermogen | 10 HP a 3600 g/1' |
| Ijkgeregime | 3500 g/1' |
| Elektrisch starten | standaard |

HYDRAULISCHE INSTALLATIE

| | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Pompen, aantal en type | 3 met raderwerk van 5 cm ³ |
| Debiet | 16 l/1' |
| Druk | 155 bar P1 - P2 / 140 bar P3 |

ONDERWAGEN

| | |
|---|----------------|
| Breedte rupsbanden | 180 mm |
| Steunrollen per zijde | 3 + slee |
| Rijsnelheid | 2,6 - 4,0 km/h |
| Optionele hydraulische verbreding | 758/1058 mm |

WERKGEWICHT

| | |
|--|--------|
| Werkgewicht zonder operator (vaste wagen) | 500 kg |
| Werkgewicht zonder operator (verbreedbare wagen) | 585 kg |

PRESTATIES

| | |
|--|-------------|
| Max. Oprijdbare helling | 20° (36,4%) |
| Draagvermogen (met inbegrip van kit) | 1100 kg |

Gegarandeerd niveau geluidsvermogen101 dB (A)

Uitgezonden trillingen naar het hand-arm-systeem van de operator

tijdens een normaal off-road-gebruik van de machine (HAV)Aw 3,51 m/s²

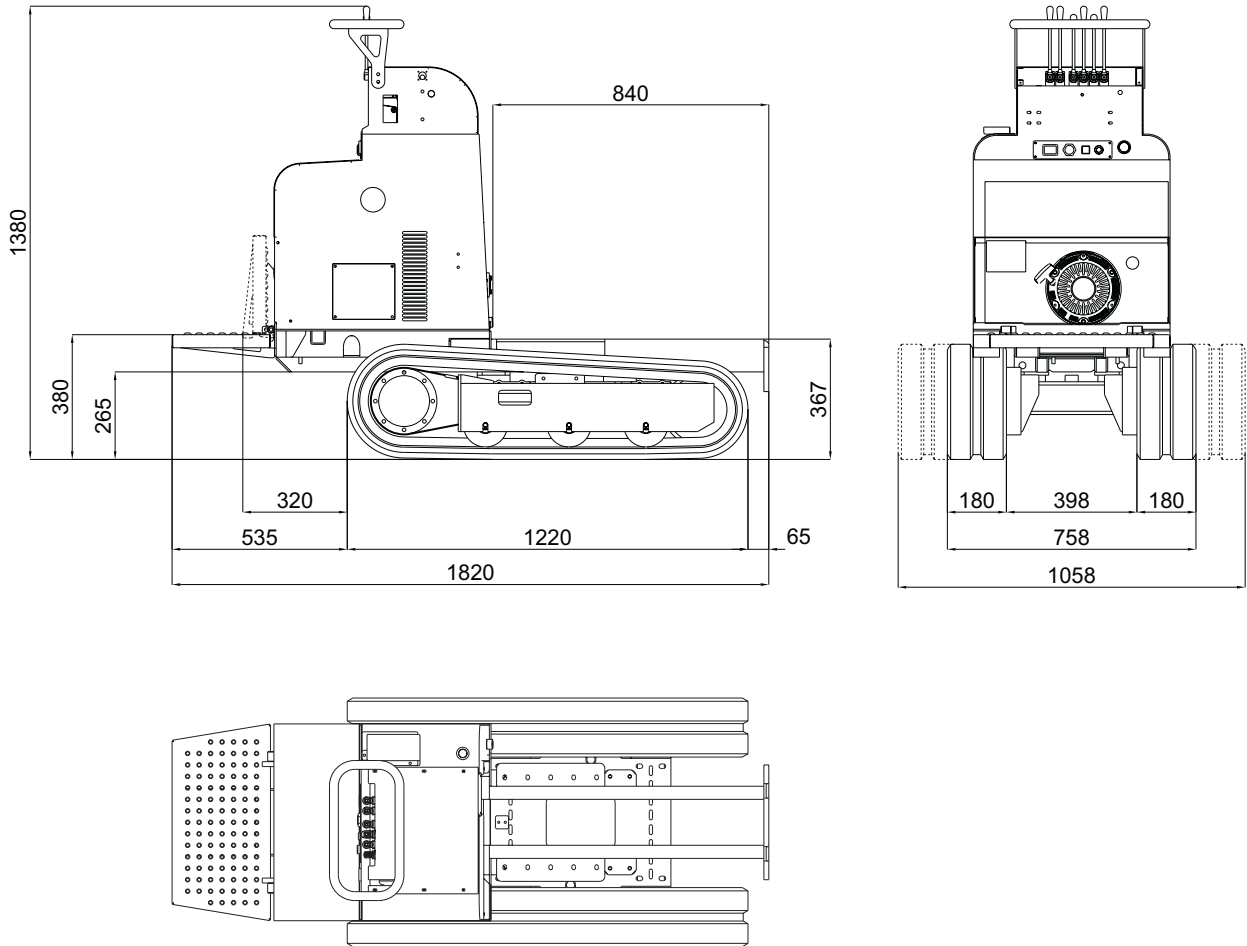
Trillingen die naar het gehele lichaam van de operator uitgezonden

worden tijdens een normaal off-road-gebruik van de machine (WAV) ..Aw 1,56 m/s²

STANDAARDUITRUSTINGEN

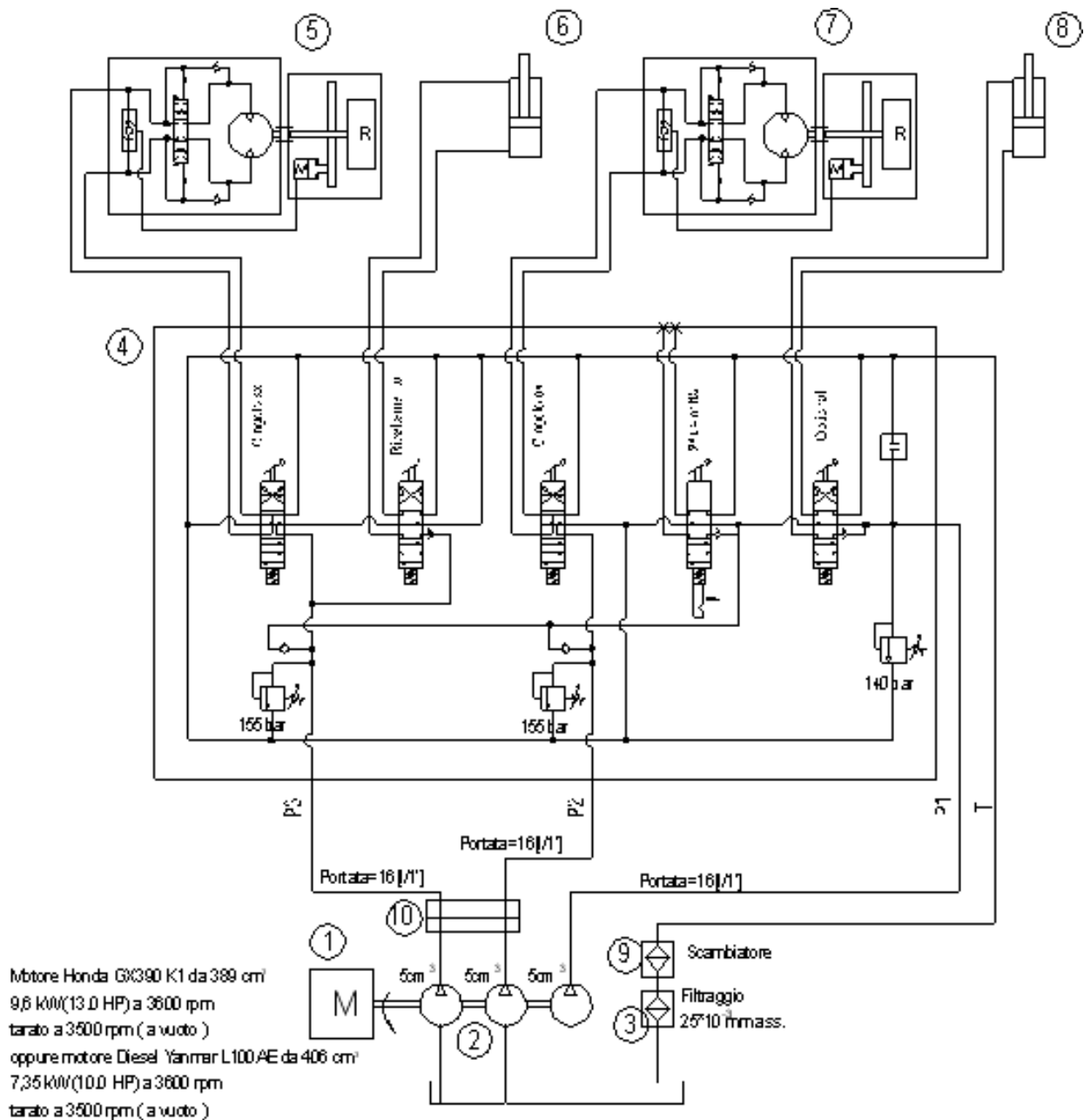
- Tweede rijsnelheid
- Hydraulische snelkoppelingen voor kit
- Antislip voetenplank
- Warmtewisselaar
- Versterkte rupsband

TRACK HS1100



* Optional: hydraulische verbreding van de rupsband

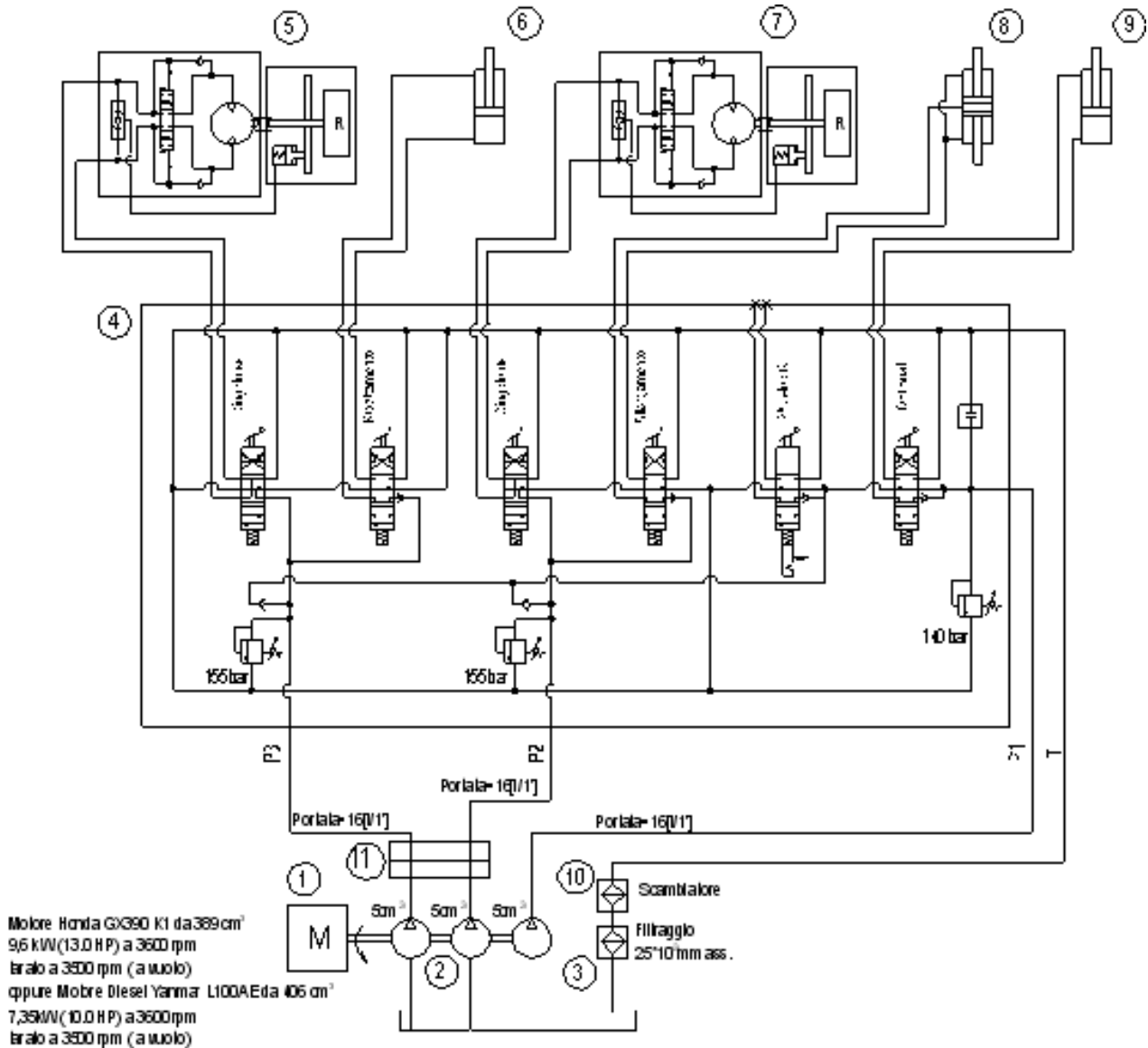
6.3 SCHEMA HYDRAULISCHE INSTALLATIE - VERSIE VASTE WAGEN



6.3.1 LEGENDA SCHEMA HYDRAULISCHE INSTALLATIE

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|------------------------------------|
| 1A | - Honda motor (met startkabel) | 5 | - Motorreductor linkerrupsband |
| 1B | - Honda motor (elektr. Starten) | 6 | - Kanteling |
| 1C | - Yanmar dieselmotor | 7 | - Motorreductor rechterrupsband |
| 2 | - Drievoudige raderpomp | 8 | - Optional |
| 3 | - Filter afvoer | 9 | - Wisselaar |
| 4 | - Verdeler hc-d9/5 | 10 | - Multikoppelplaat (alleen HS1150) |

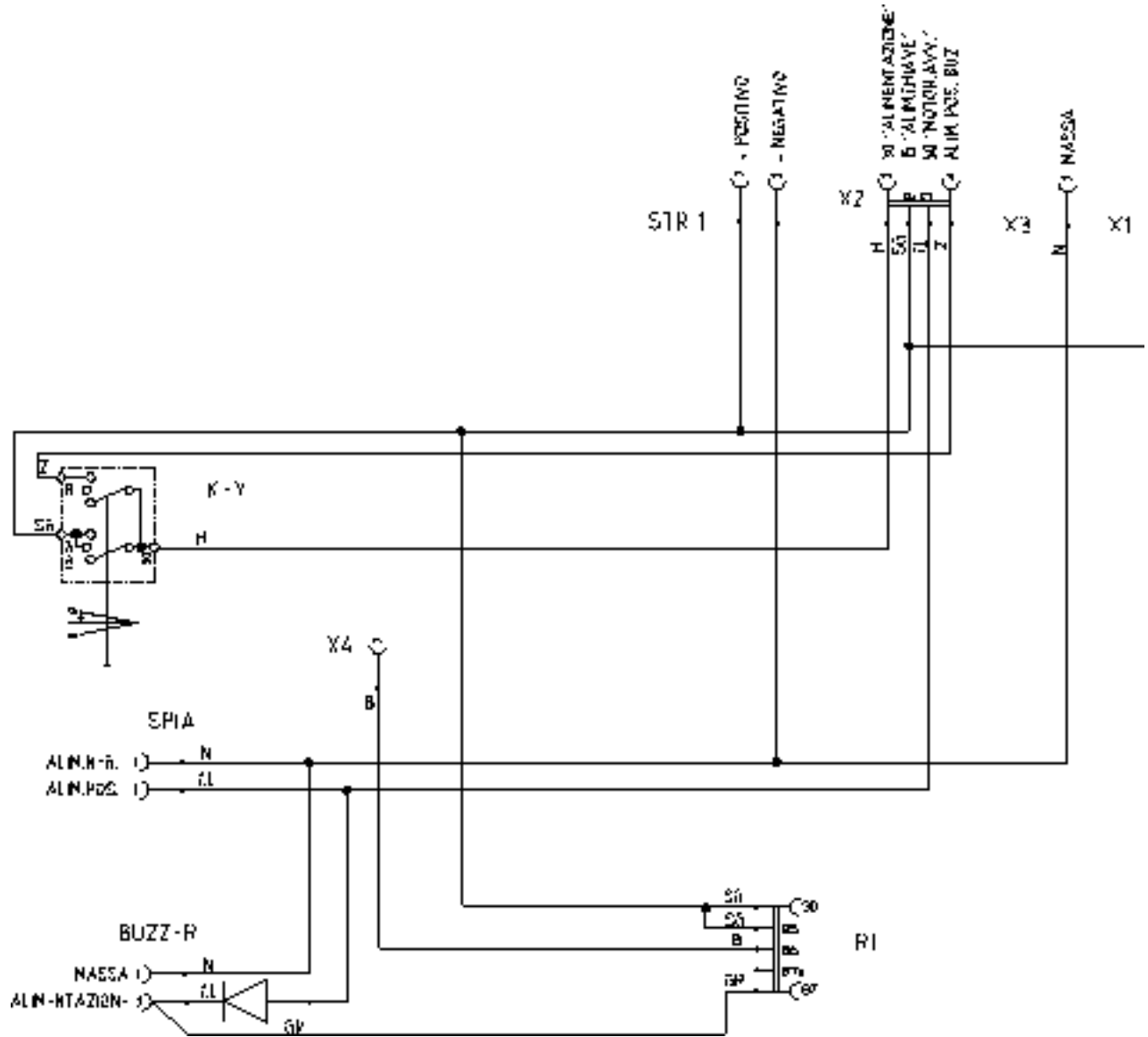
6.4 SCHEMA HYDRAULISCHE INSTALALTIE - VERSIE VERBREEDBARE WAGEN



6.4.1 LEGENDA SCHEMA HYDRAULISCHE INSTALLATIE

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1A - Honda motor (met startkabel) | 6 - Kanteling |
| 1B - Honda motor (elektr.starten) | 7 - Motorreductor rechterrupsband |
| 1C - Yanmar dieselmotor | 8 - Verbreding |
| 2 - Drievoudige raderpomp | 9 - Optional |
| 3 - Filter afvoer | 10 - Wisselaar |
| 4 - Verdeler HC-D9/6 | 11 - Multikoppelplaat (alleen HS1150) |
| 5 - Motorreductor linkerrupsband | |

6.5 SCHEMA ELEKTRISCHE INSTALLATIE - VERSIE HS1100 DIESEL



6.5.1 LEGENDA SCHEMA ELEKTRISCHE INSTALLATIE

- X1 - Voeding startsleutel
- X2 - Spanningsregelaar
- X3 - Massa
- X4 - Oliebolletje
- R1 - Relais
- STR1 - Urenteller

7 OPSPOREN VAN DEFECTEN

Om een langdurige en optimale werking van de transportwagen te verkrijgen, dient deze niet gedemonteerd te worden, tenzij dit strikt noodzakelijk is. Indien onderstaande aanwijzingen voor het opsporen van defecten niet volstaan om de werkomstandigheden van de wagen opnieuw in te stellen, dient een geautoriseerde **Hinowa** dealer geraadpleegd te worden.

De motor gaat niet van start

- Is de kwaliteit van de brandstof voldoende?
- Is er voldoende olie in de motor?
- Slaat er een vonk over naar de bougie?
 - a. Verwijder de pipet van de bougie. Verwijder alle vuilsporen van de basis van de bougie en neem de bougie vervolgens weg.
 - b. Plaats de bougie in de pipet.
 - c. Zet de schakelaar van de motor op ON.
 - d. Sluit de zij-elektrode aan op de aarde en trek aan de startmotor met startkabel om te controleren of er vonken tussen de elektroden zijn.

LET OP: indien er brandstof naar buiten stroomt, dient gecontroleerd te worden of de zone goed droog is alvorens de bougie te controleren of de motor te starten. De benzinedampen of de naar buiten gestroomde brandstof zouden kunnen ontbranden.

WAARSCHUWING: voer de controle in een goed geventileerde ruimte uit.

Controleer de volgende punten indien de motor draait maar de wagen niet correct werkt:

- *HYDRAULISCHE BEWEGINGEN ZIJN TE LANGZAAM:*

| | |
|-----------------------------|--|
| Koude olie | Breng de installatie op de normale werkt temperatuur |
| Verkeerde olie | Gebruik de correcte olie |
| Motor met te laag toerental | Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper |
| Pomp stuk | Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper |

- *OLIETEMPERATUUR TE HOOG:*

| | |
|--------------------------------|--|
| Verkeerde olie | Gebruik de correcte olie |
| Filter verstopt | Vervang het filter |
| Pomp stuk | Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper |
| Afvoer klep defect | Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper |
| Vuile olie | Ververs de olie |
| Hydraulisch circuit beschadigd | Repareren of vervangen |
| Warmtewisselaar verstopt | Reinigen |

- *DE OLIE VORMT SCHUIM:*
 Aanzuiging van lucht van de tank naar de pomp
 Verkeerde olie
 Water in de olie
 Oliepeil te hoog of te laag
 Zoek het defect op en verhelp het
 Gebruik de correcte olie
 Vervang de olie
 Breng het peil op het juiste niveau
- *OLIEDRUK TE LAAG OF AFWEZIG:*
 Verkeerde olie
 Geen olie in de installatie
 Afvoerklep defect
 Gebruik de correcte olie
 Vullen met correcte olie
 Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper
- *GEEN VAN DE BEWEGINGEN WERKT (GELUID BIJ DE POMP):*
 Hydraulische pomp defect
 Olie ontbreekt
 Aanzuigleiding beschadigd
 Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper
 Voeg olie toe
 Repareer de aanzuigleiding
- *DE BEWEGINGEN HEBBEN WEINIG VERMOGEN:*
 Pomp defect
 Instelling afvoerdruk laag
 Hydraulische oliepeil te laag
 Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper
 Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper
 Voeg olie toe
- *DE HENDELS VAN DE R. EN L. RUPS BANDEN WERKEN NIET:*
 De afvoerklep werkt slecht
 Leidingen of aansluitingen beschadigd
 Aansluitingen losgeraakt
 Hydraulische pomp kapot
 Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper
 Repareren of vervangen
 Spannen
 Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper
- *SLECHTS EEN HENDEL WERKT NIET:*
 Leidingen of aansluitingen beschadigd
 Aansluitingen losgeraakt
 Repareren of vervangen
 Spannen
- *EEN REDUCTOR WERKT NIET:*
 Reductor beschadigd
 Hydraulisch circuit beschadigd
 Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper
 Repareren of vervangen
- *HET RIJDEN VINDT NIET REGELMATIG PLAATS:*
 Rupsband te strak of te los gespannen
 Prestaties pomp zijn afgenomen
 Prestaties motor zijn afgenomen
 Vervorming van frame onderwagen
 Stenen of puin tussen schalmen rupsband
 Slechte werking stuurkleppen
 Regel de spanning
 Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper
 Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper
 Repareren of vervangen
 Verwijderen
 Neem contact op met uw geautoriseerde verkoper

APPENDIX



FOTO NR. 1
DOORGESNEDEN STALEN
KOORDEN

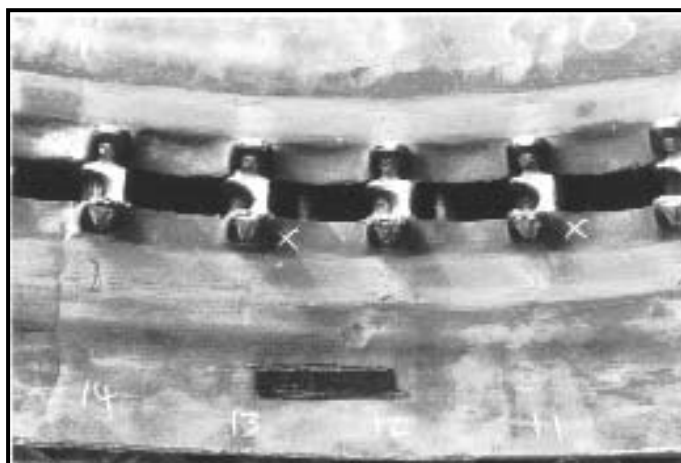


FOTO NR. 2
GESCHUURDE EN GEBROKEN
STALEN KERNEN



FOTO NR. 3
SCHEIDING VAN DE STALEN
KERN

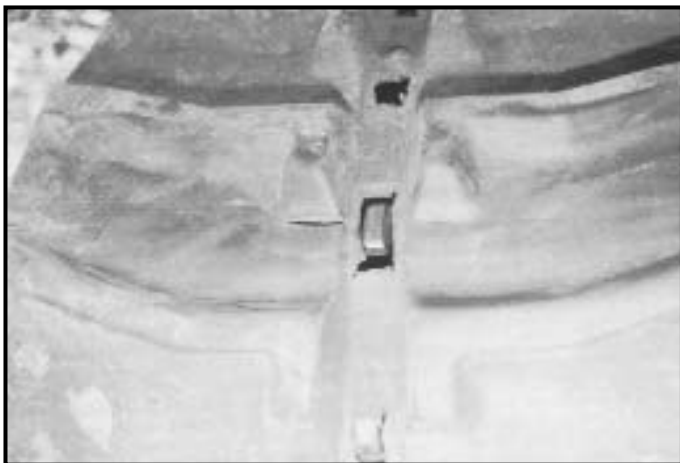


FOTO NR. 4
KAPOTTE PROFIELBASIS DOOR
BUIGSPANNING (BUIGING) VAN
HET RUBBER



FOTO NR. 5
BREUK IN EXTERNE DEEL VAN
HET RUBBER ONDER DE RAND
VAN DE STALEN KERN

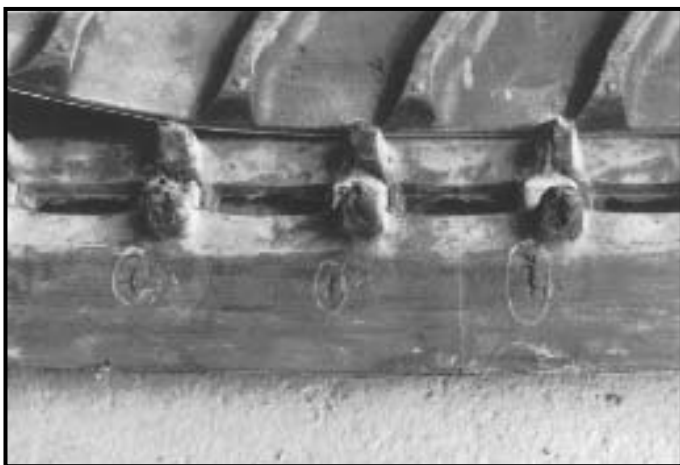


FOTO NR. 6
BREUK IN INTERNE DEEL VAN
HET RUBBER AAN DE ZIJDE VAN
DE STALEN KERN



FOTO NR. 7
GESCHUURDE PROFIELEN

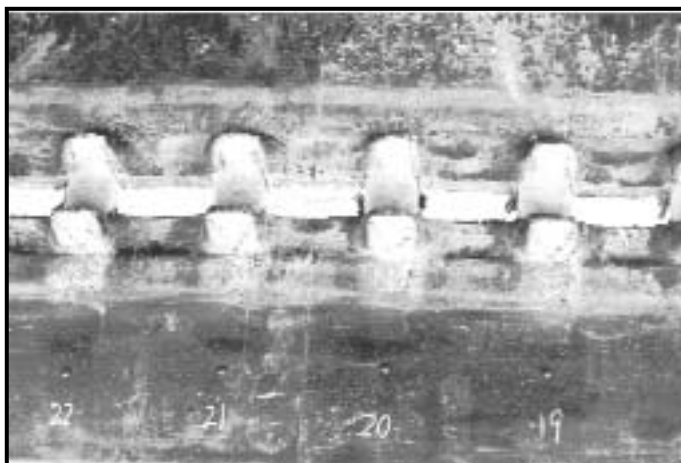


FOTO NR. 8
GESCHUURD RUBBER DOOR DE
STUURWIELEN (BEGINSTA-
DIUM)

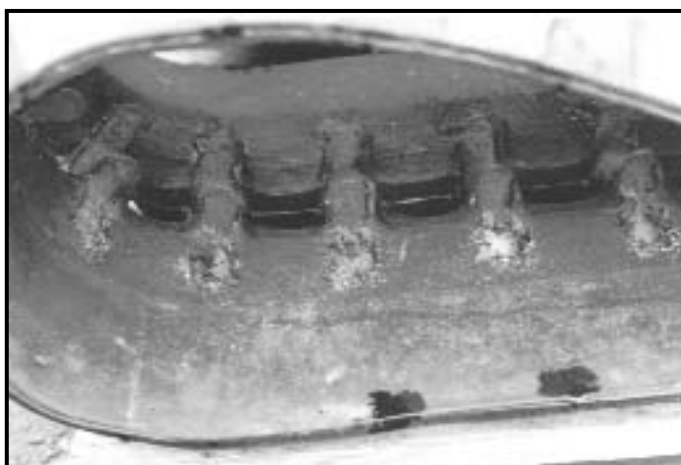


FOTO NR. 9
GESCHUURD RUBBER DOOR DE
STUURWIELEN (EINDSTADIUM)

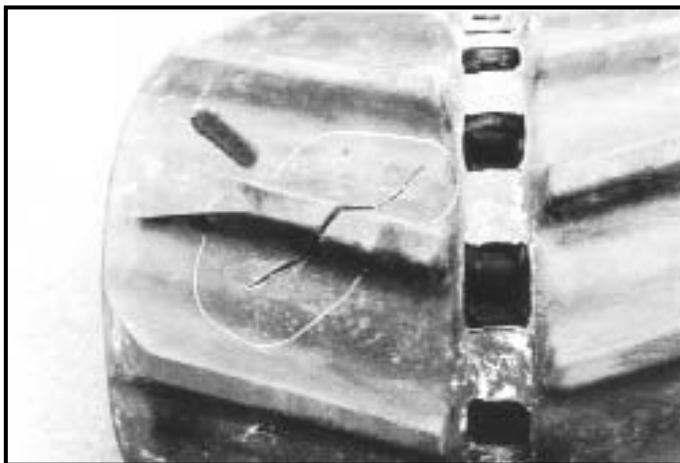


FOTO NR. 10
SNEE DOOR SCHERP MATE-
RIAAL OP HET EXTERNE DEEL
VAN HET RUBBER

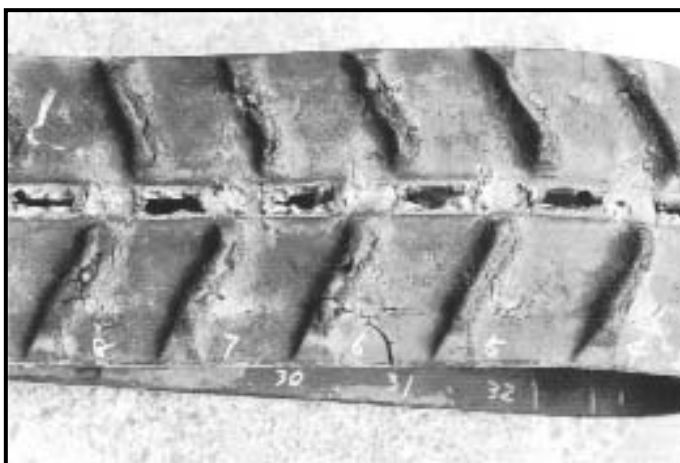


FOTO NR. 11
BREUK EN SCHURING OP HET
EXTERNE DEEL VAN HET RUB-
BER DOOR DE HARDE STAAT
VAN HET TERREIN

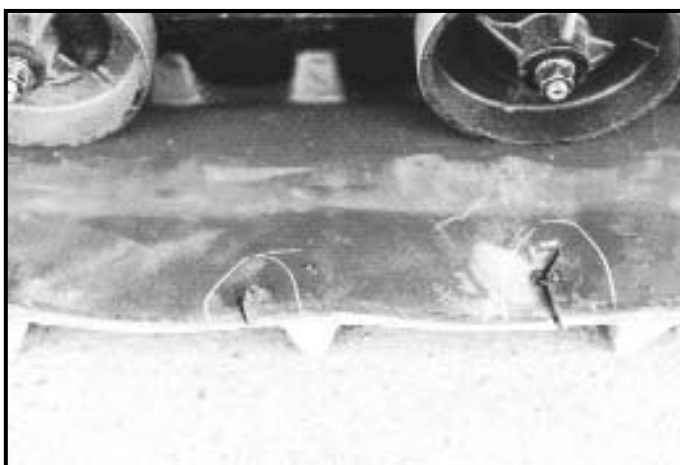


FOTO NR. 12
SNEDE OP DE RAND OP HET
INTERNE DEEL VAN HET RUB-
BER DOOR SCHERP MATERIAAL
OF MET SCHERPE RANDEN

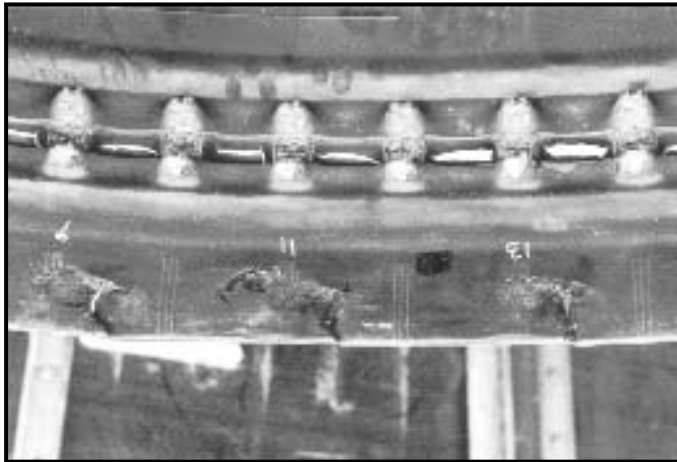


FOTO NR. 13
BREUK VAN HET INTERNE
DEEL VAN HET RUBBER
VEROORZAAKT DOOR AAN-
RAKING VAN HET FRAME VAN
DE ONDERWAGEN



HINOWA S.p.A.
I - 37054 NOGARA (VR) via Fontana
Tel. +39 0442 539100 Fax +39 0442 539075
hinowa@hinowa.it - marketing: info@hinowa.com
www.hinowa.com