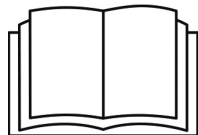




Handleiding voor gebruik, veiligheid en onderhoud

Vertaling van de originele instructies - Bewaar deze handleiding altijd in de nabijheid van de machine.

Compacte Dumper Compacte Dumper HS701



MUHS701061801
2018, revisie01 Dutch

1.	Contactgegevens	Pag. 7
2.	Inleiding	Pag. 8
3.	Voorwoord	Pag. 11
3.1.	Opgelet - Gevaar.....	Pag. 11
3.2.	Belangrijk.....	Pag. 11
3.3.	Opmerking	Pag. 11
4.	Gebruik van de handleiding	Pag. 12
5.	Garantie	Pag. 14
6.	Aansprakelijkheid	Pag. 15
7.	EG-conformiteitsverklaring	Pag. 16
8.	Technische informatie	Pag. 17
8.1.	Typeplaatje van de machine	Pag. 17
8.2.	Technische gegevens.....	Pag. 18
8.2.1.	Versie bouwsector	Pag. 18
8.2.2.	Zelfladende versie	Pag. 21
8.2.3.	Versie hooglosser	Pag. 24
8.2.4.	Versie extra hooglosser.....	Pag. 28
8.2.5.	Versie extra hooglosser zelfladend.....	Pag. 31
8.3.	Terminologie.....	Pag. 34
8.3.1.	Versie bouwsector benzine	Pag. 34
8.3.2.	Versie hooglosser benzine.....	Pag. 36
8.3.3.	Zelfladende versie met koeling benzine	Pag. 39
8.3.4.	Zelfladende versie zonder koeling benzine	Pag. 42
8.3.5.	Versie bouwsector diesel.....	Pag. 45
8.3.6.	Versie hooglosser diesel.....	Pag. 48
8.3.7.	Zelfladende versie diesel.....	Pag. 51
9.	Veiligheidsnormen en -waarschuwingen	Pag. 54
9.1.	Kleding en beschermingsmiddelen	Pag. 55
9.2.	Ongeoorloofde wijzigingen	Pag. 55
9.3.	Veiligheidskleppen en -voorzieningen van de machine	Pag. 56
9.4.	Brandpreventie	Pag. 57
9.5.	Preventie van schade door het wassen van de machine	Pag. 57

9.6.	Veiligheid op de werkplek.....	Pag. 58
9.6.1.	Gebruik 's nachts.....	Pag. 58
9.6.2.	Ondergronds gebruik.....	Pag. 59
9.6.3.	Gebruik in explosieve atmosfeer.....	Pag. 59
9.6.4.	Preventie tegen de uitlaatgassen.....	Pag. 59
9.6.5.	Gevaar voor elektrocutie.....	Pag. 59
9.7.	Veiligheidswaarschuwingen.....	Pag. 61
9.7.1.	Algemeen.....	Pag. 61
9.7.2.	Geluid en trillingen.....	Pag. 61
9.7.3.	Pictogrammen op de machine.....	Pag. 62
9.7.3.1.	Pictogrammen benzineversie.....	Pag. 62
9.7.3.2.	Pictogrammen dieselversie.....	Pag. 72
10.	Veiligheidsvoorzieningen.....	Pag. 82
10.1.	Blokkering cilinder laadbak.....	Pag. 83
10.2.	Veiligheidsblokkering met de laadbakdrager in de geheven stand ...	Pag. 84
10.3.	Zoemer.....	Pag. 85
10.4.	Noodhendel uitschakeling motor.....	Pag. 85
11.	Instrumenten en bedieningsorganen.....	Pag. 87
11.1.	Bedieningsplek.....	Pag. 87
11.2.	Positie van de bedieningsorganen.....	Pag. 88
11.3.	Gashendel.....	Pag. 89
11.4.	Choke-bediening.....	Pag. 90
11.5.	Startergreep.....	Pag. 90
11.6.	Bedieningspaneel.....	Pag. 91
11.6.1.	Bedieningspaneel benzineversie.....	Pag. 91
11.6.2.	Bedieningspaneel dieselversie.....	Pag. 92
11.7.	Bedieningshendels.....	Pag. 96
11.7.1.	Activering van het onderstel.....	Pag. 96
11.7.2.	Uitschuiving onderstel.....	Pag. 98
11.7.3.	Activering laadbak.....	Pag. 100
11.7.4.	Heffen van de laadbakdrager.....	Pag. 103
11.7.5.	Activering zelfladen laadbak.....	Pag. 104
11.7.6.	Activering tweede versnelling en uitschuiving onderstel.....	Pag. 105
12.	Gebruik en voorzorgsmaatregelen tijdens de werkzaamheden.....	Pag. 107
12.1.	Controles voorafgaand aan de start van de motor.....	Pag. 107
12.2.	Controles motor.....	Pag. 107

12.2.1.	Inrijden van de dumper	Pag. 107
12.2.2.	Voorzorgsmaatregelen voor het starten van de motor	Pag. 107
12.2.3.	De motor starten	Pag. 108
12.2.4.	Start van de benzinemotor	Pag. 108
12.2.5.	Starten van de dieselmotor	Pag. 111
12.2.6.	Inschakeling van de motor bij lage spanning van de accu	Pag. 112
12.2.7.	Stop van de motor	Pag. 114
12.3.	Controles tijdens de werking	Pag. 114
12.4.	Accuscheidingsschakelaar	Pag. 116
12.5.	Voorzorgsmaatregelen voor het rijden	Pag. 117
12.5.1.	Besturen	Pag. 118
12.5.2.	Veiligheidswaarschuwingen voor het rijden op hellingen	Pag. 119
12.5.3.	Werkzaamheden op zachte bodem	Pag. 120
12.6.	Activering kanteling laadbak	Pag. 120
12.7.	Heffen van de laadbakdrager	Pag. 121
12.8.	Gebruik van de zelfladende grijpbak	Pag. 122
12.10.	Voorzorgsmaatregelen voor het vervoeren van de lading	Pag. 123
12.11.	Parkeren en stoppen op een helling	Pag. 123
12.12.	De machine slepen	Pag. 124
12.13.	De machine laden/lossen op/van een vervoermiddel	Pag. 124
12.14.	Voorzorgsmaatregelen tijdens het vervoer van de machine	Pag. 127
12.15.	De machine heffen	Pag. 128
12.15.1.	Hefpunten	Pag. 128
12.16.	Gebruik van het onderstel met rubberen rupsbanden	Pag. 129
12.17.	Controles voorafgaand aan de start van de werkzaamheden	Pag. 130
12.18.	Noodstop van de motor	Pag. 131
13.	Onderhoud	Pag. 132
13.1.	Veiligheidsvoorschriften tijdens de onderhoudswerkzaamheden	Pag. 132
13.2.	Tabel van de aanbevolen vloeistoffen	Pag. 133
13.2.1.	Motorolie voor machines benzineversie	Pag. 133
13.2.2.	Motorolie voor machines dieselversies	Pag. 134
13.2.3.	Hydraulische olie	Pag. 135
13.2.4.	Brandstof voor machines met benzinemotor	Pag. 135
13.2.5.	Brandstof voor machine met dieselmotor	Pag. 136
13.2.6.	Koelvloeistof	Pag. 136
13.2.7.	Smeervet	Pag. 137
13.3.	Onderhoud van de motor	Pag. 137
13.3.1.	Onderhoud benzinemotor	Pag. 137

13.3.2.	Onderhoud dieselmotor	Pag. 138
13.3.3.	Brandstof tanken	Pag. 138
13.3.3.1.	Tankprocedure machines benzineversies	Pag. 140
13.3.3.2.	Tankprocedure machines dieselversies	Pag. 141
13.3.4.	Onderhoud dieselfilter	Pag. 141
13.3.5.	Motorolie	Pag. 142
13.3.6.	Onderhoud luchtfilter motor.....	Pag. 146
13.3.7.	Onderhoud bougie (alleen voor benzinemotoren).....	Pag. 149
13.3.8.	Reiniging van de radiator van de motorolie (alleen voor dieselversies) Pag. 150	
13.4.	Hydraulisch systeem	Pag. 150
13.4.1.	Hydraulische olie	Pag. 151
13.4.2.	Filter hydraulische olie	Pag. 152
13.4.3.	Olie reductiekasten aandrijving	Pag. 153
13.5.	Smeerpunten	Pag. 155
13.6.	Onderhoud van het hefsysteem van de laadbak	Pag. 155
13.7.	Elektrische installatie	Pag. 156
13.7.1.	Accu (indien aanwezig).....	Pag. 156
13.7.2.	De accu vervangen (indien aanwezig)	Pag. 157
13.7.3.	Zekeringen en relais.....	Pag. 158
13.7.4.	Vlakheidsmeter.....	Pag. 159
13.7.5.	Standsensor	Pag. 160
13.7.6.	De correcte werking van de zoemer controleren.....	Pag. 161
13.8.	Onderhoud van de rubberen rupsbanden	Pag. 161
13.8.1.	Controle spanning rupsbanden	Pag. 161
13.8.2.	Handelingen voor het aanspannen van de rupsband	Pag. 162
13.8.3.	Verwijdering van de rubberen rupsband	Pag. 163
13.8.4.	De rubberen rupsband installeren.....	Pag. 164
13.9.	Controle aanscherping schroeven en bouten.....	Pag. 165
13.10.	Opslag van de machine	Pag. 165
13.11.	Schema hydraulisch systeem.....	Pag. 167
13.11.1.	Versie bouwsector met vast onderstel	Pag. 167
13.11.2.	Versie bouwsector met uitschuifbaar onderstel	Pag. 168
13.11.3.	Zelfladende versie uitschuifbaar met koeling.....	Pag. 169
13.11.4.	Zelfladende versie uitschuifbaar zonder koeling.....	Pag. 170
13.11.5.	Zelfladende versie vast met koeling.....	Pag. 171
13.11.6.	Zelfladende versie vast zonder koeling.....	Pag. 172
13.11.7.	Versie hooglosser met vast onderstel.....	Pag. 173
13.11.8.	Versie hooglosser met uitschuifbaar onderstel.....	Pag. 174
13.11.9.	Zelfladende versie, extra hoog met uitschuifbaar onderstel zonder	

	koeling.....	Pag. 175
14.	Register van de inspecties en reparaties	Pag. 176

1. CONTACTGEGEVENS

HINOWA SPA

Via Fontana

37054 Nogara - Verona

Italië

Tel. : +39 0442 539100

Fax: +39 0442 539075

Email: hinowa@hinowa.it

2. INLEIDING

Beste klant,

allereerst willen wij u bedanken voor het kiezen van de dumper Hinowa en wij hopen dat u volledig tevreden zult zijn met deze aankoop.

U bezit nu een werktuig waarop u altijd kunt vertrouwen, mits de voorschriften voor gebruik en onderhoud worden nageleefd.

Lees deze handleiding aandachtig voordat u verder gaat met het gebruik en de handelingen voor inbedrijfstelling, bediening, onderhoud, tanken van brandstof of andere ingrepen op de machine.

Veiligheid is voor ons de voornaamste doelstelling bij het ontwerpen en produceren van onze machines. Helaas kunnen onze inspanningen in dat opzicht te niet worden gedaan door één enkele onvoorzichtige handeling door de gebruiker.

Ongevallenpreventie is ook verbonden met de aandacht, de voorzichtigheid en de goede opleiding van het personeel dat betrokken is bij het gebruik, het vervoer en het onderhoud van de voertuigen.

De gebruiker is er, onder andere, verantwoordelijk voor dat alle in deze handleiding opgenomen veiligheidsvoorschriften worden gelezen, begrepen en strikt worden toegepast.

Vertrouw het gebruik van de dumper uitsluitend toe aan daartoe opgeleid personeel. Werken met voertuigen waarvan men de technische kenmerken niet kent, kan fouten veroorzaken met ernstige gevolgen voor de gezondheid en de veiligheid van personen. Lees deze handleiding aandachtig alvorens te handelen, om de nodige ervaring op te doen. In ieder geval moet de eigenaar er voor zorgen (ook wanneer de machine in bruikleen wordt gegeven of wordt verhuurd) dat de operators, voorafgaand aan het beginnen van de activiteiten, deze handleiding voor gebruik en onderhoud lezen en begrijpen en in het gebruik van het voertuig worden opgeleid.

Eisen voor het personeel:

De taken van het personeel, voor wat betreft de werking, het onderhoud, de reparaties en de veiligheidscontroles, moeten door de eigenaar op duidelijke wijze worden toegelicht.

Alleen deskundig en opgeleid personeel is gemachtigd om met of op een dumper te werken.

Alleen deskundig en opgeleid personeel is gemachtigd om de dumper in te schakelen en de bedieningselementen te activeren.

Het personeel in opleiding mag alleen onder toezicht van voldoende opgeleid en deskundig personeel op of met de dumper werken.

Operator:

Volgens de regelgeving van de brancheorganisaties zijn dit de personen die zijn opgeleid in de handelingen voor de werking van de dumper, personen die hun vaardigheden aan de eigenaar hebben bewezen en personen die gevraagd worden om hun functies op betrouwbare wijze uit te voeren en gemachtigd zijn om zelfstandig op de dumper te werken.

Deskundig personeel:

Onder deskundig personeel worden personen met een technische kwalificatie verstaan, die in staat zijn om beschadigingen van de dumper te identificeren en om binnen hun kwalificatiegebied reparaties uit te voeren (bijvoorbeeld betreffende de hydraulische of elektrische systemen).

Gekwalificeerd personeel:

Op basis van opleiding en ervaring in hun vakgebied moet het gekwalificeerde personeel beschikken over voldoende kennis op gebied van de technologie van de dumper en vertrouwd zijn met de nationale normen ter bescherming van de werknemer, veiligheidsnormen en algemeen erkende technische normen, opdat het de veiligheidsomstandigheden van de dumper kan beoordelen.

De in deze handleiding opgenomen veiligheidsvoorschriften, normen en regels voor het gebruik van de dumpers, hebben betrekking op de in deze documentatie beschreven dumpers.

De eigenaar(s) moet(en):

- Garanderen dat de plaatselijke, regionale en nationale regelgeving wordt nageleefd;
- De in de handleiding opgenomen wetgeving (wetten, verordeningen en richtlijnen) in acht nemen om een veilige behandeling van de apparatuur te waarborgen;
- Garanderen dat de gebruiksaanwijzing altijd beschikbaar is voor de medewerkers en dat informatie zoals opmerkingen, waarschuwingen en veiligheidsnormen in al hun punten worden nageleefd.

Deze handleiding moet beschouwd worden als een permanent onderdeel van uw machine, moet haar altijd begeleiden en opgeborgen worden in het daarvoor op de machine aangebrachte vak.

De machines zijn onderhevig aan voortdurende verbeteringen en kunnen derhalve onderdelen gemonteerd hebben die afwijken van de afbeeldingen; neem contact op met uw dealer voor eventuele bijgewerkte informatie.

Aarzel niet om de dealer te benaderen voor elke benodigde informatie of ingreep; de dealer is altijd geïnformeerd over de optimale gebruikswijze van de machine, kan het gebruik van geschikte apparatuur aanraden en biedt bovendien bijstand

voor de levering van originele reserveonderdelen die een garantie zijn voor kwaliteit en uitwisselbaarheid. Voor het correct aanvragen van originele reserveonderdelen moet in elke bestelling het serienummer van de machine worden aangegeven.

3. VOORWOORD

Het doel van deze handleiding is de gebruiker te voorzien van de noodzakelijke aanwijzingen en operationele procedures die onmisbaar zijn voor het correcte en veilige gebruik van de machine voor de beoogde doelstellingen en om ernstige ernstig letsel voor u en derde personen te voorkomen.

In deze handleiding worden veiligheidswaarschuwingen gebruikt om de aandacht van de lezer te vestigen op enkele bijzonder belangrijke waarschuwingen. De waarschuwingssymbolen kunnen in drie categorieën worden ingedeeld, die hieronder geïdentificeerd en beschreven worden.

3.1. OPGELET - GEVAAR



Dit symbool geeft aan dat indien de eronder beschreven situatie niet vermeden wordt, deze kan leiden tot ernstig letsel of de dood van betrokken personen (operator, grondpersoneel, personeel in de nabijheid van de machine, onderhoudspersoneel, enz.).

3.2. BELANGRIJK



Dit symbool geeft aan dat de eronder beschreven situatie een potentieel risico vormt voor de structuur van de machine. Uit deze situatie zouden gevaarlijke omstandigheden kunnen ontstaan (ook letsel of de dood) voor de betrokken personen.

3.3. OPMERKING



Dit symbool geeft advies of extra informatie die nuttig zijn voor de operator of voor degenen die onderhoud/reparaties op de machine uitvoeren.

Originele talen van de fabrikant: Engels en Italiaans. Alle andere talen zijn vertalingen van de originele handleiding.

4. GEBRUIK VAN DE HANDLEIDING

Alle in deze handleiding beschreven informatie moet als verplicht worden beschouwd en moet aandachtig gelezen en begrepen worden voordat er handelingen op de machine worden uitgevoerd.

Aangezien deze handleiding het belangrijkste werkinstrument is, moet ze altijd bewaard worden in het daarvoor bestemde vak op de machine en op elk moment beschikbaar zijn voor raadpleging.

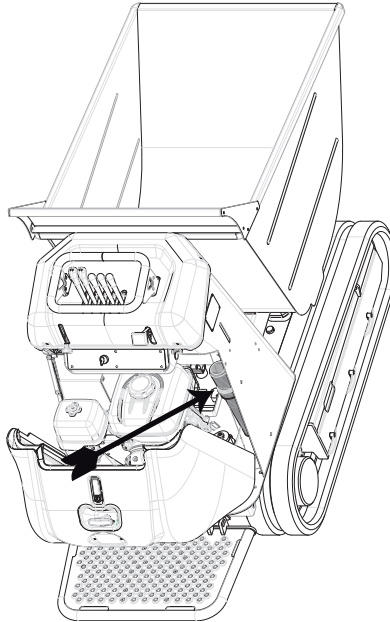


Fig. 1 Handbediende deur op de machine

Aangezien de fabrikant de staat van de machine en de met haar uitgevoerde werkzaamheden niet kan controleren, is het de **verantwoordelijkheid van de gebruiker** dat de in deze handleiding beschreven veiligheidsprocedures worden nageleefd.

Elke machine wordt voorafgaand aan de levering afgesteld en gekeurd; de operator hoeft dus geen verdere afstellingen uit te voeren.

Elke aanpassing en/of wijziging van de oorspronkelijke ontwerpkenmerken van de machine is, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant, strikt verboden en stelt rechtstreeks de operator aansprakelijk voor dergelijke handelingen.

De werkgever moet verplicht controleren of de operator beschikt over de nodige bekwaamheden voor de correcte bediening van de machine, of hij de inhoud van deze handleiding voor gebruik en onderhoud aandachtig gelezen en begrepen heeft en of hij voldoende is opgeleid in het gebruik van de machine voor zowel normale omstandigheden als noodgevallen.

Verder moet de werkgever de operators en verplichte opleiding geven over de nationale normen die de inhoud van dit document kunnen aanvullen.

Indien de handleiding beschadigd of kwijt raakt, moet rechtstreeks bij de fabrikant een kopie worden aangevraagd.



Alle in deze handleiding opgenomen foto's en tekeningen zijn toegevoegd om de uiteenzettingen voor de lezer begrijpelijker te maken. De machine in uw bezit kan mogelijk afwijken van de foto's en tekeningen van de handleiding.

5. GARANTIE

Op het moment van aankoop van een machine wordt een garantie- en keuringscertificaat verstrekt waarop de garantievoorwaarden op duidelijke wijze uiteengezet worden en waarop de eventueel op de machine uitgevoerde ingrepen moeten worden aangetekend.

6. AANSPRAKELIJKHEID

De fabrikant wordt vrijgesteld van elke vorm van aansprakelijkheid en verplichting voor persoonlijk letsel of materiële schade die veroorzaakt wordt door een van de hieronder beschreven redenen:

- Niet-naleving van de aanwijzingen van deze HANDLEIDING VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD inzake de bediening, het gebruik en het onderhoud van de machine
- Gewelddadige of plotselinge acties, of onjuiste handelingen voor het gebruik en het onderhoud van de machine
- Wijzigingen die zonder voorafgaande toestemming van de fabrikant op de structuur of de onderdelen van de machine worden aangebracht en/of zonder het gebruik van geschikte apparatuur
- Gebeurtenissen buiten het normale en correcte gebruik van de machine zoals beschreven in deze HANDLEIDING VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD
- Gebruik van niet-originele reserveonderdelen die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd

7. EG-CONFORMITEITSVERKLARING



PIATTAFORME AEREE - MINIDUMPERS - TRANSPALLET - CARRI CINGOLATI

Nogara, XX/XX/20XX

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE
EC DECLARATION OF CONFORMITY

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

DICHIARA
DECLARES

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

" DUMPER COMPATTO "
" COMPACT DUMPER "

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

MODELLO / MODEL	HS701
MATRICOLA / SERIAL NUMBER	XXXX1
ANNO DI COSTRUZ. / CONSTRUCTION YEAR	20XX

AL QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE, E' CONFORME AI REQUISITI
ESSENZIALI DI SICUREZZA PREVISTI DALLE DIRETTIVE 2006/42CE, 2004/108 CE, E SUCCESSIVE MODIFICHE.
TO WHICH THIS DECLARATION REFERS, COMPLIES WITH THE ESSENTIAL SAFETY REQUIREMENTS PROVIDED FOR BY
DIRECTIVES 2006/42 CE, 2004/108 CE, AND SUBSEQUENT MODIFICATIONS.
La persona autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico è il Sig. Fracca Dante stabilito presso HINOWA S.p.A. via Fontana
37054 Nogara - VR- Italia
The person authorised to compile the Technical file is Mr. Fracca Dante established c/o HINOWA S.p.A. via Fontana 37054
Nogara - VR- Italy
La macchina è inoltre conforme alla direttiva 2000/14 CE (D.Lgs 262/2002)
Furthermore the machine complies with the directive 2000/14 CE

Tipo di macchina: Dumper compatto/ Type of equipment : Compact dumper	18 All. 1
Potenza netta installata/ Net installed power	7 KW
Organismo Notificato n° / Notified Body n°	ECO S.p.A. n° 0714 Via Mengolina, 33 48018 Faenza (RA)
Procedura seguita per la valutazione della conformità / Procedure applied for the conformity assessment	Allegato VI procedure 1
Potenza sonora misurata/ Measured sound power level	100 dB(A)
Potenza sonora garantita/ Guaranteed sound power level	101 dB(A)

Il Legale Rappresentante
Fracca Dante

HINOWA s.p.a. - Via Fontana - 37054 NOGARA (Verona) - ITALIA - Tel. +39 (0)442 539100 - Telefax +39 (0)442 539075 - E-mail: hinowa@hinowa.it
web site: www.hinowa.com - Reg. Impr. C.C.I.A.A. 01996640239 - R.E.A. 210602 - Cod. Fisc. e Part. Iva IT 01996640239 - Cap. Soc. € 1.500.000,00. I.v.

Fig. 2 Voorbeeld van de EG-conformiteitsverklaring

8. TECHNISCHE INFORMATIE

8.1. TYPEPLAATJE VAN DE MACHINE

In geval van vragen over deze machine moeten de voornaamste gegevens voorhanden zijn, zoals bijvoorbeeld model, serienummer van de machine en serienummer van de motor.

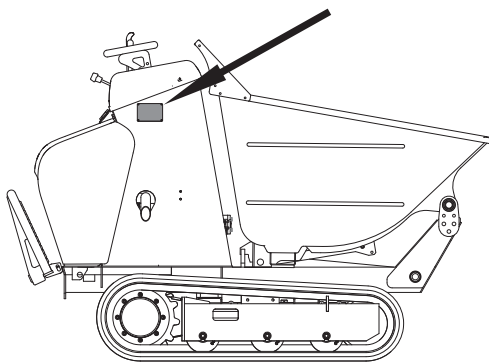


Fig. 3 Positie CE-typeplaatje

		HINOWA S.p.A. Via Fontana 37054 NOGARA (VR) - ITALIA Tel. +39-0442 539100 hinowa@hinowa.it www.hinowa.com	
MODELLO:		DUMPER	
MATRICOLA:		POTENZA:	
SERIAL N°:		POWER:	
ANNO COSTRUZIONE:		(kw)	
CONSTRUCTION YEAR:			
MASSA OPERATIVA:	(kg)		
OPERATING MASS:	(kg)		
PORTATA UTILE:	(kg)		
RATED PAYLOAD:	(kg)		
			07453600

Fig. 4 Voorbeeld CE-typeplaatje

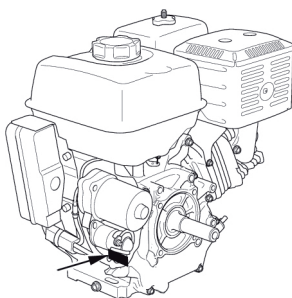


Fig. 5 Positie serienummer van de benzinemotor

8.2. TECHNISCHE GEGEVENS

8.2.1. *Versie bouwsector*

MOTOR

Merk	Honda	Kubota
Model	GX270	OC95
Aantal cilinders	1	1
Cilinderinhoud	270 cm	416 cm
Maximaal bruto vermogen	6.3 Kw (8.4pk) 3600 tpm	7 Kw (9.4pk) 3600 tpm
Maximale gebruikstemperatuur	40°	40°
Kalibratie tpm	3500	3400

HYDRAULISCH SYSTEEM

Pompen, aantal en type	3 met tandwielen van 4-4 cm	3 met tandwielen van 4.27-4.27-4.27 cm
Debiet	14 lpm	14.2 lpm
Druk	P1-P2 165 bar P3 95 bar	P1-P2 165 bar P3 95 bar

ONDERSTEL

Breedte rupsbanden	180 mm	180 mm
Steunrollen per zijde	3 + slede	3 + slede
Rijsnelheid	2.2 - 3.3 Km/h	2.2 - 3.3 Km/h
Hydraulische uitschuiving (optioneel)	758-1058 mm	758-1058 mm

OPERATIONEEL GEWICHT

Vast onderstel	540 Kg	580 Kg
Uitschuifbaar onderstel	620 Kg	660 Kg

PRESTATIES

Maximaal haalbare helling	15°	15°
Draagvermogen	700 Kg	700 Kg
Geluidsdrukniveau bij het oor van de operator	84 dB (A)	92 dB (A)
Gemeten geluidsvermogensniveau	97 dB (A)	100 dB (A)
Gewaarborgd geluidsvermogensniveau	99 dB (A)	101 dB (A)
Trillingen overgedragen aan de hand / arm van de operator	Aw 2.30 m/s ²	Aw 2.14 m/s ²
Trillingen overgedragen aan het lichaam van de operator	Aw 0.60 m/s ²	Aw 0.61 m/s ²



Deze waarden zijn gemeten onder specifieke omstandigheden, bij maximaal toerental van de motor, en kunnen afhankelijk van de operationele situatie afwijken.

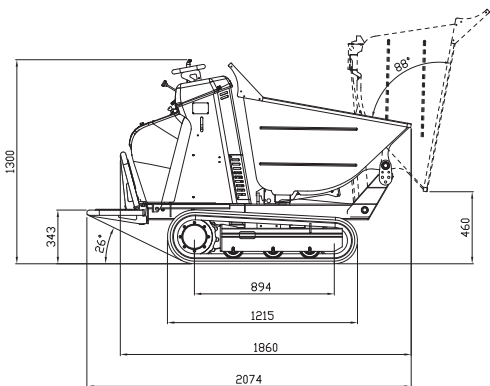


Fig. 6 Technische gegevens versie
Bouwsector

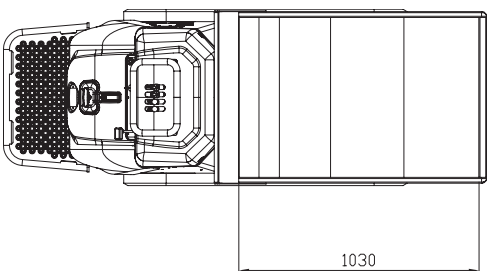


Fig. 7 Technische gegevens versie
Bouwsector

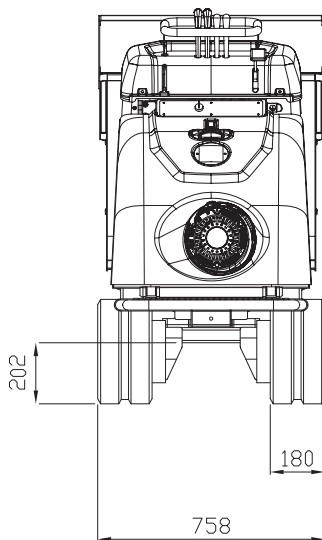


Fig. 8 Technische gegevens versie
Bouwsector met vast onderstel

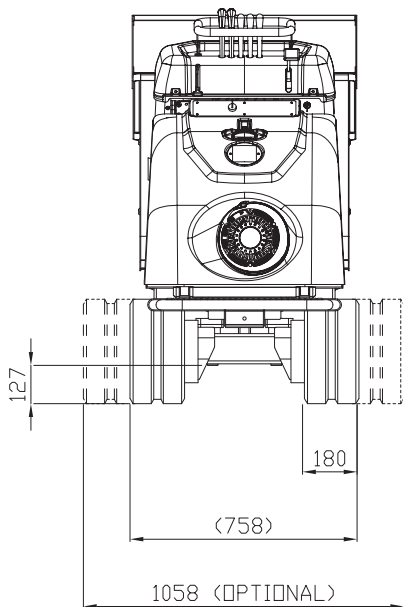


Fig. 9 Technische gegevens versie
Bouwsector met uitschuifbaar onderstel

8.2.2. Zelfladende versie**MOTOR**

Merk	Honda	Honda	Kubota
Model	GX270	GX390 (met koeling)	OC95
Aantal cilinders	1	1	1
Cilinderinhoud	270 cc	389 cc	416 cm
Maximaal bruto vermogen	6.3 Kw (8.4pk) 3600 tpm	8.7 Kw (11.7pk) 3600 tpm	7 Kw (9.4pk) 3600 tpm
Maximale gebruikstemperatuur	40°	40°	40°
Kalibratie tpm	3500	3500	3400

HYDRAULISCH SYSTEEM

Pompen, aantal en type	3 met tandwielen van 4-4-4 cm	3 met tandwielen van 5-5-5 cm	3 met tandwielen van 4-4-4 cm
Draagvermogen	14 lpm	17 lpm	14.2 lpm
Druk	165 bar P1-P2 95bar P3	165 bar P1-P2 95bar P3	165 bar P1-P2 95bar P3

ONDERSTEL

Breedte rupsbanden	180 mm	180 mm	180 mm
Steunrollen per zijde	3 + slede	3 + slede	3 + slede
Rijsnelheid	2.2 - 3.3 Km/h	2.6 - 4.0 Km/h	2.6 - 3.8 Km/h
Hydraulische uitschuiving (optioneel)	758-1058 mm	758-1058 mm	758-1058 mm

OPERATIONEEL GEWICHT

Vast onderstel	600 Kg	640 Kg	655 Kg
Uitschuifbaar onderstel	680 Kg	720 Kg	735 Kg

PRESTATIES

Maximaal haalbare helling	15°	15°	15°
Draagvermogen	700 Kg	700 Kg	700 Kg
Geluidsdrukniveau bij het oor van de operator	84 dB (A)	85 dB (A)	92 dB (A)
Gemeten geluidsvermogens niveau	97 dB (A)	98 dB (A)	100 dB (A)
Gewaarborgd geluidsvermogens niveau	99 dB (A)	99 dB (A)	101 dB (A)
Trillingen overgedragen aan de hand / arm van de operator	Aw 2.30 m/s	Aw 2.16 m/s	Aw 2.14 m/s
Trillingen overgedragen aan het lichaam van de operator	Aw 0.71 m/s	Aw 0.64 m/s	Aw 0.61 m/s



Deze waarden zijn gemeten onder specifieke omstandigheden, bij maximaal toerental van de motor, en kunnen afhankelijk van de operationele situatie afwijken.

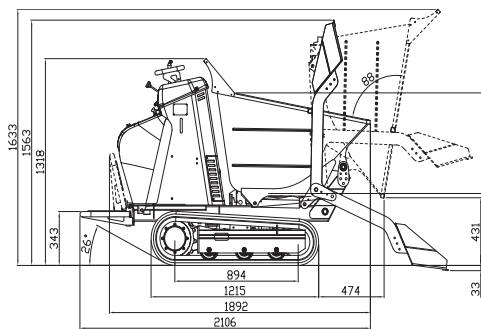


Fig. 10 Technische gegevens zelfladende versie

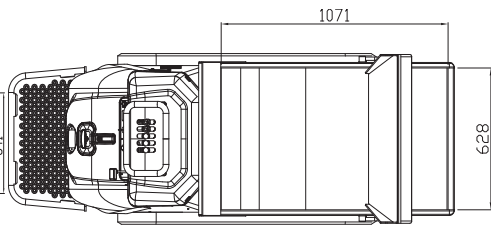


Fig. 11 Technische gegevens zelfladende versie

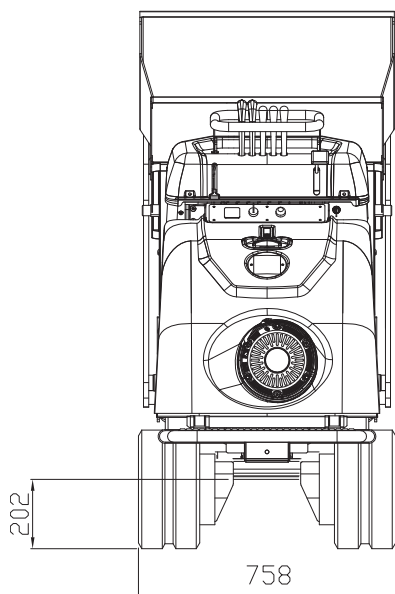


Fig. 12 Technische gegevens zelfladende versie met vast onderstel

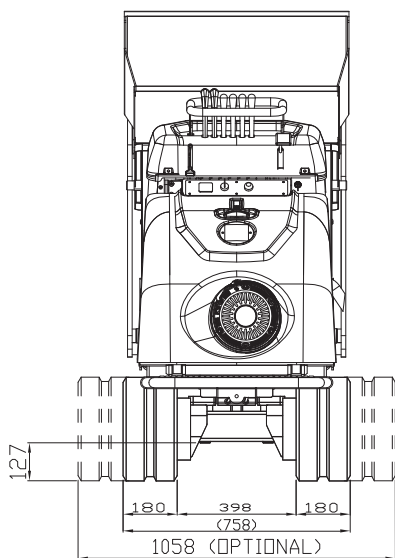


Fig. 13 Technische gegevens zelfladende versie met uitschuifbaar onderstel

8.2.3. Versie hooglosser**MOTOR**

Merk	Honda	Kubota
Model	GX270	OC95
Aantal cilinders	1	1
Cilinderinhoud	270 cc	416 cm
Maximaal bruto vermogen	6.3 Kw (8.4pk) 3600 tpm	7 Kw (9.4pk) 3600 tpm
Maximale gebruikstemperatuur	40°	40°
Kalibratie tpm	3500	3400

HYDRAULISCH SYSTEEM

Pompen, aantal en type	3 met tandwielen van 4-4-4 cm	3 met tandwielen van 4-4-4 cm
Draagvermogen	14 lpm	14.2 lpm
Druk	165 bar P1-P2 95bar P3	165 bar P1-P2 95bar P3

ONDERSTEL

Breedte rupsbanden	180 mm	180 mm
Steunrollen per zijde	3 + slede	3 + slede
Rijsnelheid	2.2 - 3.3 Km/h	2.6 - 3.8 Km/h
Hydraulische uitschuiving (optioneel)	758-1058 mm	758-1058 mm

OPERATIONEEL GEWICHT

Vast onderstel	620 Kg	660 Kg
Uitschuifbaar onderstel	700 Kg	740 Kg

PRESTATIES

Maximaal haalbare helling met lage laadbak	15°	15°
Maximaal haalbare helling met hoge laadbak	8°	8°
Draagvermogen	550 Kg	550 Kg
Geluidsdrukniveau bij het oor van de operator	84 dB (A)	92 dB (A)
Gemeten geluidsvermogensniveau	97 dB (A)	100 dB (A)
Gewaarborgd geluidsvermogensniveau	99 dB (A)	101 dB (A)
Trillingen overgedragen aan de hand / arm van de operator	Aw 2.18 m/s	Aw 2.14 m/s
Trillingen overgedragen aan het lichaam van de operator	Aw 0.65 m/s	Aw 0.61 m/s



Deze waarden zijn gemeten onder specifieke omstandigheden, bij maximaal toerental van de motor, en kunnen afhankelijk van de operationele situatie afwijken.

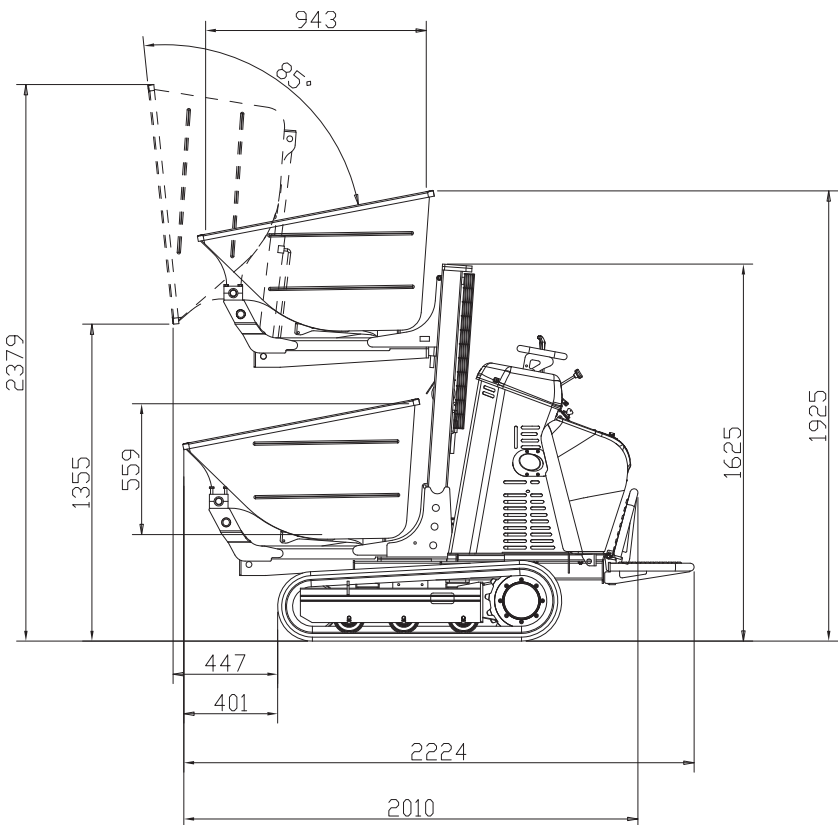


Fig. 14 Technische gegevens versie hooglosser

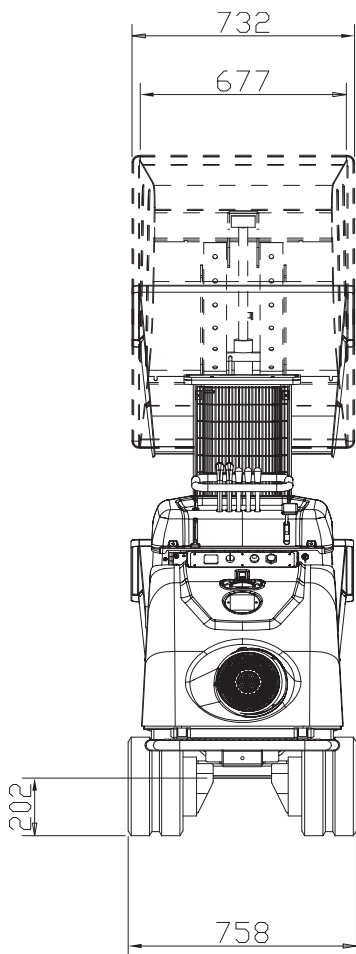


Fig. 15 Technische gegevens versie hooglosser met vast onderstel

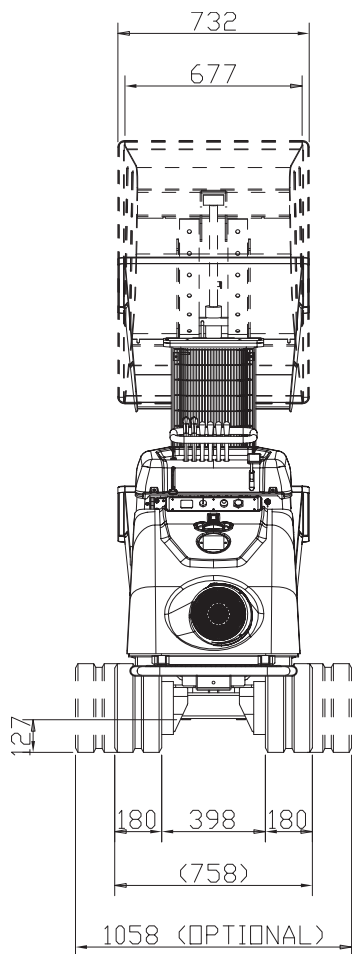


Fig. 16 Technische gegevens versie hooglosser met uitschuifbaar onderstel

8.2.4. Versie extra hooglosser**MOTOR**

Merk	Honda	Kubota
Model	GX270	OC95
Aantal cilinders	1	1
Cilinderinhoud	270 cc	416 cm
Maximaal bruto vermogen	6.3 Kw (8.4pk) 3600 tpm	7 Kw (9.4pk) 3600 tpm
Maximale gebruikstemperatuur	40°	40°
Kalibratie tpm	3500	3400

HYDRAULISCH SYSTEEM

Pompen, aantal en type	3 met tandwielen van 4-4-4 cm	3 met tandwielen van 4-4-4 cm
Draagvermogen	14 lpm	14.2 lpm
Druk	P1-P2 165 bar P3 95bar	P1-P2 165 bar P3 95bar

ONDERSTEL

Breedte rupsbanden	180 mm	180 mm
Steunrollen per zijde	3 + slede	3 + slede
Rijsnelheid	2.2 - 3.3 Km/h	2.2 - 3.3 Km/h
Hydraulische uitschuiving	758-1058 mm	758-1058 mm

OPERATIONEEL GEWICHT

Uitschuifbaar onderstel	746	875
-------------------------	-----	-----

PRESTATIES

Maximaal haalbare helling met lage laadbak	15°	15°
Maximaal haalbare helling met hoge laadbak	8°	8°
Draagvermogen	550 Kg	550 Kg
Geluidsdruk niveau bij het oor van de operator	84 dB (A)	92 dB (A)
Gemeten geluidsvermogensniveau	97 dB (A)	100 dB (A)
Gewaarborgd geluidsvermogensniveau	99 dB (A)	101 dB (A)
Trillingen overgedragen aan de hand / arm van de operator	Aw 2.18 m/s	Aw 2.14 m/s
Trillingen overgedragen aan het lichaam van de operator	Aw 0.65 m/s	Aw 0.61 m/s

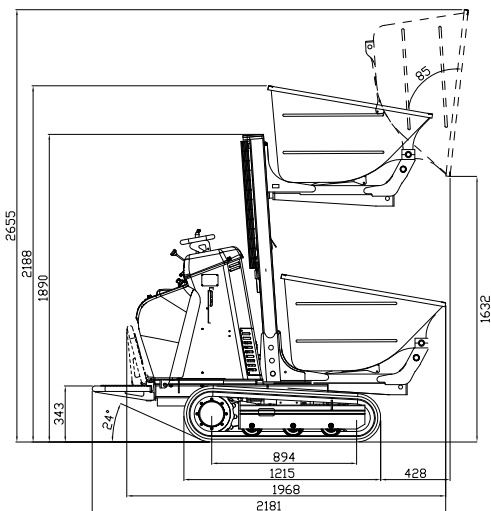


Fig. 17 Technische gegevens versie extra hooglosser

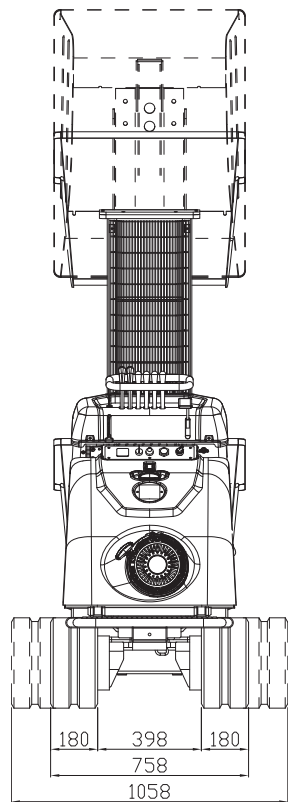


Fig. 18 Technische gegevens versie extra hooglosser

8.2.5. Versie extra hooglosser zelfladend**MOTOR**

Merk	Honda	Kubota
Model	GX390	OC95
Aantal cilinders	1	1
Cilinderinhoud	389 cc	416 cm
Maximaal bruto vermogen	8.7 Kw (11.7pk) 3600 tpm	7 Kw (9.4pk) 3600 tpm
Maximale gebruikstemperatuur	40°	40°
Kalibratie tpm	3500	3400

HYDRAULISCH SYSTEEM

Pompen, aantal en type	3 met tandwielen van 4-4-4 cm	3 met tandwielen van 4-4-4 cm
Draagvermogen	14 lpm	14.2 lpm
Druk	P1-P2 165 bar P3 95bar	P1-P2 165 bar P3 95bar

ONDERSTEL

Breedte rupsbanden	180 mm	180 mm
Steunrollen per zijde	3 + slede	3 + slede
Rijsnelheid	2.8 - 4 Km/h	2.2 - 3.3 Km/h
Hydraulische uitschuiving	758-1058 mm	758-1058 mm

OPERATIONEEL GEWICHT

Uitschuifbaar onderstel	852	876
-------------------------	-----	-----

PRESTATIES

Maximaal haalbare helling met lage laadbak	15°	15°
Maximaal haalbare helling met hoge laadbak	8°	8°
Draagvermogen	550 Kg	550 Kg
Geluidsdrukkniveau bij het oor van de operator	84 dB (A)	92 dB (A)
Gemeten geluidsvermogensniveau	97 dB (A)	100 dB (A)
Gewaarborgd geluidsvermogensniveau	99 dB (A)	101 dB (A)
Trillingen overgedragen aan de hand / arm van de operator	Aw 2.16 m/s	Aw 2.14 m/s
Trillingen overgedragen aan het lichaam van de operator	Aw 0.64 m/s	Aw 0.61 m/s

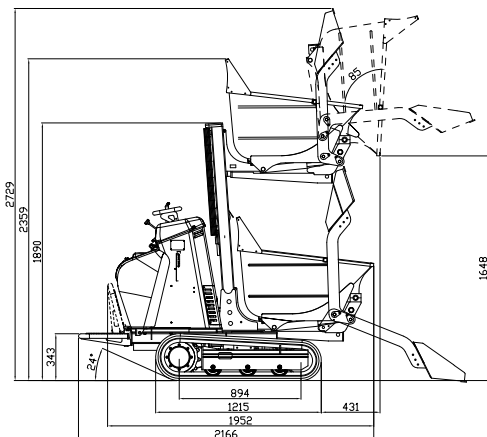


Fig. 19 Technische gegevens versie extra hooglosser zelfladend

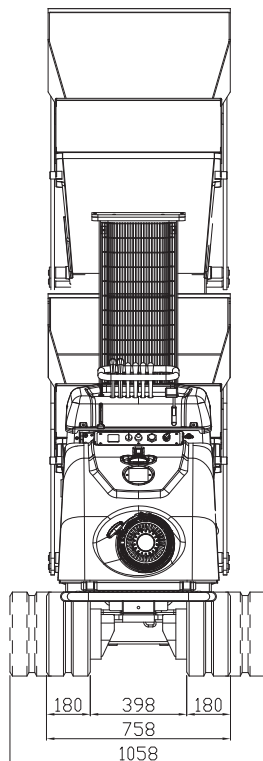


Fig. 20 Technische gegevens versie extra hooglosser zelfladend

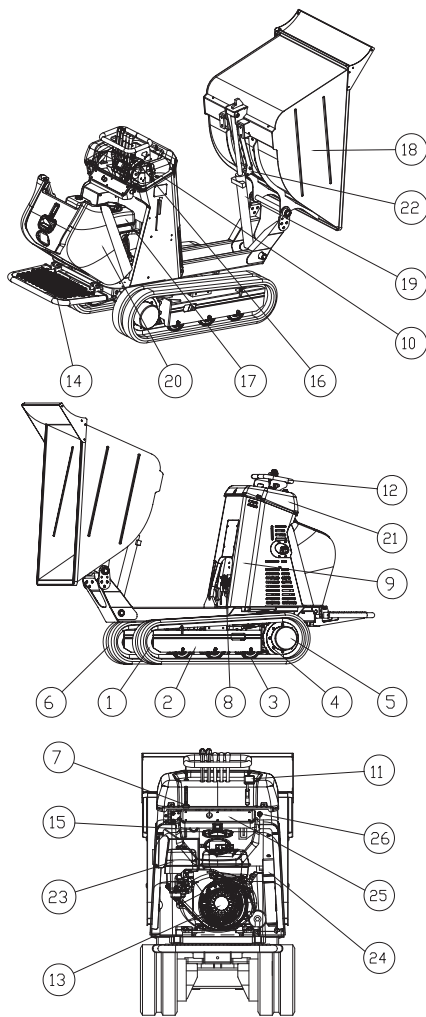


De afmetingen van deze tekening zijn nominale waarden. De werkelijke waarden van de afmetingen kunnen worden beïnvloed door de toleranties bij de vervaardiging van de onderdelen, speling van de aansluitingen, elastische vervormingen door belasting.

8.3. TERMINOLOGIE

Om de inhoud van deze handleiding begrijpelijker te maken, wordt de lezer een schema ter beschikking gesteld dat de exacte termen bevat waarmee de onderdelen van de machine geïdentificeerd worden.

8.3.1. *Versie bouwsector benzine*

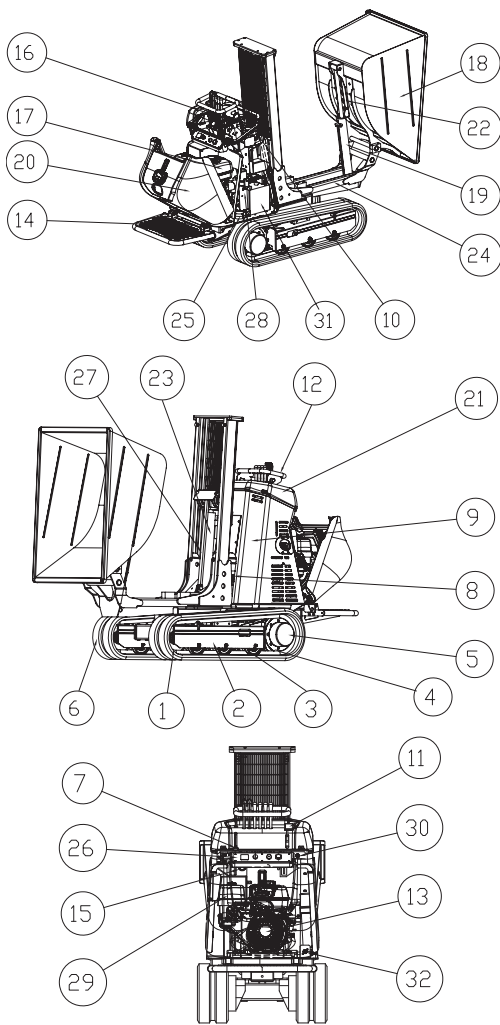


LEGENDA

1	Spanwieleenheid rupsband
2	Chassis langsligger
3	Rol
4	Aandrijf wiel
5	Reductiekast aandrijving
6	Band
7	Choke-bediening
8	Hydraulische pomp
9	Tank hydraulische olie
10	Filter hydraulische olie
11	Gashendel
12	Afscherming bedieningshendels
13	Motor
14	Platform
15	Peilindicator hydraulische olie
16	Verdeler hydraulische olie
17	Brandstoftank
18	Laadbak
19	Cilinder laadbak
20	Motorkap
21	Verdelerdeksel
22	Veiligheidsvergrendeling laadbak
23	Zitting luchtfilter motor
24	Zitting van de handleiding
25	Bedieningspaneel

26	Blokkering bedieningspaneel
----	-----------------------------

8.3.2. *Versie hooglosser benzine*

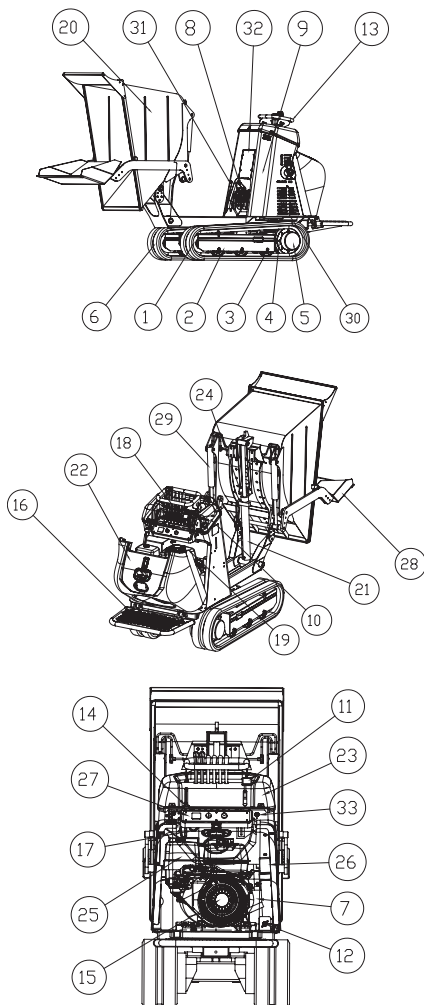


LEGENDA

1	Spanwieleenheid rupsband
2	Chassis langsligger
3	Rol
4	Aandrijf wiel
5	Reductiekast aandrijving
6	Band
7	Choke-bediening
8	Hydraulische pomp
9	Tank hydraulische olie
10	Filter hydraulische olie
11	Gashendel
12	Afscherming bedieningshendels
13	Motor
14	Platform
15	Peilindicator hydraulische olie
16	Verdeler hydraulische olie
17	Brandstoftank
18	Laadbak
19	Cilinder laadbak
20	Motorkap
21	Verdelerdeksel
22	Veiligheidsvergrendeling laadbak
23	Hefcilinder
24	Laadbakdrager
25	Elektronische waterpas

26	Bedieningspaneel
27	Ketting
28	Zitting van de handleiding
29	Luchtfilter motor
30	Blokkering bedieningspaneel
31	Accu
32	Accuscheidingsschakelaar

8.3.3. Zelfladende versie met koeling benzine

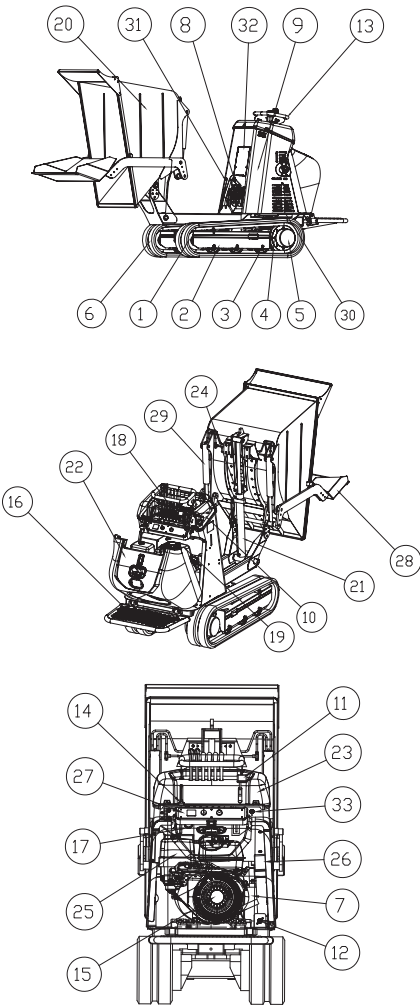


LEGENDA

1	Spanwieleenheid rupsband
2	Chassis langsligger
3	Rol
4	Aandrijfwiel
5	Reductiekast aandrijving
6	Band
7	Accu
8	Hydraulische pomp
9	Tank hydraulische olie
10	Filter hydraulische olie
11	Gashendel
12	Accuscheidingsschakelaar
13	Afscherming bedieningshendels
14	Choke-bediening
15	Motor
16	Platform
17	Peilindicator hydraulische olie
18	Verdeler hydraulische olie
19	Brandstoftank
20	Laadbak
21	Cilinder laadbak
22	Motorkap
23	Verdelerdeksel
24	Veiligheidsvergrendeling laadbak
25	Luchtfilter motor

26	Zitting van de handleiding
27	Bedieningspaneel
28	Zelfladende grijpbak
29	Cilinder zelflader
30	Koelsysteem
31	Sluitbeugel accuvak
32	Sluitplaat hydraulische leidingen
33	Blokkering bedieningspaneel

8.3.4. Zelfladende versie zonder koeling benzine



LEGENDA

1	Spanwieleenheid rupsband
2	Chassis langsligger
3	Rol
4	Aandrijf wiel
5	Reductiekast aandrijving
6	Band
7	Sluitplaat hydraulische leidingen
8	Hydraulische pomp
9	Tank hydraulische olie
10	Filter hydraulische olie
11	Gashendel
12	Blokkering bedieningspaneel
13	Afscherming bedieningshendels
14	Choke-bediening
15	Motor
16	Platform
17	Peilindicator hydraulische olie
18	Verdeler hydraulische olie
19	Brandstoftank
20	Laadbak
21	Cilinder laadbak
22	Motorkap
23	Verdelerdeksel
24	Veiligheidsvergrendeling laadbak
25	Luchtfilter motor

26	Opbergvak handleiding
27	Bedieningspaneel
28	Zelfladende grijpbak
29	Cilinder zelflader
30	Sluitbeugel accuvak

8.3.5. Versie bouwsector diesel

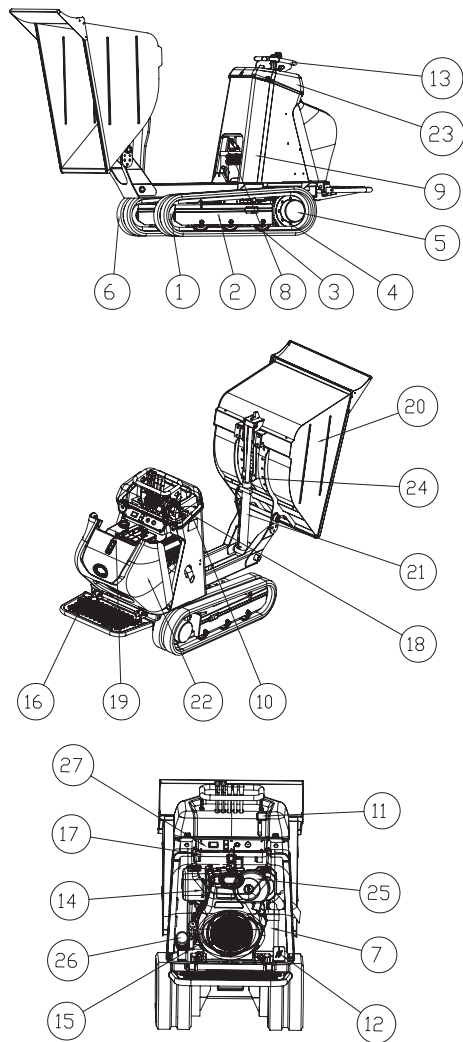


Fig. 21 Begripen componenten machine

LEGENDA

1	Spanwieleenheid rupsband
2	Chassis langsligger
3	Rol
4	Aandrijfwiel
5	Reductiekast aandrijving
6	Band
7	Accu
8	Hydraulische pomp
9	Tank hydraulische olie
10	Filter hydraulische olie
11	Gashendel
12	Accuscheidingsschakelaar
13	Afscherming bedieningshendels
14	Indicator brandstofniveau
15	Motor
16	Platform
17	Peilindicator hydraulische olie
18	Verdeler hydraulische olie
19	Brandstoftank
20	Laadbak
21	Cilinder laadbak
22	Motorkap
23	Verdelerdeksel
24	Veiligheidsvergrendeling laadbak
25	Zitting luchtfilter motor

26	Zitting van de handleiding
27	Bedieningspaneel

8.3.6. Versie hooglosser diesel

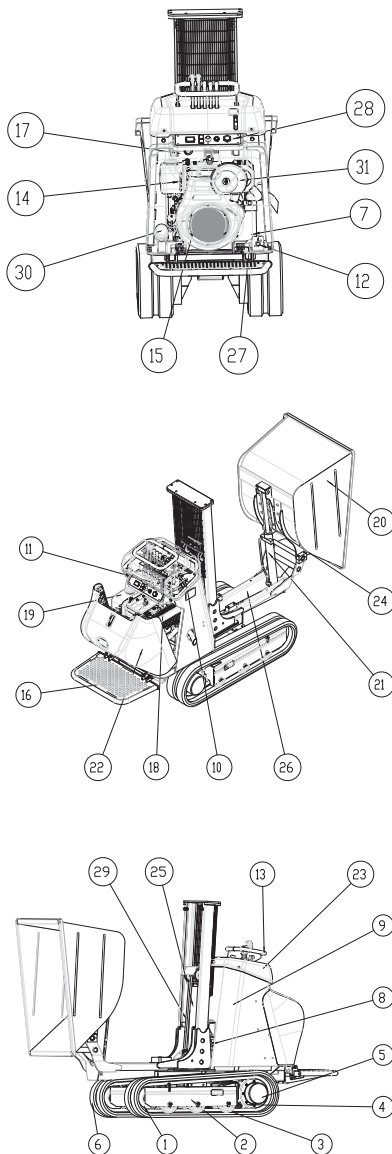


Fig. 22 Begrippen componenten machine

LEGENDA

1	Spanwieleenheid rupsband
2	Chassis langsligger
3	Rol
4	Aandrijf wiel
5	Reductiekast aandrijving
6	Band
7	Accu
8	Hydraulische pomp
9	Tank hydraulische olie
10	Filter hydraulische olie
11	Gashendel
12	Accuscheidingsschakelaar
13	Afscherming bedieningshendels
14	Indicator brandstofniveau
15	Motor
16	Platform
17	Peilindicator hydraulische olie
18	Verdeler hydraulische olie
19	Brandstoftank
20	Laadbak
21	Cilinder laadbak
22	Motorkap
23	Verdelerdeksel
24	Veiligheidsvergrendeling laadbak
25	Luchtfilter motor

26	Zitting van de handleiding
27	Bedieningspaneel
28	Zelfladende grijpbak
29	Cilinder zelfflader
30	Koelsysteem
31	Sluitbeugel accuvak
32	Sluitplaat hydraulische leidingen

8.3.7. Zelfladende versie diesel

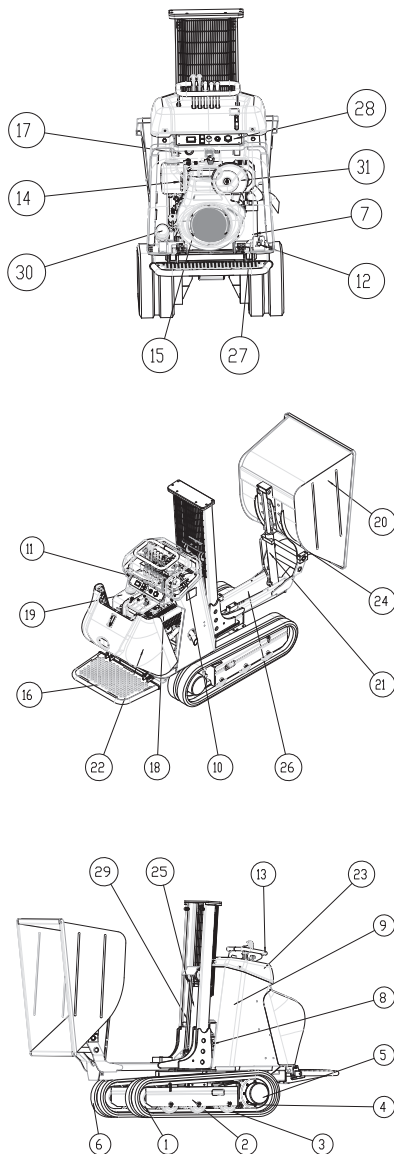


Fig. 23 Begripen componenten machine

LEGENDA

1	Spanwieleenheid rupsband
2	Chassis langsligger
3	Rol
4	Aandrijfwiel
5	Band
6	Accu
7	Hydraulische pomp
8	Tank hydraulische olie
9	Filter hydraulische olie
10	Gashendel
11	Accuscheidingsschakelaar
12	Afscherming bedieningshendels
13	Indicator brandstofniveau
14	Motor
15	Platform
16	Peilindicator hydraulische olie
17	Verdeler hydraulische olie
18	Brandstoftank
19	Laadbak
20	Cilinder laadbak
21	Motorkap
22	Verdelerdeksel
23	Veiligheidsvergrendeling laadbak
24	Hefcilinder
25	Laadbakdrager

26	Elektronische waterpas
27	Bedieningspaneel
28	Ketting
29	Zitting van de handleiding
30	Luchtfilter motor

9. VEILIGHEIDSNORMEN EN -WAARSCHUWINGEN



BELANGRIJK

De werking van de machine moet gebeuren in overeenstemming met de internationale referentienormen en de nationale of regionale voorschriften wanneer deze restrictiever zijn. De operator moet alle waarschuwingen en aanwijzingen inzake het veilige gebruik van de machine lezen, begrijpen en naleven, zowel wanneer opgenomen in deze handleiding als wanneer aangebracht op de machine zelf.



GEVAAR

VERONACHTZAMING VAN DE VOORZORGSMAATREGELEN INZAKE DE VEILIGHEID, DIE IN DIT GEDEELTE WORDEN BESCHREVEN EN OP DE MACHINE ZIJN AANGEBRACHT, KAN LEIDEN TOT LETSEL OF DE DOOD VOOR HET PERSONEEL OF BESCHADIGING VAN DE MACHINE, EN VORMT EEN ERNSTIGE OVERTREDING VAN DE VEILIGHEIDSNORMEN.

Dit deel van de HANDLEIDING VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD beschrijft procedures of gevaarlijke situatie die persoonlijk letsel en/of materiële schade kunnen veroorzaken en geeft aan hoe de operator moet handelen om deze gevolgen te vermijden.

- De operator moet altijd professioneel te werk gaan, alle veiligheidsnormen in acht nemen en opletten dat hij de verantwoording ten opzichte van zichzelf en van alle zaken en mensen om hem heen niet onderschat.
- **Voordat hij de werkzaamheden start, moet de operator op volledige en duidelijke wijze zijn opgeleid in het gebruik van de machine, zowel onder normale operationele omstandigheden als in noodgevallen.**
- **Hij moet de hele inhoud van deze handleiding gelezen, begrepen en onthouden hebben. De operator moet er voor zorgen dat de veiligheidsvoorzieningen in perfecte staat verkeren, dat hij de noodzakelijke controles op de machine uitvoert en dat hij vertrouwd raakt met bodemomstandigheden waarop gewerkt moet worden.**
- Het is strikt verboden om op de machine wijzigingen aan te brengen, die de werking en de veiligheid ervan in gevaar kunnen brengen, zonder de

voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant. De fabrikant is niet aansprakelijk voor persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaakt door een dergelijk gedrag.

9.1. KLEDING EN BESCHERMINGSMIDDELEN



Vermijd het dragen van wijde kleding, ringen, horloges en andere zaken die in de bewegende delen verstrikt kunnen raken. Wanneer de machine gebruikt wordt, of wanneer onderhoud wordt uitgevoerd, moet altijd gebruik worden gemaakt van een hard hoofddekseel, een veiligheidsbril en veiligheidsschoenen, handschoenen en gehoorbescherming, nadat eerst de intacte staat hiervan gecontroleerd te hebben, en van alle verdere PBM die door de veiligheidsverantwoordelijke op basis van zijn risicobeoordeling noodzakelijk worden geacht.



BELANGRIJK

9.2. ONGEORLOOFDE WIJZIGINGEN

Het is strikt verboden om op de machine wijzigingen aan te brengen die werking en de veiligheid in gevaar kunnen brengen. De fabrikant is niet aansprakelijk voor persoonlijk letsel of materiële schade die door ongeoorloofde wijzigingen wordt veroorzaakt.

Beoogd gebruik:

De in deze handleiding beschreven dumper mag alleen gebruikt worden voor het verzamelen, vervoeren en lossen van aarde, rotsen en andere materialen. Overschrijdt niet de maximale hefvermogen.

Het beoogde gebruik omvat ook:

- De naleving van alle in deze handleiding opgenomen normen;
- Regelmatig onderhoud

- Regelmatige veiligheidscontroles

Oneigenlijk gebruik:

Elk onjuist gebruik - dat wil zeggen elke afwijking van de in deze handleiding aangegeven informatie voor "beoogd gebruik" - wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik.

Dit geldt ook voor de niet-naleving van de in deze handleiding opgenomen normen en richtlijnen.

Een oneigenlijk gebruik kan leiden tot gevaarlijke situaties. Het oneigenlijk gebruik omvat:

- gebruik van de dumper op de openbare weg
- gebruik van de dumper onder slechte lichtomstandigheden
- gebruik van de dumper na het uitvoeren van onjuiste reparatiewerkzaamheden
- ondergronds gebruik van de dumper
- gebruik van de dumper voor het vervoeren van personen

9.3. VEILIGHEIDSKLEPPEN EN -VOORZIENINGEN VAN DE MACHINE

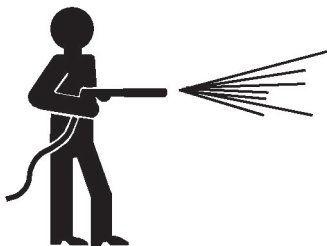
Wijzigingen van en geknoei met de veiligheids- en besturingskleppen van het hydraulische hoofdsysteem en de afstellingen van het elektrische systeem zijn strikt verboden. De fabrikant is niet aansprakelijk voor persoonlijk letsel of materiële schade, of beschadiging van de machine, wanneer de standaardkalibraties van enig hydraulisch en elektrisch/elektronisch onderdeel onklaar worden gemaakt.

9.4. BRANDPREVENTIE



Houd het gebied rondom de motor schoon en verwijder eventueel aanwezige fragmenten hout, papier en ander brandbaar materiaal; gelekte brandstof moet grondig verwijderd worden omdat deze een potentieel brandgevaar vormt. Benzine is uiterst ontvlambaar en explosief onder bepaalde omstandigheden. Het tanken van brandstof moet altijd gebeuren in een goed geventileerde omgeving en met uitgeschakelde motor. Rook niet of veroorzaak geen vonken in de zone waar getankt wordt of waar brandstof wordt opgeslagen. Controleer na het tanken of de tankdop goed en veilig is afgesloten. Let op de uitlaatpijp niet aan te raken omdat deze tijdens de werking van de machine en onmiddellijk nadat de motor is uitgeschakeld heet is.

9.5. PREVENTIE VAN SCHADE DOOR HET WASSEN VAN DE MACHINE



Richt bij het wassen van de machine geen hogedrukstraal op de elektrische onderdelen. Gebruik geen chemische reinigingsmiddelen of benzine die de plastic onderdelen en de lak ernstig kunnen beschadigen.

9.6. VEILIGHEID OP DE WERKPLEK



BELANGRIJK

Controleer voor het starten van de motor zorgvuldig het draagvermogen en de condities van het terrein waarop gewerkt moet worden, om eventuele afwijkingen op te sporen die de werkzaamheden gevaarlijk of de machine instabiel kunnen maken. Inspecteer het werkgebied en controleer dat het vrij is van obstakels, dat het op elk punt een draagvermogen heeft dat geschikt is voor de vol belaste machine, dat het niet glas is, dat de hellingen van het terrein kleiner zijn dan de grenswaarden van de machine (zie paragraaf technische gegevens) en dat het zicht en de verlichting geschikt zijn op elk punt. Let altijd op voor personen die het werkgebied van de machine betreden. Gebruik gepaste signaleringen om de personen te waarschuwen voordat de machine wordt verplaatst en verbied voor alle personen de toegang tot het werkgebied tijdens de werking van de machine.



BELANGRIJK

De machine is niet uitgerust met een beveiligingsstructuur tegen het gevaar op kanteling of vallende voorwerpen.

Controleer, alvorens met de machine beginnen te werken, dat er geen sprake is van risico's op kanteling of vallende voorwerpen waaraan de operator direct of indirect wordt blootgesteld.

9.6.1. Gebruik 's nachts



Het is VERBODEN om de machine te gebruiken in het donker of wanneer het zicht onvoldoende is voor een veilig gebruik.

9.6.2. Ondergronds gebruik



Het is uitdrukkelijk VERBODEN om de machine te gebruiken op ondergrondse werkplekken, ook wanneer deze niet explosiegevaarlijk zijn.

9.6.3. Gebruik in explosieve atmosfeer



Het is uitdrukkelijk VERBODEN om de machine te gebruiken op werkplekken die een risico op explosieve atmosfeer vertonen.

9.6.4. Preventie tegen de uitlaatgassen

Wanneer binnen een gebouw gewerkt moet worden, moet gezorgd worden voor voldoende ventilatie. Wanneer een voldoende luchtverversing niet zeker is, gebruik dan een verlengstuk om de uitlaatgassen naar buiten af te voeren. De uitlaatgassen van de motor kunnen dodelijk zijn.

9.6.5. Gevaar voor elektrocutie

Als de machine in de nabijheid van elektrische leidingen gebruikt wordt, moet de gebruiker verplicht een gepaste afstand in acht nemen. De onderstaande tabel toont de waarden van de minimale afstanden in acht te nemen ten opzichte van elektrische leidingen, op basis van het type spanning.

VEILIGHEIDSAFSTAND IN DE NABIJHEIDVAN ELEKTRICITEITSLIJNEN		
NOMINALE SPANNING VAN DE LIJN		VEILIGHEIDSAFSTAND (METERS)
VAN	TOT	
0 V	300 V	5
300 V	50 KV	5
50 KV	200 KV	5
200 KV	350 KV	6.1
350 KV	500 KV	7.6
500 KV	750 KV	10.7

750 KV	1000 KV	13.7
--------	---------	------



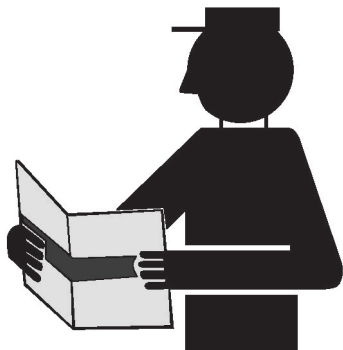
Handhaaf een veilige afstand ten opzichte van hoogspanningslijnen en elektrische systemen en houd rekening met het mogelijke bewegingsbereik van uw machine en met de schommelingen daarvan. Houd ook rekening met de schommelingen van de elektrische leidingen zelf.



Controleer het werkgebied, alvorens de werkzaamheden te starten, en neem nota van elektrische leidingen in de lucht, van bewegende machines zoals bijvoorbeeld brugkranen en apparatuur voor autowegen, spoorwegen of de bouwsector.

9.7. VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

9.7.1. Algemeen



Om ongevallen te voorkomen, moeten alle in deze handleiding opgenomen voorzorgsmaatregelen en waarschuwingen gelezen, begrepen en nageleefd worden voordat de werkzaamheden gestart worden en voordat er onderhoud wordt uitgevoerd. De gebruiker/operator van de machine moet iedere verantwoordelijkheid afwijzen voordat hij de handleiding gelezen heeft en hij volledig geleerd heeft hoe de machine bestuurd moet worden, onder toezicht van een ervaren en gekwalificeerde operator.

Lees aandachtig alle in deze handleiding opgenomen veiligheidsvoorschriften en de veiligheidssignalen die op de machine zijn aangebracht. Handhaaf de goede staat van de veiligheidssignalen en vervang ze wanneer ze beschadigd zijn. Controleer of de eventuele nieuwe onderdelen van de machine voorzien zijn van correcte veiligheidssignalen.

9.7.2. Geluid en trillingen

De fabrikant verklaart dat de machines zijn getest volgens de parameters van de Europese norm 2000/14/EG, en dat het op de EG-conformiteitsverklaring van de machine aangegeven gewaarborgde geluidsvermogensniveau is vastgesteld. Het is gebleken dat de waarden van de trillingen die aan de operator worden overgedragen, zowel door middel van de bedieningselementen als rechtstreeks door de machine, lager zijn dan de toegestane maximale grenswaarden.

9.7.3. *Pictogrammen op de machine*

9.7.3.1. *Pictogrammen benzineversie*

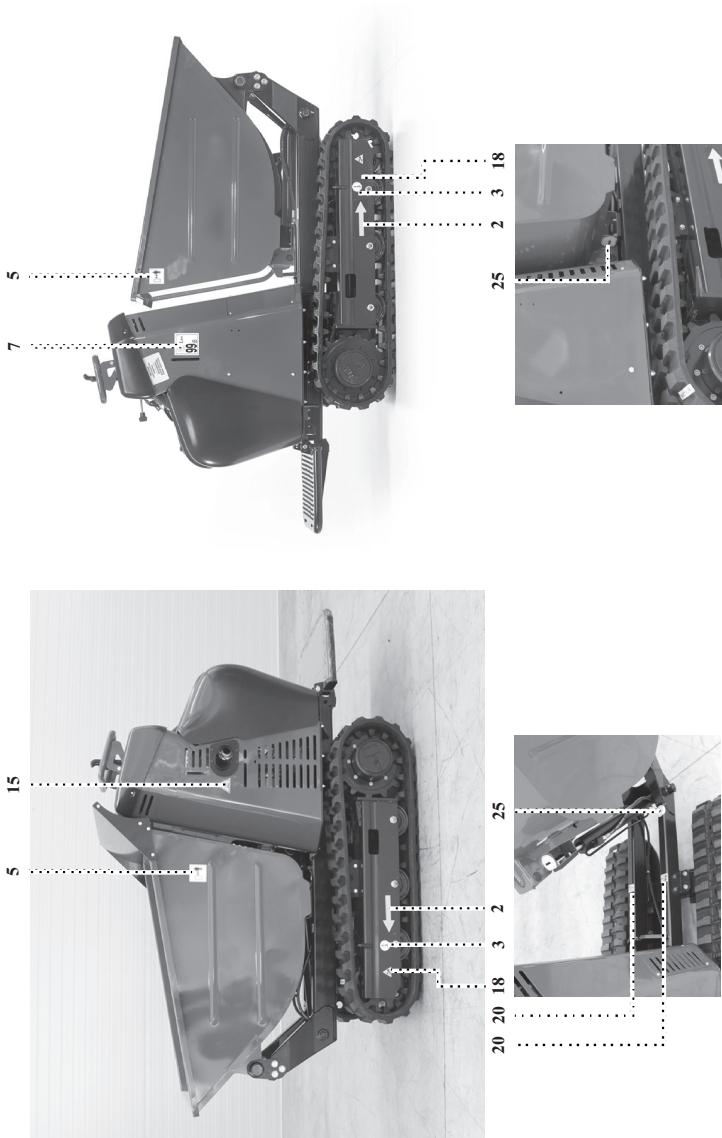


Fig. 24 *Versie bouwsector*

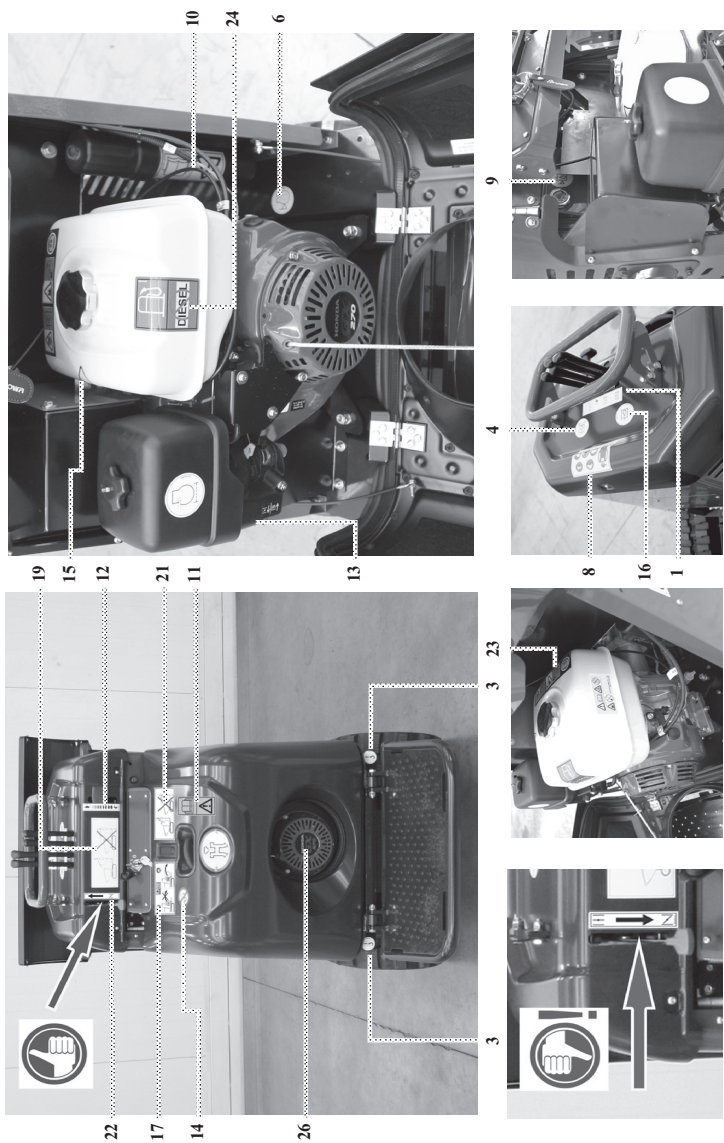


Fig. 25 Versie bouwsector

Positie	Code	Hoeveelh eid		Positie	Code	Hoeveelh eid
1	6040500	1		14	6169900	1
1	6040900	1		15	6056300	2
2	6040500	2		16	7431000	1
3	6044000	4		17	7768700	1
4	6164700	1		18	6041200	2
5	6165200	2		19	7481800	1
6	6060000	1		20	6041300	6
7	6259400	1		21	7746500	1
8	6059800	1		22	7746600	1
9	6165000	1		23	6232100	1
10	6040900	1		24	6041600	1
11	7768800	1		25	6136900	2
12	7397600	1		26	7428500	1
13	6164600	1				

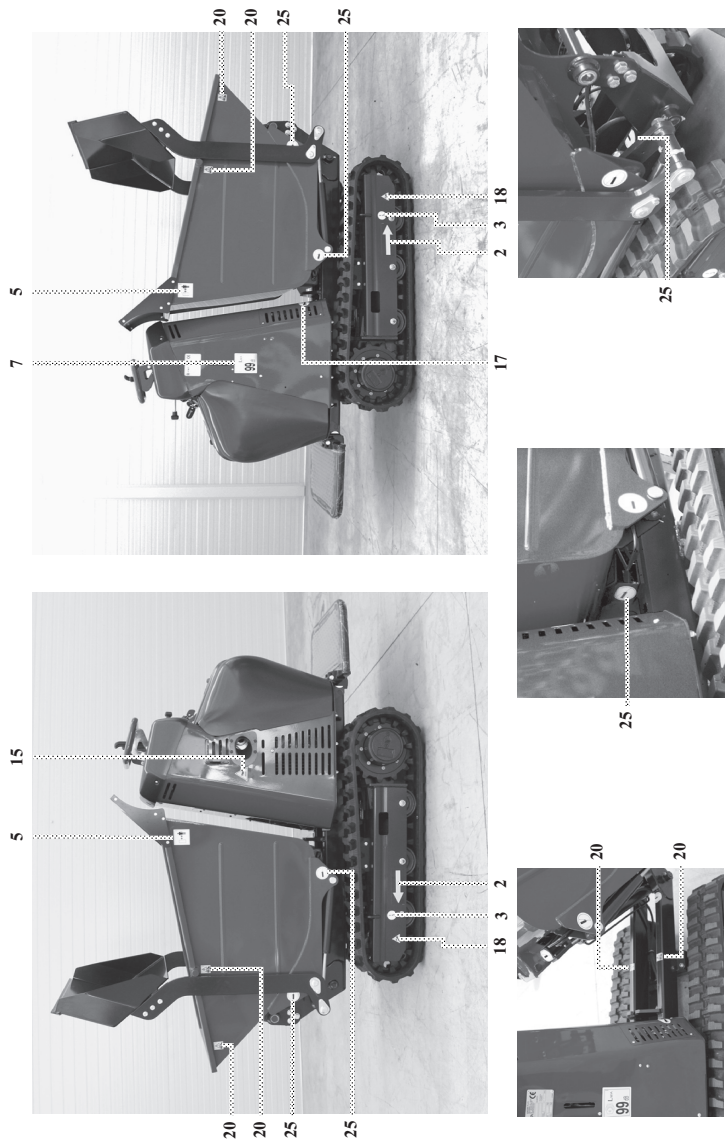


Fig. 26 Zelfladende versie

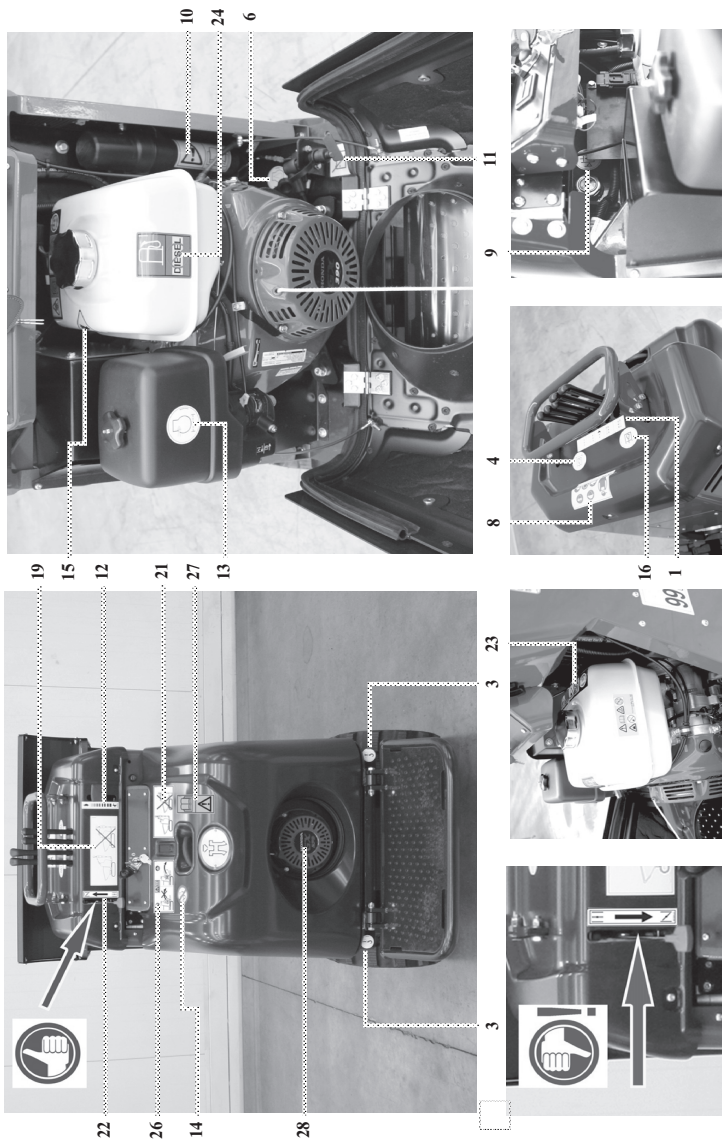


Fig. 27 *Zelfladende versie*

Positie	Code	Hoeveelh eid		Positie	Code	Hoeveelh eid
1	7651400	1		15	6056300	2
1	7651500	1		16	7431000	1
2	6040500	2		17	6207700	1
3	6044000	4		18	6041200	2
4	6164700	1		19	7481800	1
5	6165200	2		20	6041300	6
6	6060000	1		21	7746500	1
7	6259400	1		22	7746600	1
8	6059800	1		23	6232100	1
9	6165000	1		24	6041600	1
10	6040900	1		25	6136900	6
11	1702155	1		26	7768700	1
12	7397600	1		27	7768800	1
13	6164600	1		28	7428500	1
14	6169900	1		28	7428600	1

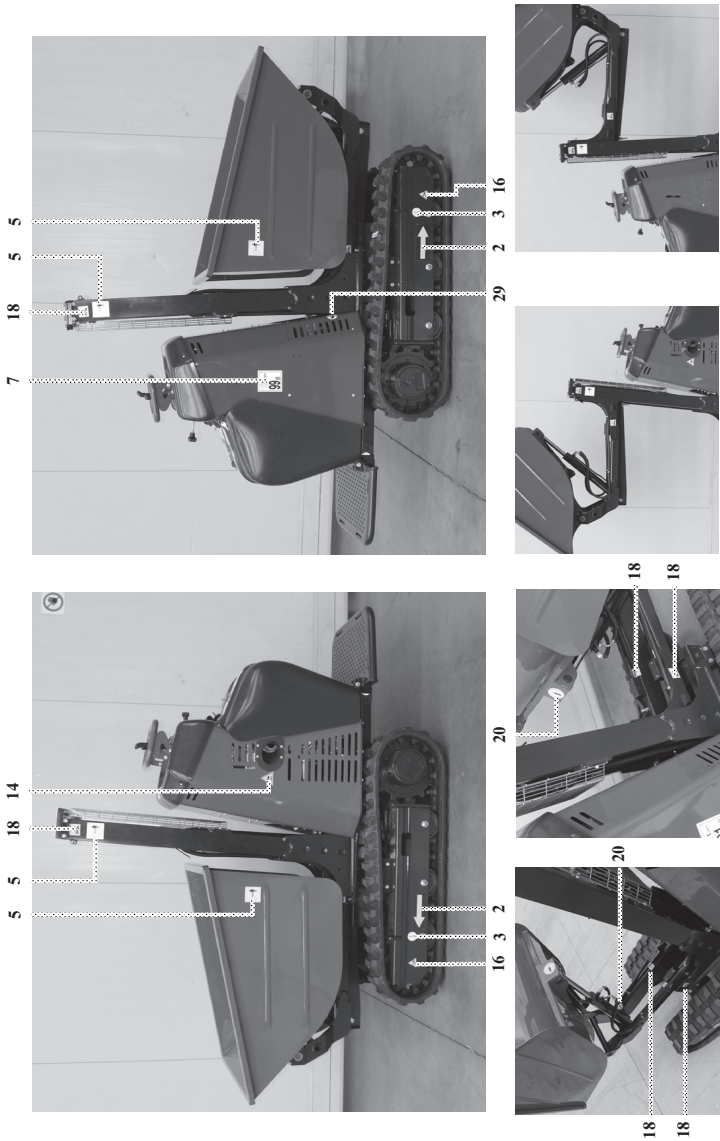
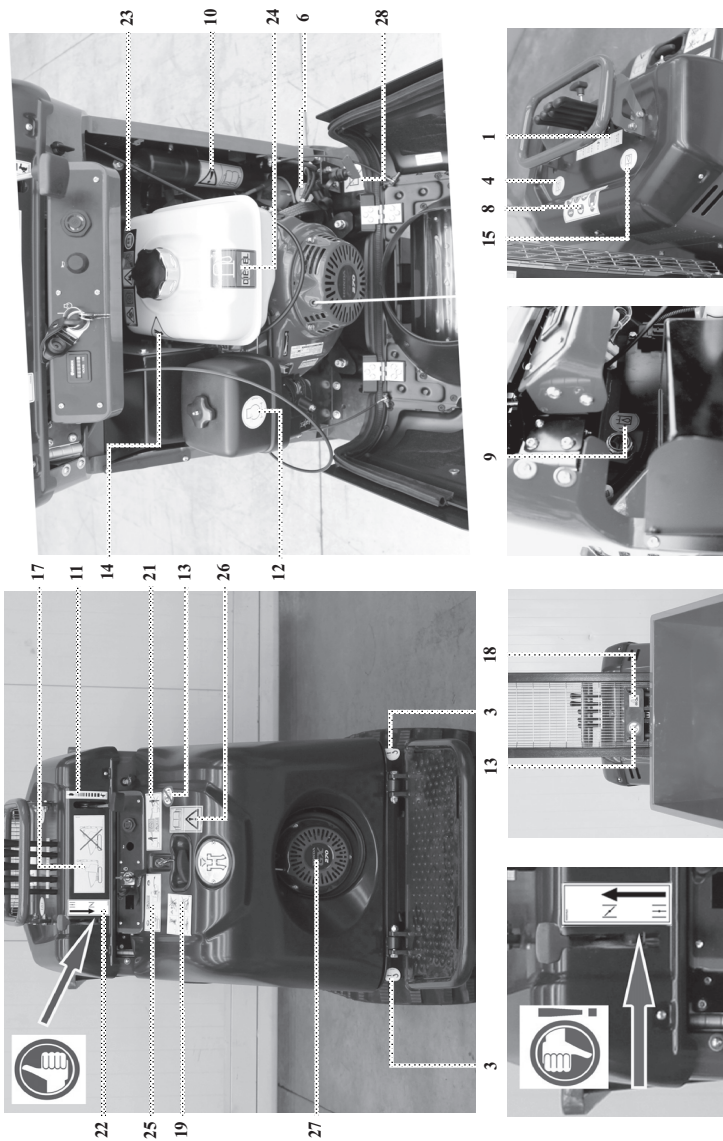


Fig. 28 Versie hooglosser



Positie	Code	Hoeveelh eid		Positie	Code	Hoeveelh eid
1	7528600	1		15	7431000	1
1	7537500	1		16	6041200	2
2	6040500	2		17	7481800	1
3	6044000	4		18	6041300	7
4	6164700	1		19	7843500	1
5	6165200	4		20	6136900	2
6	6060000	1		21	7746500	1
7	6259400	1		22	784300	1
8	6059800	1		23	6232100	1
9	6165000	1		24	6041600	1
10	6040900	1		25	7768700	1
11	7397600	1		26	7768800	1
12	6164600	1		27	7428500	1
13	6169900	2		28	1702155	1
14	6056300	2		29	6207700	1

9.7.3.2. Pictogrammen dieselversie



Fig. 30 Versie bouwsector

Positie	Code	Hoeveelh eid		Positie	Code	Hoeveelh eid
1	7464500	1		13	7397600	1
1	7464600	1		14	6164600	1
2	6040500	2		15	6169900	1
3	6044000	4		16	6056300	2
4	6164700	1		17	7431000	1
5	6165200	2		18	6207700	1
6	6060000	1		19	6043900	1
7	6055600	1		20	6041200	2
8	6059800	1		21	7430700	1
9	6165000	1		22	7481800	1
10	7430600	1		23	6041300	2
11	6040900	2		24	6136900	2
12	1702155	1				

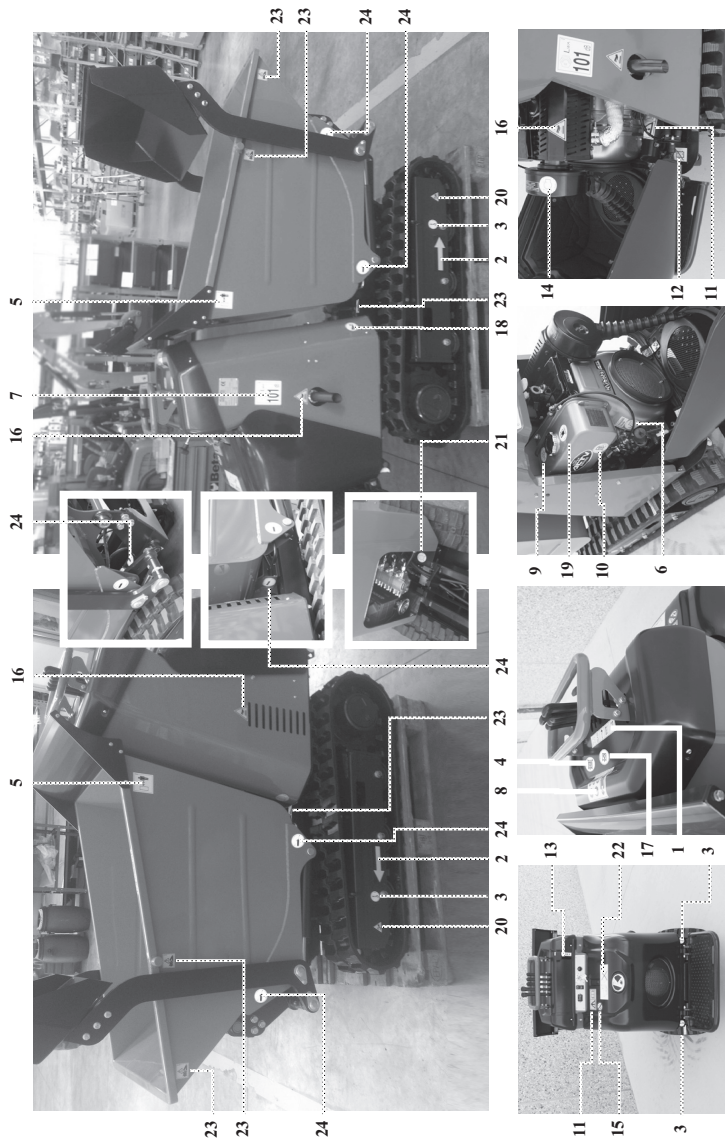


Fig. 31 Zelfladende versie

Positie	Code	Hoeveelh eid		Positie	Code	Hoeveelh eid
1	7651400	1		13	7397600	1
1	7651500	1		14	6164600	1
2	6040500	2		15	6169900	1
3	6044000	4		16	6056300	3
4	6164700	1		17	7431000	1
5	6165200	2		18	6207700	1
6	6060000	1		19	6043900	1
7	6055600	1		20	6041200	2
8	6059800	1		21	7430700	1
9	6165000	1		22	7481800	1
10	7430600	1		23	6041300	6
11	6040900	2		24	6136900	6
12	1702155	1				



Fig. 32 Versie hooglosser

Positie	Code	Hoeveelh eid		Positie	Code	Hoeveelh eid
1	7651600	1		13	7397600	1
1	7537500	1		14	6164600	1
2	6040500	2		15	6169900	2
3	6044000	4		16	6056300	2
4	6164700	1		17	7431000	1
5	6165200	4		18	6207700	1
6	6060000	1		19	6043900	1
7	6055600	1		20	6041200	2
8	6059800	1		21	7430700	1
9	6165000	1		22	7481800	1
10	7430600	1		23	6041300	7
11	6040900	2		24	7538000	1
12	1702155	1		25	6136900	2

Beschrijving van de pictogrammen

 De volgende lijst toont de op alle versies van de dumper gebruikte pictogrammen; het is mogelijk dat enkele van de hieronder weergegeven pictogrammen niet op elke versie van de dumper aanwezig zijn.



Functionerende machine.

Blijf buiten het werkbereik van de bewegende machine.



Rijrichting.

Deze sticker geeft de aanbevolen rijrichting aan, zodat botsingen met eventuele te overwinnen obstakels verzacht kunnen worden door de schokdemper die is verbonden met het spanwiel van de rupsband.



Raadpleeg de handleiding.

Lees de inhoud van deze handleiding aandachtig voordat de machine te gebruiken of er onderhoud op uit te voeren.



Hefpunt.

Aanduiding van de punten die gebruikt moeten worden voor het heffen van de machine.



Gevaar verplettering voeten.

Aanduiding van de zones waar een gevaar bestaat voor de verplettering van de onderste ledematen van de operator.



Gevaar afknelling.

Aanduiding van de zones waar een gevaar bestaat voor afknelling van de bovenste ledematen van de operator.



Heet oppervlak.

Aanduiding van een heet oppervlak dat niet mag worden aangeraakt.



Motoroliepeil.

Aanduiding van de positie van de peilstok voor de controle van het motoroliepeil.



- Indicator peil hydraulische olie.

Aanduiding van de positie van het peil van de hydraulische olie.



Gashendel.

Aanduiding van de standen die de gashendel kan aannemen voor het verkrijgen van het maximale toerental of de stationaire werking van de motor.



Kleding en beschermingsmiddelen.

Wanneer de machine wordt gebruikt of onderhouden, moet gebruik worden gemaakt van de voor de werkzaamheden geschikte PBM.



- Filter hydraulische olie.

Aanduiding van de positie van het filter van de hydraulische olie.



Gewaarborgd geluidsvermogensniveau.

Aanduiding van het gewaarborgde geluidsvermogensniveau van de dumper.



Smeerpunten.

Aanduiding van de positie van de smeerpunten.



Luchtfilter motor.

Aanduiding van de positie van het luchtfilter van de verbrandingsmotor.



Verbod op onderhoud met bewegende onderdelen.

Aanduiding van het verbod op het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden met mechanisch bewegende onderdelen.



Accu.

Aanduiding van de positie van de accu.



Filter motorolie.

Aanduiding van de positie van het filter van de motorolie.



Hydraulische olie.

Aanduiding voor het bijvullen van de hydraulische olie.



Accuscheidingsschakelaar.

Aanduiding van de positie van de accuscheidingsschakelaar



Maximale operationele helling.

Aanduiding van de maximale helling waarop met de machine gewerkt mag worden met de laadbakdrager in de geheven stand



Bevestigingspunt verankering.

Aanduiding van het correcte bevestigingspunt voor het vervoer van de machine.



Verboden om met water te werken.



Veiligheidsgordels.

Verplichting voor het omleggen van de veiligheidsgordels voordat de dumper wordt gestart



Vervang de stickers en de plaatjes zodra ze minder leesbaar zijn.



De niet-naleving van één van de voorschriften, vanwege aantasting, verlies, of niet-raadpleging van een veiligheidssticker, kan leiden tot ernstige ongevallen.

Zorg ervoor dat bij het vervangen de nieuwe onderdelen of apparatuur voorzien zijn van de correcte veiligheidssignalen.

10.VEILIGHEIDSVORZIENINGEN

De hierna vermelde informatie betreft de veiligheidsvoorzieningen en wordt aan de gebruiker verstrekt opdat hij het gedrag van de machine en de mogelijke bedrijfsprocedures begrijpt; verder kunnen aan de hand van deze informatie eventuele defecten met meer zekerheid geïdentificeerd worden, om zo de servicedienst gedetailleerdere aanwijzingen te kunnen verstrekken voor snellere en minder dure ingrepen.



De machine is uitgerust met veiligheidsvoorzieningen die bedoeld zijn voor het voorkomen van gevaarlijke situaties voor de operator. Het is belangrijk dat de operator, voorafgaand aan enige handeling, de perfecte werking van deze voorzieningen controleert.



Een veiligheidsvoorziening die niet naar behoren functioneert, als gevolg van een defect of het onklaar maken ervan, kan ernstige schade aan de machine veroorzaken en dientengevolge het leven van de operator in gevaar brengen. De fabrikant heeft de machine en de veiligheidsvoorzieningen ontworpen met het doel haar klanten het maximum te garanderen. Toch moeten de veiligheidsvoorzieningen regelmatig gecontroleerd worden volgens de aanwijzingen van de handleiding en mogen zij nooit onklaar gemaakt worden.



Grijp niet op eigen initiatief in op de veiligheidsvoorzieningen. De fabrikant wijst in geval van onklaar maken van veiligheidsvoorzieningen alle aansprakelijkheid af voor hierdoor veroorzaakte eventuele ongevallen.



Het is strikt verboden om de verzegelingen of de kalibratie van de overdrukkleppen en de afstellingen van de elektrische onderdelen onklaar te maken. De fabrikant wijst in geval van onklaar maken van veiligheidsvoorzieningen alle aansprakelijkheid af voor hierdoor veroorzaakte eventuele ongevallen.



De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die door de machine veroorzaakt wordt aan eigendommen en/of personen door de niet-naleving van het bovenstaande.



Voorafgaand aan elke inwerkingstelling van de dumper moeten alle veiligheidsvoorzieningen op correcte wijze gemonteerd zijn en moet de operator hun goede werking gecontroleerd hebben. Het onklaar maken of de verwijdering van deze voorzieningen is verboden. Veiligheidsvoorzieningen kunnen alleen verwijderd of geopend worden wanneer wordt voldaan aan alle volgende punten:

- de dumper staat stil;*
- afgezette motor;*
- sleutel verwijderd na het afzetten van de motor;*
- de dumper is geblokkeerd door middel van wiggen om de verplaatsing door het verschuiven van de rupsbanden te voorkomen;*
- de laadbak is geblokkeerd in de horizontale stand of de gekantelde stand met behulp van een brugkraan die het gewicht ervan draagt en zo het vallen ervan voorkomt;*

10.1.BLOKKERING CILINDER LAADBAK

Door middel van het draaien en positioneren van de veiligheidsvergrendeling van de laadbak kan de bak in gekantelde stand geblokkeerd worden om onbedoelde bewegingen omlaag te voorkomen.



Gebruik de veiligheidsvergrendeling van de laadbak UITSLUITEND met een lege laadbak.

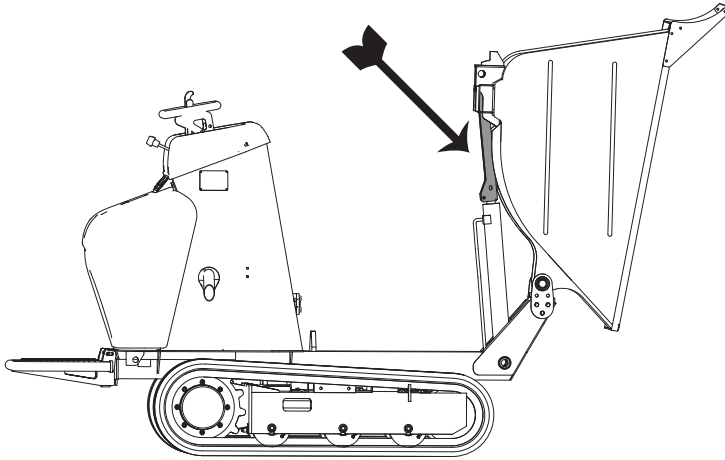


Wanneer er onderhoudswerkzaamheden of andere werkzaamheden moeten worden uitgevoerd waarvoor de laadbak in de gekantelde stand moet blijven, moet de veiligheidsvergrendeling van de laadbak gebruikt worden om te voorkomen dat hij onbedoeld kan zakken.



Alvorens de machine te benaderen voor de activering of deactivering van de veiligheidsvergrendeling van de laadbak, moet gecontroleerd worden of:

- de motor is afgezet;*
- er geen personen aanwezig zijn op of in de nabijheid van de bedieningsplek.*



10.2.VEILIGHEIDSBLOKKERING MET DE LAADBAKDRAGER IN DE GEHEVEN STAND



Hef de laadbakdrager geheel en blokkeer hem door middel van twee schroeven M8x50 en twee zelfborgende moeren, zoals aangegeven op de onderstaande afbeelding



Gebruik de veiligheidsblokkering alleen met de lege laadbak

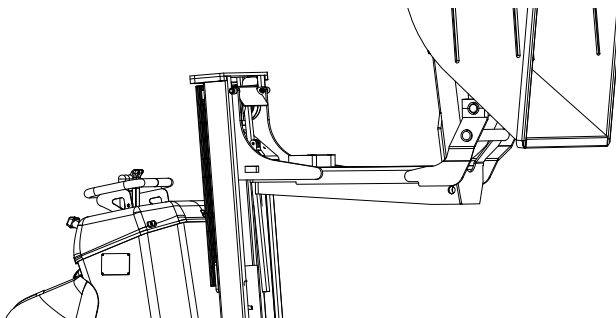


Wanneer er onderhoudswerkzaamheden of andere werkzaamheden moeten worden uitgevoerd met de laadbakdrager in de geheven stand, moet de veiligheidsblokkering gebruikt worden om onbedoelde bewegingen omlaag van de laadbakdrager te voorkomen.



Alvorens de machine te benaderen voor de activering of deactivering van de veiligheidsblokkering van de laadbakdrager, moet gecontroleerd worden of:

- de motor is afgezet;*
- er geen personen aanwezig zijn op of in de nabijheid van de bedieningsplek.*



10.3.ZOEMER

(alleen voor versies hooglosser)

De minidumper is uitgerust met een zoemer; wanneer de zoemer klinkt, is er sprake van gevaar voor kanteling



Wanneer de zoemer klinkt, is de enige toegestane beweging de verplaatsing omlaag van de laadbakdrager; alle andere bewegingen zijn verboden tot de zoemer wordt uitgeschakeld

10.4.NOODHENDEL UITSCHAKELING MOTOR

(alleen voor dieserversies)

In geval van een defect van het elektrische systeem kan de motor worden uitgeschakeld door middel van de noodhendel voor uitschakeling.



Ga, in geval de noodhendel gebruikt moet worden voor de uitschakeling, uiterst voorzichtig te werk om te voorkomen dat roterende of hete onderdelen worden aangeraakt.

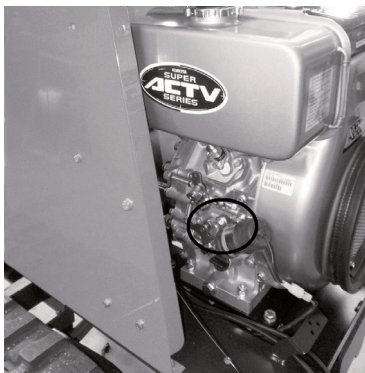


Fig. 33 *Noodhendel uitschakeling motor*

11.INSTRUMENTEN EN BEDIENINGSORGANEN

Hieronder volgt de aanduiding van de functies van alle bedieningsorganen en indicatoren aanwezig op de machine. In de onmiddellijke nabijheid van elke voorziening is een sticker aangebracht met een korte beschrijving van de functie, vaak zijn dit symbolen die een snel en veilig gebruik bevorderen. Voordat de machine wordt gebruikt, moeten de hieronder gegeven beschrijvingen gelezen worden om de functie van elke voorziening beter te begrijpen, evenals de aanbevelingen van de fabrikant.



Alvorens het gebruik van de machine te starten, moet de operator de bepalingen van deze handleiding gelezen en goed begrepen hebben.

11.1.BEDIENINGSPLEK

De bedieningsplek bevindt zich op de achterkant van de machine, met de operator staande op het platform en stevig verankerd op de beveiliging van de bedieningshendels.

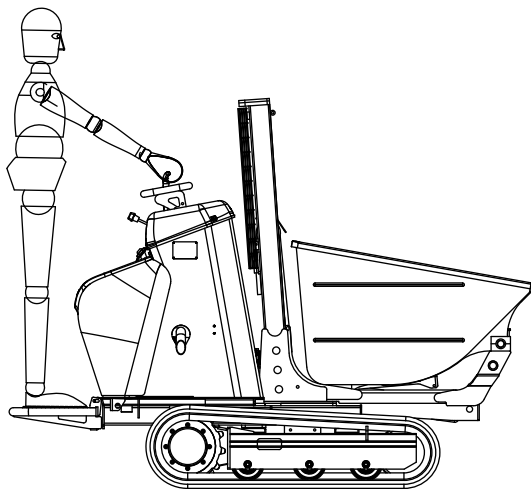


Fig. 34 Bedieningsplek

De aanduidingen “voorkant-achterkant” of “rechts-links” worden bedoeld vanuit het oogpunt van de op de bedieningsplek aanwezige operator.



De operator mag de machine alleen besturen vanaf de bedieningsplek. De machine is uitgerust met de maximaal mogelijke beveiligingen in verband met het off-road-gebruik van de machine. Wanneer de operator echter niet de voorziene positie inneemt, kan er tijdens het gebruik van de machine sprake zijn van gevaren van verschillende aard, waaronder het gevaar op verplettering van de onderste ledematen door de rupsbanden.

11.2.POSITIE VAN DE BEDIENINGSORGANEN

Benzineversie

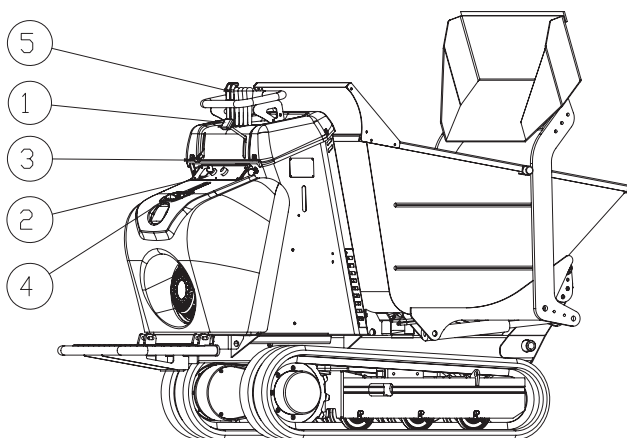


Fig. 35 *Positie van de bedieningsorganen benzineversie*

- 1 Gashendel
- 2 Bedieningspaneel
- 3 Luchttoevoer motor (choke)
- 4 Startergreep
- 5 Bedieningselementen verdeler

Dieselfersie

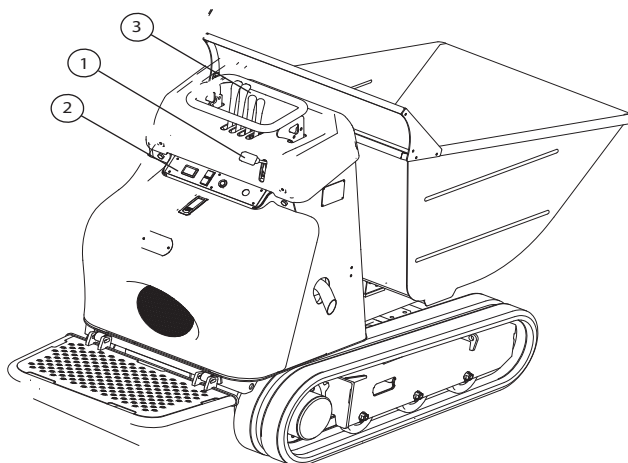


Fig. 36 *Positie van de bedieningsorganen Dieselversie*

- 1 Gashendel
- 2 Bedieningspaneel
- 3 Bedieningselementen verdeler

11.3.GASHENDEL

Verplaats de gashendel omlaag om het toerental van de motor te verhogen of omhoog om het toerental te verminderen.

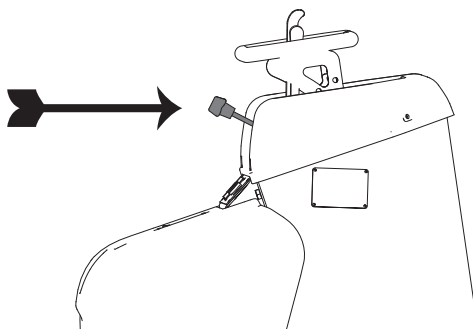
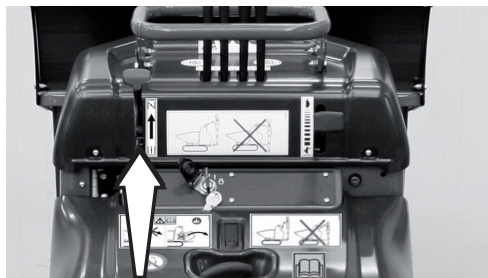


Fig. 37 *Gashendel*

11.4. CHOKE-BEDIENING

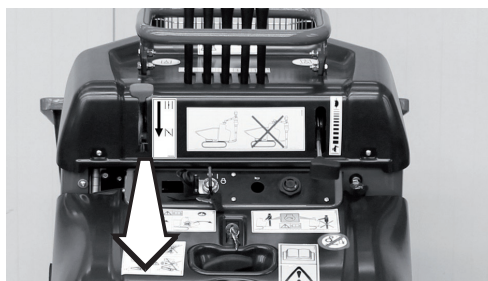
(alleen benzineversies)

Versies bouwsector en zelfladend



Om de luchttoevoer naar de motor te sluiten en de start van een koude motor toe te staan, moet de hendel omhoog worden verplaatst; dit bedieningselement kan voorafgaand aan de ontsteking of tijdens de verwarming van de motor worden geactiveerd.

Versie hooglosser



Om de luchttoevoer naar de motor te sluiten en de start van een koude motor toe te staan, moet de hendel omlaag worden verplaatst; dit bedieningselement kan voorafgaand aan de ontsteking of tijdens de verwarming van de motor worden geactiveerd.

11.5. STARTERGREEP

(alleen benzineversies)

Handgreep voor het handmatig starten van de motor.



Laat na het starten van de motor de handgreep voorzichtig los om te voorkomen dat hij tegen de motorkap botst.



Het is verboden de motorkap te openen terwijl de motor draait.

11.6.BEDIENINGSPANEEL

Hieronder wordt een voorbeeldafbeelding weergegeven; de uitvoering in uw bezit kan eventueel niet alle afgebeelde elementen bevatten. De rangschikking van elementen zoals contactsleutel, claxon, enz. blijft gelijk op alle versies.

11.6.1. Bedieningspaneel benzineversie

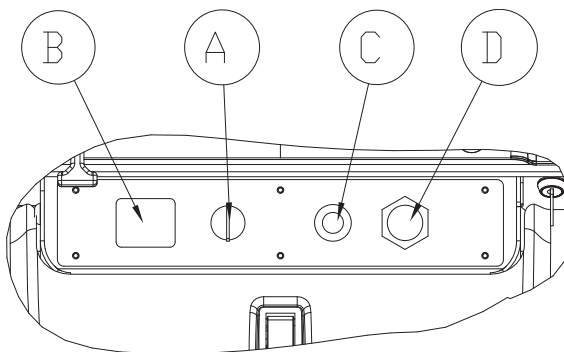
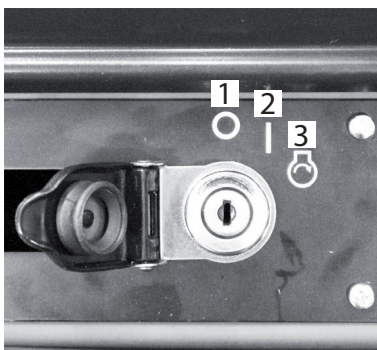


Fig. 38 Bedieningspaneel

A - KEUZESCHAKELAAR ELEKTRISCH SYSTEEM EN START / STOP MOTOR



- STAND 1: Geen enkel circuit onder spanning (sleutel kan verwijderd worden).
- STAND 2: Voorbereiding voor start motor;

- **STAND 3:** (alleen versies met elektrische start). De motor starten. De contactsleutel keert automatisch terug naar de stand ON

B - URENTELLER (ALLEEN VERSIES MET ELEKTRISCHE START)



De urenteller somt de bedrijfsuren van de dumper.

C - KNOP CLAXON

Met deze knop wordt de claxon geactiveerd.

D - ZOEMER

De zoemer klinkt om de operator te waarschuwen voor het gevaar op kanteling van de dumper



Wanneer de zoemer geactiveerd wordt, is de enige toegestane beweging die voor de daling van de laadbakdrager; alle andere bewegingen zijn verboden tot de zoemer stopt

11.6.2. Bedieningspaneel dieselversie

Versies bouwsector en zelfladend

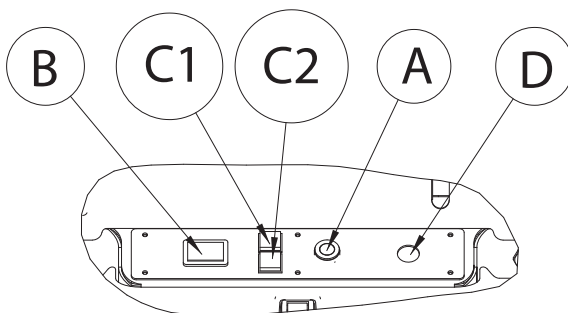
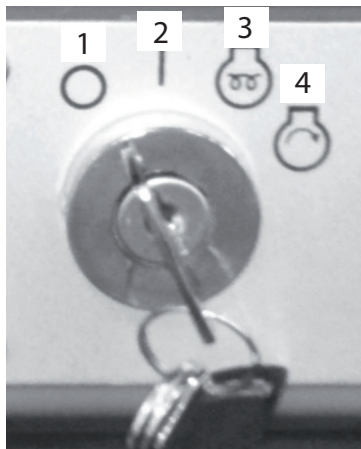


Fig. 39 Bedieningspaneel

A - KEUZESCHAKELAAR ELEKTRISCH SYSTEEM EN START / STOP MOTOR



- STAND 1: Geen enkel circuit onder spanning (sleutel kan verwijderd worden).
- STAND 2: Voorbereiding voor start van de motor. Werking van de signalerings- en besturingsinstrumenten; Verschillende verbruikende apparatuur onder spanning.
- STAND 3: (alleen voor dieselvversies): Voorverwarming bougies.
- STAND 4: De motor starten. De contactsleutel keert automatisch terug naar de stand ON

B - URENTELLER



De urenteller somt de bedrijfsuren van de dumper.

C.1 - LAMPJE (ROOD) STORING WERKING VAN HET ELEKTRISCHE SYSTEEM EN VOOR OPLADEN VAN DE ACCU

Onder normale omstandigheden gaat het lampje branden wanneer de sleutel van de keuzeschakelaar van het elektrische systeem gedraaid wordt; het lampje gaat uit zodra de motor wordt gestart.

Problemen met betrekking tot de werking kunnen zijn:

- het lampje blijft branden met de draaiende motor: controleer de dynamo en de spanning van de v-snaar;
- het lampje blijft uit zowel met de draaiende motor als met de afgezette motor: controleer het lampje zelf en de zekering.

Wanneer de oorzaken van het probleem niet kunnen worden vastgesteld, neem dan contact op met de servicedienst.

C.2 - LAMPJE (ROOD) LAGE DRUK MOTOROLIE

De activering van het lampje signaleert een onvoldoende oliedruk die veroorzaakt kan worden door:

- te laag stationair toerental motor;
- te laag oliepeil;
- olie met een viscositeit die niet geschikt is voor de seizoenstemperatuur;
- storing van de werking van het circuit;
- onjuiste draairichting van de motor.

Wanneer het lampje op afwijkende manier brandt, zet de motor dan onmiddellijk af en neem contact op met de servicedienst.

D - KNOP CLAXON

Met deze knop wordt de claxon geactiveerd.

Versie hooglosser

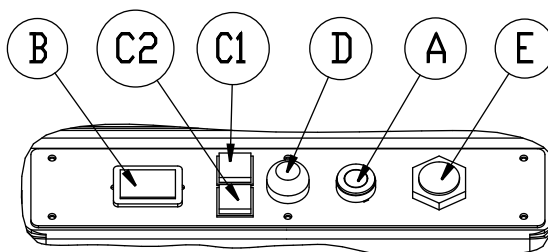
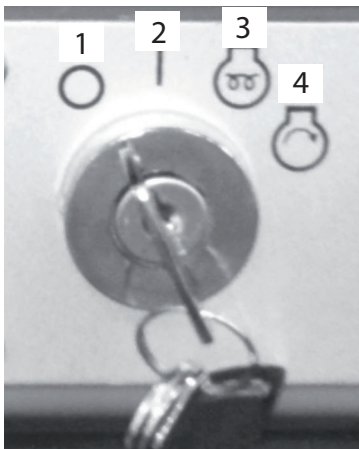


Fig. 40 Bedieningspaneel

A - KEUZESCHAKELAAR ELEKTRISCH SYSTEEM EN START / STOP MOTOR



- STAND OFF: Geen onder spanning staand circuit (sleutel kan verwijderd worden).
- STAND ON: Voorbereiding voor start van de motor. Werking van de signalerings- en besturingsinstrumenten; Verschillende verbruikende apparatuur onder spanning.
- STAND HEAT: (alleen voor dieselviesies): Voorverwarming bougies.
- STAND START: De motor starten. De contactsleutel keert automatisch terug naar de stand ON

B - URENTELLER



De urenteller somt de bedrijfsuren van de dumper.

C.1 - LAMPJE (ROOD) STORING WERKING VAN HET ELEKTRISCHE SYSTEEM EN VOOR OPLADEN VAN DE ACCU

Onder normale omstandigheden gaat het lampje branden wanneer de sleutel van de keuzeschakelaar van het elektrische systeem gedraaid wordt; het lampje gaat uit zodra de motor wordt gestart.

De storingen van de werking kunnen zijn:

- het lampje blijft branden met de draaiende motor: controleer de dynamo en de spanning van de v-snaar;
- het lampje blijft uit zowel met de draaiende motor als met de afgezette motor: controleer het lampje zelf en de zekering.

Wanneer de oorzaken van het probleem niet kunnen worden vastgesteld, neem dan contact op met de servicedienst.

C.2 - LAMPJE (ROOD) LAGE DRUK MOTOROLIE

Het brandende lampje signaleert een onvoldoende oliedruk die veroorzaakt kan worden door:

- te laag stationair toerental motor;
- te laag oliepeil;
- olie met een viscositeit die niet geschikt is voor de seizoenstemperatuur;
- storing van de werking van het circuit;
- onjuiste draairichting van de motor.

Wanneer het lampje op afwijkende manier brandt, zet de motor dan onmiddellijk af en neem contact op met de servicedienst.

D - KNOP CLAXON

Met deze knop wordt de claxon geactiveerd.

E - CLAXON

De zoemer klinkt om de operator te waarschuwen voor het gevaar op kanteling van de dumper



Wanneer de zoemer geactiveerd wordt, is de enige toegestane beweging die voor de daling van de laadbakdrager; alle andere bewegingen zijn verboden tot de zoemer stopt

11.7.BEDIENINGSHENDELS

Bij het loslaten van de hendels, met uitzondering van die van de tweede versnelling, keren ze automatisch terug naar de centrale stand en worden alle bewegingen gestopt.

11.7.1.Activering van het onderstel

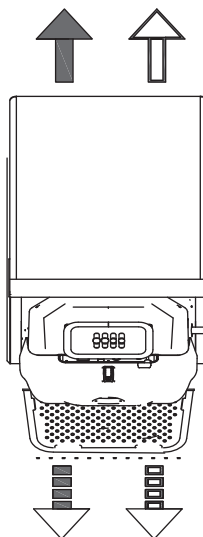
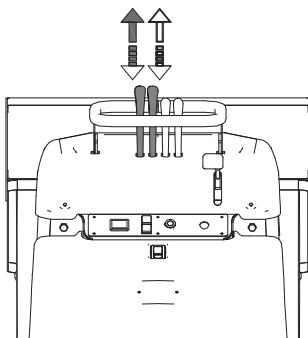


Deze informatie geldt voor alle versies. De afbeeldingen tonen de standaardversie. De bewegingen van de in deze paragraaf beschreven hendels zijn altijd de eerste en tweede hendel vanaf links van de bedieningsplek.

Door middel van de rijhendels kan de gebruiker de dumper vooruit, achteruit en door bochten besturen. De linker rijhendel bestuurt de linkerrupsband, terwijl de rechter rijhendel de rechterrupsband bestuurt.

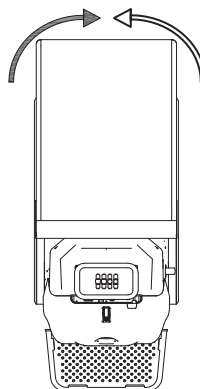
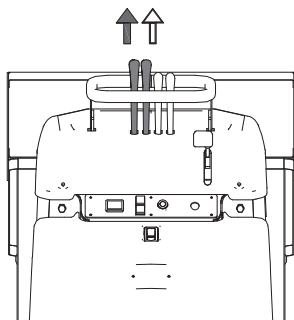
Rechtuit rijden

- Verplaats beide hendels vooruit om recht vooruit te rijden.
- Trek beide hendels achteruit om achteruit te rijden.



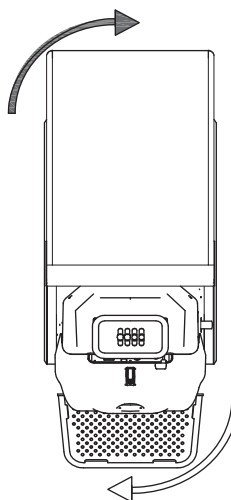
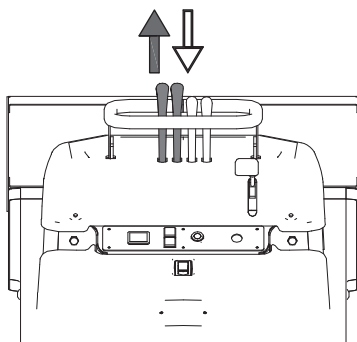
Sturen naar rechts en links

- Verplaats de linkerhendel vooruit om naar rechts te sturen
- Beweeg de rechterhendel vooruit om naar links te sturen



Rond de eigen as sturen

- Beweeg een hendel vooruit en de andere achteruit.



11.7.2. Uitschuiving onderstel

- Hendel vooruit, uitschuiving onderstel
- Hendel achteruit, sluiting onderstel



Wanneer de machine zich verplaatst, wordt aangeraden om altijd het uitgeschoven onderstel te gebruiken. Op deze manier vermindert de wrijving en slijtage van de onderdelen van de dumper en wordt de beweging vereenvoudigd.

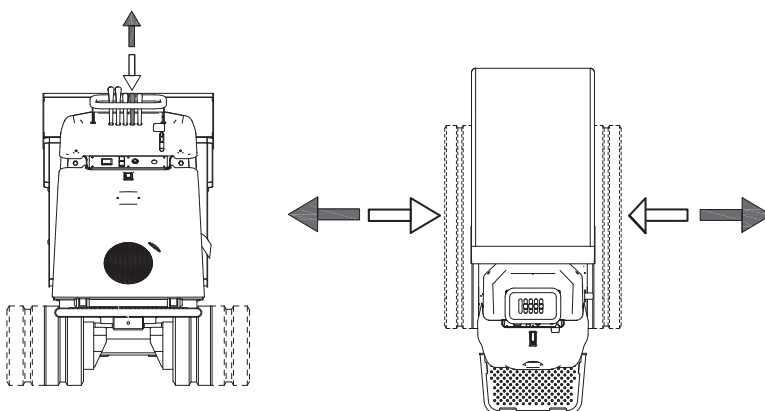


Sluit het onderstel ALLEEN op een vlakke ondergrond.

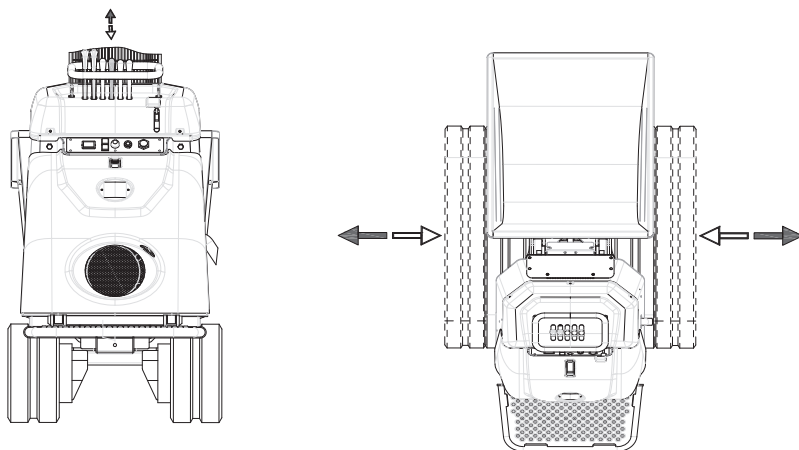
De sluiting van het onderstel vermindert de stabiliteit van de machine.

Het gebruik van de machine op hellingen kan leiden tot kantelingen en risico's voor de operator.

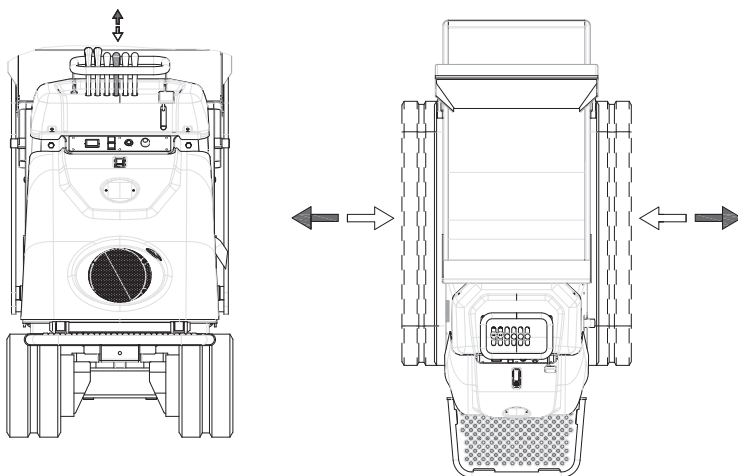
Standaardversie



Versie hooglosser



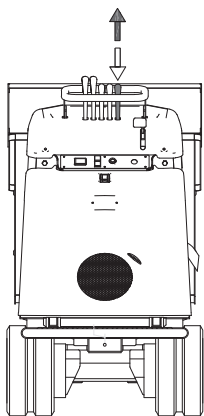
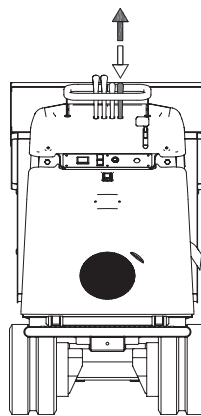
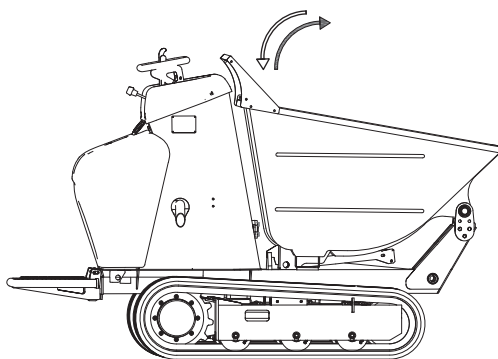
Zelfladende versie



11.7.3. Activering laadbak

Standaardversie

Voor het lossen van materiaal in de laadbak en om deze vervolgens te sluiten, moet de hendel bewogen worden zoals aangegeven op de afbeelding. Activeer dit bedieningselement alleen wanneer de machine stilstaat op een vlakke ondergrond.

**Fig. 41** *Vast onderstel***Fig. 42** *Uitschuifbaar onderstel*

Versie hooglosser

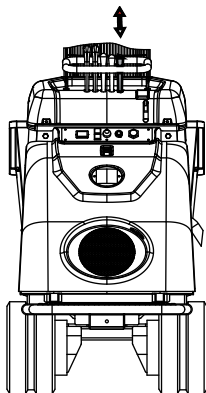


Fig. 43 *Vast onderstel*

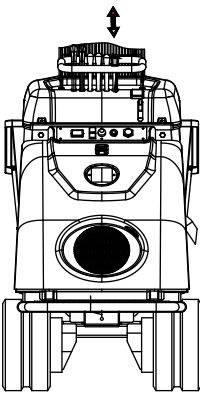
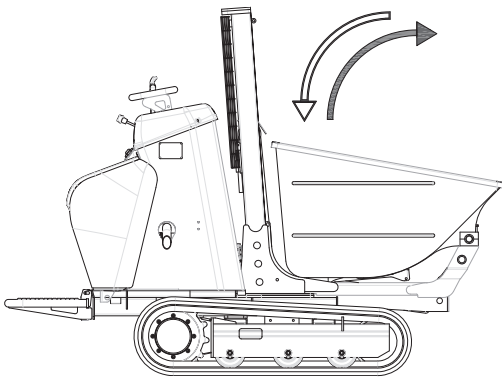


Fig. 44 *Uitschuifbaar onderstel*



Zelfladende versie

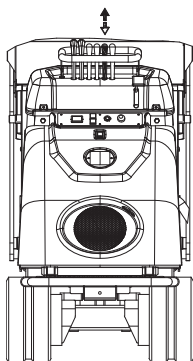


Fig. 45 Vast onderstel

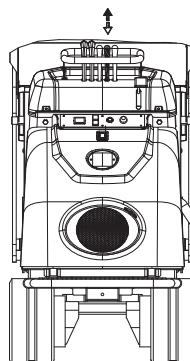
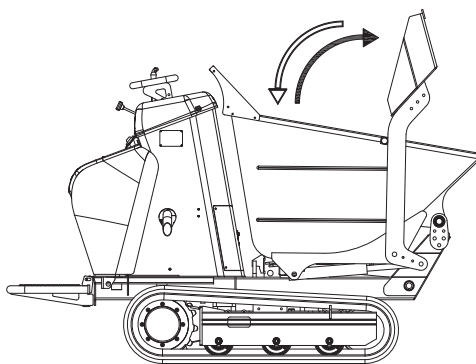


Fig. 46 Uitschuifbaar onderstel



11.7.4. Heffen van de laadbakdrager

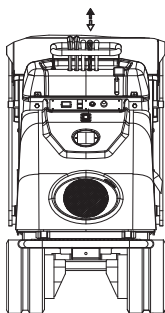
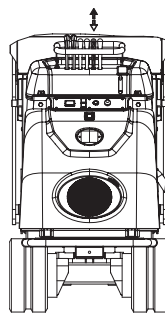
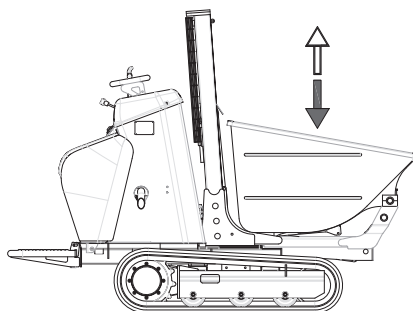
(alleen uitvoeringen hooglosser en/of zelflader)

Verplaats de hendel, voor de stijging of daling van de laadbakdrager, zoals aangegeven op de afbeelding



Wanneer de zoemer actief is, is de enige toegestane beweging die voor het dalen van de laadbak.

Alle andere bewegingen zijn verboden tot de zoemer stopt.

Fig. 47 *Vast onderstel*Fig. 48 *Uitschuifbaar onderstel*

11.7.5. Activering zelfladen laadbak

(alleen uitvoeringen hooglosser en/of zelfflader)

Voor het laden van het materiaal in de laadbak en om de grijpbak vervolgens omlaag te verplaatsen, moet de hendel bewogen worden zoals aangegeven op de afbeelding. De geleidelijke beweging van de hendel controleert de snelheid van de grijpbak.

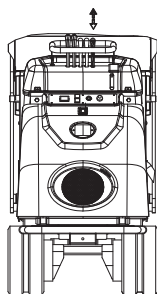


Fig. 49 *Vast onderstel*

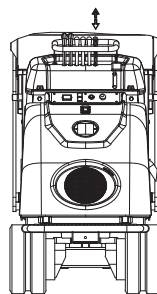
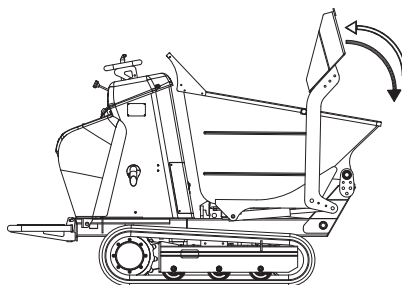


Fig. 50 *Uitschuifbaar onderstel*



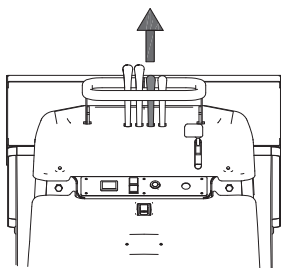
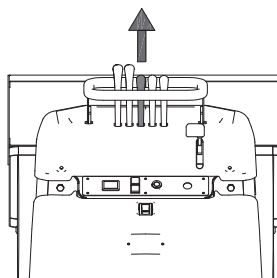
11.7.6. Activering tweede versnelling en uitschuiving onderstel

Voor de activering van de tweede versnelling van het onderstel moet de hendel verplaatst worden zoals aangegeven op de afbeeldingen

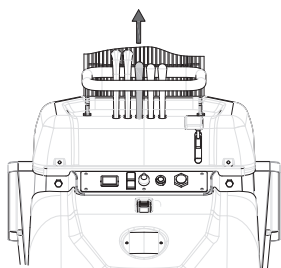
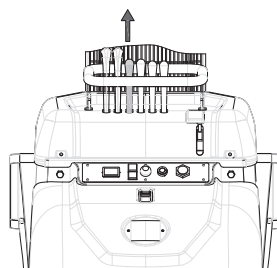


Activeer dit bedieningselement alleen wanneer gereden wordt op een vlakke ondergrond

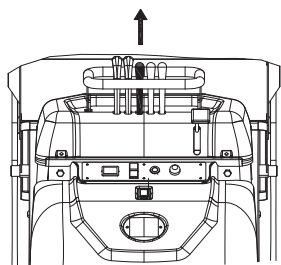
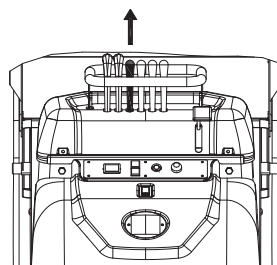
Standaard uitvoering

Fig. 51 *Versie vast onderstel*Fig. 52 *Versie uitschuifbaar onderstel*

Versie hooglosser

Fig. 53 *Versie vast onderstel*Fig. 54 *Versie uitschuifbaar onderstel*

Zelfladende versie

Fig. 55 *Versie vast onderstel*Fig. 56 *Versie uitschuifbaar onderstel*

Schakel de tweede versnelling niet in wanneer de machine rijdt.
De uit deze handleiding resulterende deceleratie zou letsel voor de operator en schade aan de machine kunnen veroorzaken.

12.GEBRUIK EN VOORZORGSMAATREGELEN TIJDENS DE WERKZAAMHEDEN

12.1.CONTROLES VOORAFGAAND AAN DE START VAN DE MOTOR



Controleer de algemene status van de motor

- 1 Controleer rond en onder de motor op sporen van olie- of brandstoflekage.
- 2 Verwijder eventueel vuil, met name rond de uitlaat en het startkoord.
- 3 Controleer op schade.
- 4 Controleer of alle afschermingen en afdekkingen op hun plaats zijn en of alle moeren, bouten en schroeven zijn aangescherpt.
- 5 Controleer het brandstofpeil: door de start uit te voeren met een volle brandstoftank worden de onderbrekingen van de werkzaamheden voor het tanken beperkt.
- 6 Controleer het motoroliepeil: het starten van een motor met een laag oliepeil vormt een gevaar op beschadiging.

12.2.CONTROLES MOTOR

12.2.1.Inrijden van de dumper



Tijdens de eerste 50 bedrijfsuren moeten het volgende strikt in acht worden genomen:

- verwarm de dumper bij een laag toerental en een lage belasting; verwarm hem niet bij stationair toerental;
- belast de dumper niet meer dan noodzakelijk.

12.2.2.Voorzorgsmaatregelen voor het starten van de motor

Controleer of alle onderdelen van de machine in goede staat van onderhoud verkeren alvorens haar te starten; zie de aanwijzingen van deze handleiding.

Waarschuw de personen in de omgeving dat u de machine start. Sta niet toe dat andere personen op de machine klimmen.

Activeer de dumper niet wanneer u gebruik heeft gemaakt van alcohol, medicijnen of andere drugs of wanneer u vermoeid bent.

12.2.3. De motor starten



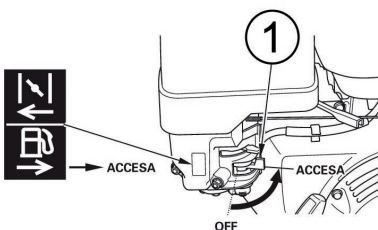
Voor het voorkomen van persoonlijk letsel:

- Houd kinderen uit de buurt van de machine wanneer de motor draait.
- Controleer of de machine zich op een vlakke ondergrond bevindt.
- Laat de motor niet functioneren op oppervlakken met een helling voorbij de toegestane maximale grenswaarde.
- Laat de motor niet zonder voldoende ventilatie in een gesloten ruimte functioneren, om vergiftiging door uitlaatgassen te voorkomen.
- Om het risico op persoonlijk letsel te voorkomen, mogen de handen en andere lichaamsdelen niet in de nabijheid worden gebracht van roterende onderdelen, zoals de koelventilator, de v-snaar voor de aandrijving van de ventilator, de riemschijf of het vliegwiel.
- Sluit de motorkap, herinstalleer op veilige wijze de beschermingselementen en -afschermingen en reinig alle onderhoudsinstrumenten wanneer de motor na onderhoud wordt gestart.



Gebruik geen ether of andere vloeistoffen voor het starten van de motor met inlaatlucht; dit kan leiden tot ernstige schade.

12.2.4. Start van de benzinemotor

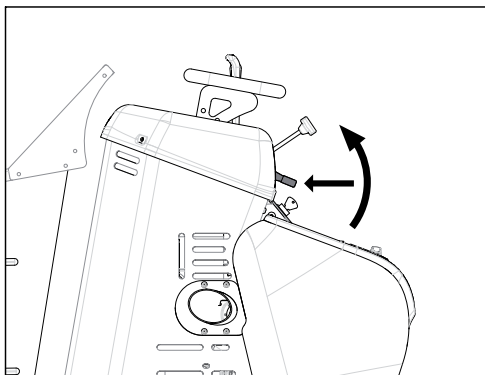


Open de motorkap en controleer of de hendel van de brandstofkraan (1) op de stand INGESCHAKELD staat.

Sluit de motorkap

Ga verder volgens de onderstaande beschrijvingen, op basis van de versie van de dumper

a Versie bouwsector en zelfladend

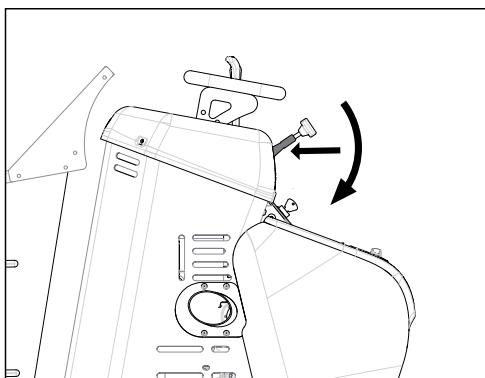


Voor het starten van een koude motor:
Verplaats de hendel voor de luchttoevoer (choke) omhoog.

Voor het herstarten van een warme motor:

Laat de hendel voor de luchttoevoer (choke) in de lage stand

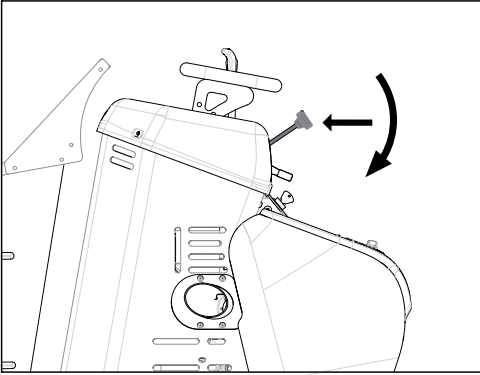
b Versie hooglosser



Voor het starten van een koude motor:
Verplaats de hendel voor de luchttoevoer (choke) omlaag.

Voor het herstarten van een warme motor:

Laat de hendel voor de luchttoevoer (choke) in de hoge stand



Verplaats de gashendel van de stand stationair naar ongeveer een derde in de richting van de maximale stand.

Draai de contactsleutel naar de stand ON en ga dan verder afhankelijk van de twee volgende gevallen:



Het is strikt verboden om de motorkap te openen of te sluiten wanneer de motor draait.

Versie met elektrische starter:

Draai de contactsleutel naar de stand START en laat hem los zodra de motor is gestart.

Mocht de motor niet binnen 5 seconden starten, laat de sleutel dan los om oververhitting en eventuele beschadiging van de startmotor te voorkomen; in geval de motor niet start als gevolg van een lage spanning van de accu, kan de motor gestart worden door middel van de hieronder beschreven startprocedure.

Versie met startkoord:



Ga op de bedieningsplek staan, zoals beschreven in het betreffende hoofdstuk, en houd beide voeten op het platform.

Trek enigszins aan de startergreep van de startmotor, tot een zekere weerstand wordt waargenomen, en trek dan krachtig aan de greep en probeer het koord zo parallel mogelijk te houden met de uitgangsrichting uit de motorkap.

Breng de startergreep voorzichtig terug naar de uitgangspositie.



Laat de startergreep niet stoten tegen de kap of andere onderdelen van de dumper.

Ga dan verder op basis van de versie van de dumper, zie hieronder.

Versie BOUWSECTOR en ZELFLADER:

Indien hij omhoog is verplaatst (**omhoog**) moet de bedieningshendel van de lucht geleidelijk naar de open stand worden teruggebracht (verplaats de hendel omlaag) naar mate de motor opwarmt.

Versie HOOGLOSSER:

Indien hij omlaag is verplaatst (**omlaag**) moet de bedieningshendel van de lucht geleidelijk naar de open stand worden teruggebracht (verplaats de hendel omhoog) naar mate de motor opwarmt.

12.2.5. Starten van de dieselmotor



- 1 Plaats de gashendel (C) halverwege de maximale en minimale stand.



- Plaats de contactsleutel en draai hem naar de stand “ON”.

- Draai de sleutel naar de stand “HEAT” en houd hem in deze stand gedurende de in de volgende tabel aangegeven tijd.



De motor moet opwarmen: wanneer de omgevingstemperatuur gelijk is of lager dan 5°, dan moet 5 seconden worden voorverwarmd. Deze handeling is echter niet noodzakelijk als de motor al warm is.

Omgevingstemperatuur	Duur voorverwarming
hoger dan 10°C	Niet nodig
10°C tot -5°C	ongeveer 5 seconden
onder de -5°C	ongeveer 10 seconden

- Draai de contactsleutel naar stand “START”, de motor moet starten. Laat de sleutel onmiddellijk los zodra de motor draait.
- Controleer of het lampje van de oliedruk en dat van het opladen uit zijn.
- Wanneer de lampjes nog branden, moet de motor onmiddellijk worden afgezet en moet de oorzaak worden opgespoord; zie paragraaf “Bedieningspaneel”
- Warm de motor op bij gemiddeld toerental en in onbelaste staat alvorens de werkzaamheden te starten.

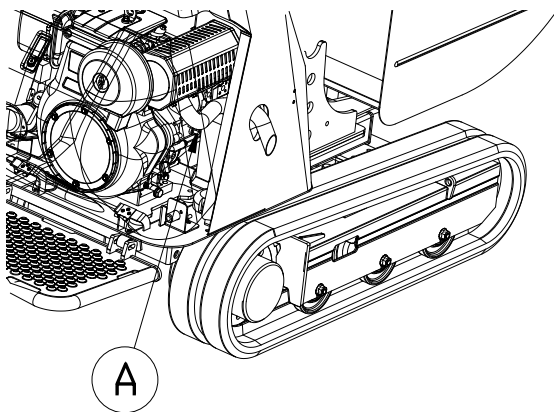
12.2.6.Inschakeling van de motor bij lage spanning van de accu

Wanneer de accuspanning niet voldoende is voor het starten van de motor, ga dan te werk zoals aangegeven in de volgende stappen:

- Open de motorkap



- Verbind, door middel van draden met mantel en klemmen, de minpool van de nieuwe accu met de koperen kabel onder aan de rechterkant van de motor
- Zonder enig onderdeel van de dumper of de minpool van de accu aan te raken, verbind, door middel van draden met mantel en klemmen, de pluspool van de nieuwe accu met de moer op de rechterkant van de motor, op de onderstaande afbeelding aangegeven met de letter A
- Ga verder zoals aangegeven van stap 1 tot stap 5 van de bovenstaande lijst
- Koppel de klem los, te beginnen bij de minpool van de accu en de koperen kabel, zonder de pluspool of de andere klem op de motor aan te raken.
- Verwijder de andere klem vanaf de moer op de motor en dan vanaf de pluspool van de accu zonder de minpool aan te raken
- Sluit de motorkap en ga verder zoals aangegeven onder stap 6 van de bovenstaande lijst



12.2.7. Stop van de motor



Breng de gashendel terug naar de minimale stand en laat de motor stationair draaien.

Draai de sleutel, op machine met sleutel, naar "O" (off).

Na het plaatsen van de contactsleutel op de stand "O" (off), moet de sleutel worden weggenomen.



Voor machines op BENZINE:

Open de motorkap en sluit de benzinekraan door de hendel naar links te draaien.

Sluit vervolgens de motorkap.



Raak tijdens de werking de uitlaatpijp en de radiator niet aan, tot een bepaalde tijd na het afzetten van de motor, omdat ze zeer heet zijn.

12.3. CONTROLES TIJDENS DE WERKING

Voer tijdens de werkzaamheden de volgende controles uit om er zeker van te zijn dat alle onderdelen naar behoren functioneren.

MACHINES OP BENZINE

- Brandstof

Zorg ervoor dat de brandstoftank niet helemaal leeg raak, controleer het brandstofpeil aan de hand van de informatie van de betreffende paragraaf.



Voor het voorkomen van persoonlijk letsel:

Controleer op mogelijke lekkages met behulp van een stuk karton of hout; gebruik nooit de handen of andere lichaamsdelen. In geval van verwondingen door vloeistoflekkages, moet onmiddellijk een arts worden geraadpleegd. De vloeistof kan gangreen of ernstige allergische reacties veroorzaken.

Controleer de brandstofleidingen en de leidingen voor de brandstofinspuiting op lekkages. Gebruik bij de controle van lekkages een beschermende bril of andere oogbescherming.]

- Stop de motor onmiddellijk wanneer:
 - Het toerental van de motor plotseling verhoogt of verlaagt;
 - Er plotseling abnormale geluiden optreden;
 - De uitlaatgassen plotseling donker van kleur worden;

MACHINES OP DIESEL

- Lampje oliedruk

Het lampje gaat branden om de operator te waarschuwen voor een oliedruk die onder de voorgeschreven waarde ligt. Wanneer dit tijdens het rijden plaatsvindt, moet de motor onmiddellijk worden afgezet en moet het oliepeil van de motor gecontroleerd worden (zie voor de instructies paragraaf "Controle oliepeil")

- Lampje storing systeem en opladen van de accu

Het lampje gaat branden wanneer het oplaadsysteem niet goed functioneert en de accu niet wordt opgeladen.



Wanneer de accu leeg is, kan de normale uitschakeling van de motor niet gebruikt worden.

Zet de motor af door middel van de noodhendel (zie paragraaf "Noodhendel voor afzetten motor") en neem contact op met de servicedienst voor de reparatie of vervanging van de beschadigde onderdelen.

- Brandstof

Zorg ervoor dat de dieseltank niet volledig leeg raakt.

Wanneer dit gebeurt, kan er lucht in het brandstofsysteem binnendringen.

Het systeem wordt automatisch ontlucht.



Voor het voorkomen van persoonlijk letsel:

- *Controleer op mogelijke lekkages met behulp van een stuk karton of hout; gebruik nooit de handen of andere lichaamsdelen. In geval van verwondingen door vloeistoflekkages, moet onmiddellijk een arts worden geraadpleegd. De vloeistof kan gangreen of ernstige allergische reacties veroorzaken.*
- *Controleer de brandstofleidingen en de leidingen voor de brandstofinspuiting op lekkages. Gebruik bij de controle van lekkages een beschermende bril of andere oogbescherming.]*

- Kleur van de uitlaatgassen

Wanneer de motor gebruikt wordt binnen de nominale grenswaarden voor vermogen:

- Het uitlaatgas heeft een neutrale kleur:
- Wanneer het vermogen de nominale grenswaarden enigszins overschrijdt, kan de kleur van het uitlaatgas enigszins wijzigen maar toch binnen de nominale grenswaarden blijven;
- Als men de motor continue laat werken met de emissie van donkere uitlaatgassen, kan dit ernstige schade veroorzaken.



Stop de motor onmiddellijk wanneer:

- *Het motortoeental plotseling verhoogt of verlaagt;*
- *Er plotseling abnormale geluiden optreden;*
- *De uitlaatgassen plotseling donker van kleur worden;*
- *Het lampje van de oliedruk gaat branden.*

12.4. ACCUSCHEIDINGSSCHAKELAAR

(indien aanwezig)

De machines zijn voorzien van een accuscheidingsschakelaar (A) zoals aangegeven op de afbeelding.

Deze voorziening bevindt zich onder de motorkap en kan het elektrische circuit van de machine onderbreken.

De schakelaar moet telkens gebruikt worden wanneer de machine voor lange tijd wordt achtergelaten en wanneer er controles op de onderdelen van de machine moeten worden uitgevoerd.

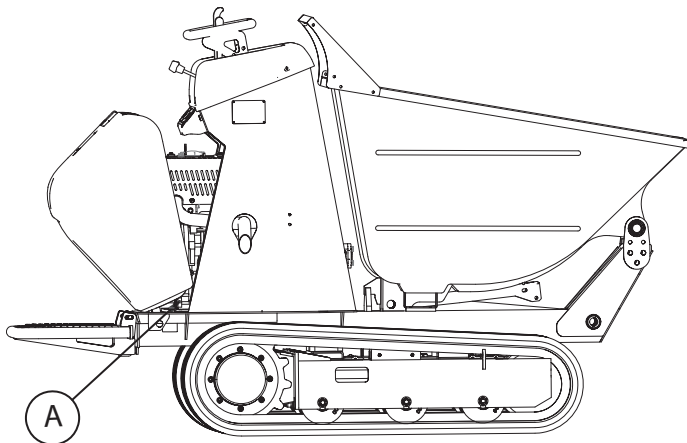
Draai het sleuteltje rechtsonder om het elektrische circuit van de machine aan te sluiten, of linksom om het elektrische circuit van de machine te onderbreken.



De accuscheidingsschakelaar mag alleen gebruikt worden op de uitgeschakelde machine.



Open de motorkap alleen wanneer de motor is afgezet.



12.5. VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET RIJDEN

- Om mogelijke ongevallen of controleverlies te voorkomen, mag men niet op de laadbak klimmen; ga uitsluitend op de bedieningsplek staan.
- Houd kinderen en dieren uit de buurt van het werkgebied om letsel door contact met de dumper te voorkomen.
- Gebruik de dumper alleen wanneer het werkgebied goed verlicht wordt.
- Vermijd absoluut om treden op te rijden, maar gebruik een oprit met een helling die binnen de grenswaarden van de machine ligt.
- Tijdens het rijden moet de kipbak zich in de lage stand bevinden.
- Controleer de bodem op zijn draagvermogen, op de aanwezigheid van kuilen of andere obstakels.
- Handhaaf een veilige afstand tot schuine bermen en de randen van afgravingen omdat die zouden kunnen instorten.
- Rijd voorzichtig op ongelijke bodems. Wanneer de bodem erg onregelmatig is of diepe kuilen heeft, moet hier omheen worden gereden.

- Wanneer de bestuurder de dumper verlaat moet hij de laadbak omlaag verplaatsen, de motor afzetten en moet hij voorkomen worden dat de dumper weer kan worden ingeschakeld door de sleutels bij zich te dragen.



Het is strikt verboden om in de laadbak of op andere delen van de machine personen te vervoeren.

12.5.1. Besturen



- Plaats de gashendel in de correcte stand op basis van de belasting, de omstandigheden en de helling van het terrein.
- Controleer of alle veiligheidssignaleringen op correcte wijze zijn aangebracht.
- Als de dumper is uitgerust met een uitschuifbaar onderstel, moet de uitgeschoven configuratie gebruikt worden. Hierdoor wordt de stabiliteit en de veiligheid van de dumper verhoogd.
- Wanneer er weinig ruimte beschikbaar is en de uitschuiving van het onderstel niet mogelijk is, moet een dubbele controle van de bodemgesteldheid worden uitgevoerd (stevigheid en helling).
- Duw beide rijhendels gelijkmatig vooruit om met de dumper recht vooruit te rijden. Wanneer de rijhendels worden losgelaten, zal de dumper onmiddellijk stoppen. Wanneer beide rijhendels gelijkmatig achteruit worden getrokken, beweegt de dumper in rechte lijn achteruit.

Om de snelheid te verhogen moet de hendel van de aandrijving naar de maximale stand vooruit worden verplaatst en de gashendel naar de maximale snelheid.



Op modderige of glooiende bodems moet langzaam gereden worden.

12.5.2. Veiligheidswaarschuwingen voor het rijden op hellingen



Vermijd om de rijden op grotere hellingen dan die voor de machine zijn toegestaan (zie paragraaf “Technische kenmerken”).

Rij op hellingen altijd met de minimale snelheid en besteed bijzondere aandacht aan de punten waar de hellingsgraad wisselt en waar het gevaar op kanteling bestaat.

Is de dumper uitgerust met het uitschuifbare onderstel, zorg er dan voor om op hellingen te rijden met het uitgeschoven onderstel.

Omhoog en omlaag rijden moet uiterst voorzichtig gebeuren. Het is verboden om in deze omstandigheden snel te rijden.

Bij het omhoog of omlaag rijden op een helling moet de as van de machine altijd met de helling zijn uitgelijnd. Rijd nooit in dwarsrichting op en af een helling.

Het is verboden om een helling in de tweede versnelling af te rijden.

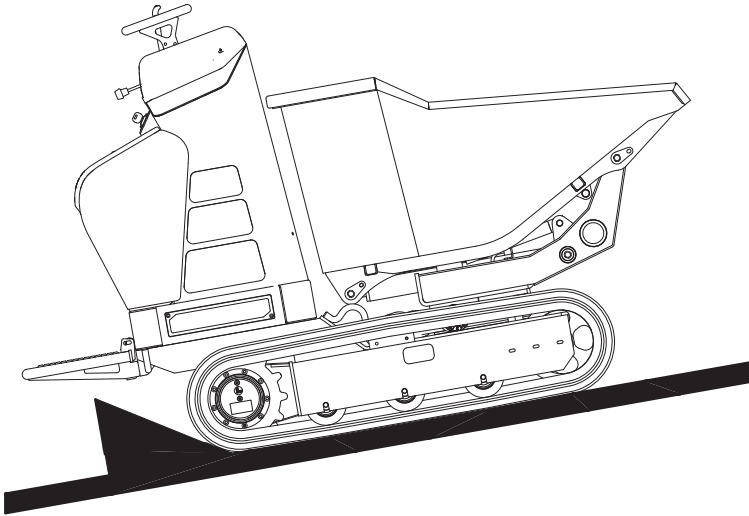
Tijdens het op- en afrijden van een helling is het verboden om met de dumper om te keren. Dit kan een uiterst gevaarlijke handeling zijn.

Tijdens het oprijden van een helling met geladen kipbak, moet altijd vooruit worden gereden. Tijdens het afrijden van een helling met geladen kipbak, moet altijd achteruit worden gereden.

Tijdens het oprijden van een helling met lege kipbak, moet altijd achteruit worden gereden. Tijdens het afrijden van een helling met lege kipbak, moet altijd vooruit worden gereden.

Voordat u beslist om een helling op te rijden, moet u controleren dat de helling niet groter is dan de waarde aangegeven onder de technische gegevens en of de motor en de hydraulische olie warm zijn.

De zijhelling waarop de machine mag verblijven en rijden, wordt ook onder de technische gegevens aangegeven.



12.5.3. Werkzaamheden op zachte bodem



Vermijd om te rijden op zeer zachte bodems die niet voldoende weerstand bieden voor het stevig dragen van de machine.

CONTROLEER ALTIJD DAT ER GEEN GEVAAR OP KANTELING BESTAAT.

De machine is niet uitgerust met een structuur voor kantelbeveiliging.]

12.6.ACTIVERING KANTELING LAADBAC

Voor het lossen van het materiaal uit de laadbak en de daaropvolgende sluiting van de laadbak, wordt verwezen naar paragraaf "activering laadbak".



Bij het bedienen van de kanteling van de laadbak moeten de volgende veiligheidswaarschuwingen strikt worden nageleefd:

- Activeer de kiepbak nooit wanneer de dumper zich op een hellen of op zachte bodems bevindt. Er bestaat gevaar op kantelen van de dumper als gevolg van een verplaatsing van het zwaartepunt.

- Overbelast de machine niet. Dit kan leiden tot een verminderde levensduur van de onderdelen, tot het vallen van materiaal of de kanteling van de dumper. In elk geval moeten de op het EG-typeplaatje aangegeven grenswaarden in acht worden genomen.
- Controleer dat er geen personen in de nabijheid van de dumper verblijven. Waarschuw ze eventueel door middel van de claxon.
- Wanneer een lading niet van de bodem van de laadbak loskomt, bijvoorbeeld natte klei of bevroren materiaal, mag de laadbak niet gekanteld worden omdat de dumper dan uit evenwicht kan raken en kan kantelen.
- Vervoer geen vloeibare beton met de dumper. Vloeibaar beton kan in de bewegende onderdelen binnendringen en beschadiging of corrosie van de kiepbak veroorzaken.

12.7. HEFFEN VAN DE LAADBAKDRAGER

(alleen voor versies hooglosser)

Een zoemer waarschuwt de operator voor het feit dat de dumper zich op een hellingshoek bevindt die groter is dan staat aangegeven in paragraaf “Technische gegevens” en dat de laadbakdrager van het chassis van de dumper is geheven.



Wanneer de zoemer klinkt, kan als enige beweging de omlaag verplaatsing van de laadbakdrager worden uitgevoerd.

Alle andere bewegingen worden belemmerd tot de zoemer stopt.

Bij het laten stijgen van de laadbakdrager moeten altijd de volgende veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.

- Wanneer de zoemer klinkt, moet de laadbak onmiddellijk omlaag worden verplaatst om kanteling en het verlies van stabiliteit te voorkomen.
- Het is verboden om te rijden met de van het chassis geheven laadbakdrager en/of met de actieve zoemer
- Hef de laadbakdrager nooit wanneer de dumper zich op een zachte bodem bevindt. Dit kan leiden tot een mogelijk gevaarlijke situatie met een mogelijk gevaar op kanteling door verlies van de stabiliteit.
- Het is verboden om de laadbakdrager te heffen terwijl de dumper rijdt
- Controleer dat niemand zich in de nabijheid van de dumper ophoudt; waarschuw ze anders met de claxon.

12.8.GEBRUIK VAN DE ZELFLADENDE GRIJPBAK

12.9.



Gebruik de zelfladende grijpbak alleen op vlak niveau, na gecontroleerd te hebben dat er geen personen of dieren aanwezig zijn in het werkgebied, en op een terrein dat voldoende draagkracht heeft voor het gewicht van de machine tijdens de werkzaamheden.

Gebruik de grijpbak alleen voor het laden van materiaal met geschikte afmetingen en consistentie en vermijd de onderdelen van de dumper over te belasten.

Het is ten strengste verboden om de grijpbak voor andere dan de hierboven aangegeven doelen te gebruiken zoals bijvoorbeeld: het heffen, perforeren, verplaatsen of stuk maken van voorwerpen.

Voor het laden van materiaal in de laadbak door middel van de zelfladende grijpbak moet deze laatste omlaag worden gebracht, na gecontroleerd te hebben dat de laadbak volledig gesloten is en op het chassis steunt.

Rijd in de eerste versnelling voor het laden van de grijpbak en activeer, na het loslaten van de rijhendels, de hendel voor het kiepen van het materiaal uit de grijpbak in de laadbak.

In geval de grijpbak niet reageert op de bediening van de hendel, moet de hendel worden losgelaten en moet de dumper een stukje achteruit gereden worden om een beetje materiaal uit de grijpbak te lossen. Laat dan de rijhendels los en activeer opnieuw die van de grijpbak (mocht de grijpbak nog steeds niet reageren, verlaat dan de bedieningsplek en verwijder handmatig een beetje materiaal uit de grijpbak. Keer terug op de bedieningsplek en activeer nogmaals de hendel van de grijpbak).

Laat de hendel los wanneer de grijpbak zijn eindaanslag bereikt of wanneer al het materiaal in de laadbak is gelost; verwijder anders het materiaal met de hand uit de grijpbak.

Na het voltooien van de bovenstaande fasen moet de grijpbak weer omlaag worden gebracht, om vervolgens alle bovenstaande handelingen te herhalen tot de dumper volledig is geladen of tot het te verplaatsen materiaal op is.

12.10.VOORZORGSMATREGELEN VOOR HET VERVOEREN VAN DE LADING



Om ongevallen of kantelingen te voorkomen moeten de belastingslimieten van paragraaf "Technische gegevens" en van het EG-typeplaatje in acht worden genomen.

Zorg ervoor dat de lading niet beweegt, niet buiten de omtrek van de laadbak steekt en het zicht tijdens de verplaatsing niet belemmert.

Om kanteling te voorkomen moet worden opgelet dat de rijrichting van de dumper niet gewijzigd wordt in geval van gebruik op hellingen.

Gebruik de dumper niet voor het op- of afrijden van hellingen met een frontale of zijdelingse helling die groter is dan wat staat aangegeven onder de technische gegevens van de machine.

Let op tijdens het achteruitrijden omdat er sprake is van een verhoogd risico op vallen of slippen.

Bij het op- of afrijden van steile hellingen moet altijd met de minimale snelheid gereden worden.

Let bijzonder op voor punten waar de hellingsgraad wijzigt.

Verblijf nooit tussen het chassis en de geheven kantelbare laadbak wanneer deze niet door middel van de veiligheidsvergrendeling geblokkeerd wordt.

12.11.PARKEREN EN STOPPEN OP EEN HELLING



Opgelet: parkeren en stoppen op een helling is uiterst gevaarlijk. Als het onvermijdelijk is om op een helling te parkeren of te stoppen, moeten deze voorzorgsmaatregelen getroffen worden:

- 1 Controleer altijd of het terrein voldoende stabiliteit biedt voor de machine.

- 2 Wanneer de dumper, ook maar voor korte tijd, op een helling wordt gestopt, moeten wiggen onder de laagste zijde van de rupsbanden geplaatst worden.
- 3 Zorg ervoor dat het onderstel is uitgeschoven wanneer de dumper is uitgerust met het uitschuifbare onderstel.
- 4 Controleer, alvorens te trachten een helling op te rijden, dat de hellingshoek niet groter is dan staat aangegeven onder de technische gegevens van de machine en of de motor en de hydraulische olie voldoende warm zijn

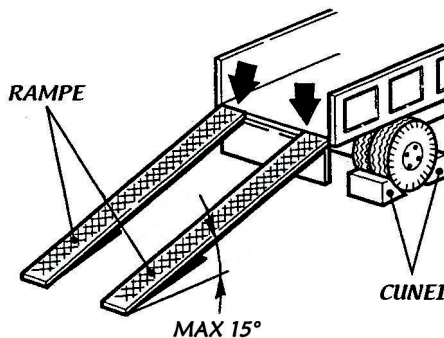
12.12.DE MACHINE SLEPEN

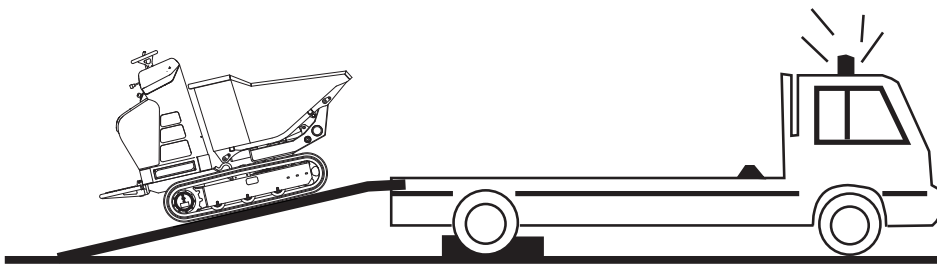


Het is verboden om de machine te slepen.

Elke poging voor slepen zou de aandrijving van de dumper kunnen beschadigen. In geval van storing van de machine, moet ze geheven worden met gebruik van de hefpunten zoals beschreven in paragraaf “De machine heffen”.

12.13.DE MACHINE LADEN/LOSSEN OP/VAN EEN VERVOERMIDDEL

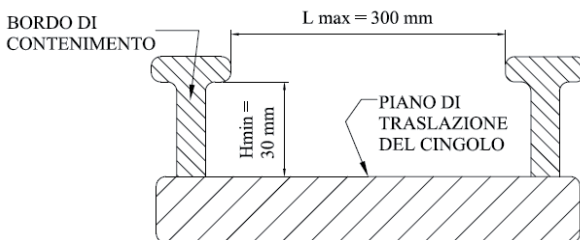




De dumper is zeer manoeuvreerbaar en stabiel, ook tijdens de verplaatsingen. Desalniettemin moet de gebruiker uiterst goed opletten, ook tijdens het uitvoeren van handelingen die eenvoudig lijken.

Tijdens het laden en lossen op een vrachtwagen of trailer met behulp van oprijplanken moeten de onderstaande aanwijzingen worden nageleefd:

- Controleer of de vrachtwagen of trailer een geschikt draagvermogen heeft voor het vervoeren van de dumper. Raadpleeg het gewicht aangegeven onder de technische gegevens in deze handleiding.
- Parkeer de vrachtwagen of trailer op een vlakke ondergrond.
- Kies oprijplanken met een geschikte lengte zodat de hellingshoek t.o.v. de bodem kleiner of gelijk is aan 15° . Als algemene regel geldt dat, als de oprijplanken en de vrachtwagen/trailer op oppervlakken zonder wijzigingen van hellingshoek steunen, wordt aan het bovenstaande voorschrift voldaan wanneer de verhouding tussen de lengte van de oprijplanken en de hoogte van het laadvlak vanaf de grond groter of gelijk is aan 3.7.
- Zorg ervoor dat de oprijplanken voorzien zijn van een beschermend zijdelings profiel met vorm en afmetingen volgens de onderstaande schematische tekening:



- Zorg ervoor dat de oprijplanken over een geschikt draagvermogen voor het gewicht van de machine. Raadpleeg het gewicht aangegeven onder de technische gegevens in deze handleiding.
- Zorg ervoor dat de oprijplanken en het laadoppervlak van de vrachtwagen of trailer vrij zijn van vuil of glad materiaal.
- Zorg ervoor dat de vrachtwagen of trailer stilstaat en de wielen zijn geblokkeerd, de handrem is ingevoegd, de motor uit is, zonder contactsleutel in het instrumentenpaneel en met de laadbak omlaag.
- De oprijplanken moeten stevig op de structuur van het laadvlak zijn bevestigd. Controleer de goede bevestiging op de vrachtwagen/trailer alvorens de oprijplanken te gebruiken.
- Het hoogste punt van de oprijplank moet gelijkvloers zijn met het steunoppervlak. De overgang van de machine van het startvlak naar het aankomstvlak mag geen opstapjes vertonen.
- Schuif het onderstel van de dumper uit alvorens de oprijplanken op te rijden (alleen versies met uitschuifbaar onderstel).
- Regel de afstand tussen de oprijplanken op basis van de afstand tussen de rupsbanden.
- De laadbak moet altijd leeg zijn voordat de oprijplanken worden opgereden.



Rij de oprijplanken op met de voorzijde van de machine.



Rij zeer voorzichtig bij de verandering van hellingsgraad, tussen de oprijplanken en het laadvlak van de vrachtwagen/trailer om schokken te vermijden.



Rij op de oprijplanken zeer langzaam en regel de snelheid met de regelhendel van de snelheid. Bij verandering van hellingsgraad moet op de LAAGST mogelijke snelheid worden gereden. Handhaaf een constante snelheid. Vermijd hard te remmen of plotseling op te trekken.

Controleer, alvorens de oprijplanken verder op te rijden, of elke rupsband VOLLEDIG binnen het oppervlak van elke oprijplank ligt. Rij op de oprijplanken PERFECT recht vooruit en controleer op ELK moment dat elke rupsband VOLLEDIG op het oppervlak van de oprijplanken is geplaatst.]

- Plaats de machine zodanig dat geen enkel machinedeel buiten het vervoermiddel uitsteekt.

Om van de oprijplanken af te rijden, moet te werk worden gegaan volgens de hierboven aangegeven aanwijzingen en voorschriften.



Mocht de wijziging van hellingsgraad te groot zijn, dan moet de hellingsgraad van de oprijplanken gewijzigd worden of, indien dat niet mogelijk is, moeten er langere oprijplanken gebruikt worden.

12.14. VOORZORGSMATREGELEN TIJDENS HET VERVOER VAN DE MACHINE

TRANSPORTCONFIGURATIE

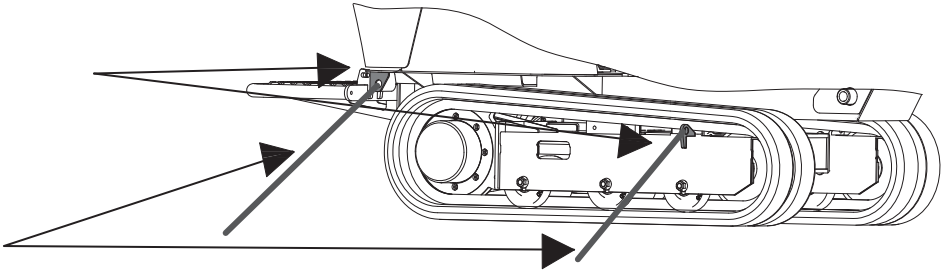
Wanneer de dumper vervoerd wordt op vrachtwagens, trailers of andere middelen, moet hij de volgende configuraties hebben:

- Volledig lege laadbak. Ladingen die niet in de laadbak bevestigd zijn, kunnen tijdens het vervoer gaan bewegen of uit de laadbak vallen. Elke lading in de laadbak verhoogt het zwaartepunt van de machine en beperkt de stabiliteit ervan.
- Volledig gesloten laadbak.
- Op machine met een draaibare laadbak moet deze perfect zijn uitgelijnd.
- Laadbakdrager in de lage stand en grijpbak in de hoge stand (indien de dumper hiermee is uitgerust).
- Geen operator op de bedieningsplek of op andere plekken van de machine of in haar nabijheid.
- Afgezette motor.
- Contactsleutel verwijderd uit het bedieningspaneel.
- Alle afschermingen/kappen gesloten.
- Machine compleet met alle onderdelen.

Bij het vervoer van de machine moet de frames van de rechter rupsband en de linker rupsband stevig bevestigd worden op het laadvlak van de vrachtwagen door middel van metalen kettingen en zachte kabelbeschermers.

Zorg ervoor dat de metalen kettingen niet in rechtstreeks contact komen met de rubberen rupsbanden.

De bevestigingspunten (zie onderstaande afbeelding) bevinden zich op het onderstel.



12.15.DE MACHINE HEFFEN

Volg voor het correct heffen van de machine de volgende veiligheidsvoorschriften:

- Plaats de machine op een horizontaal vlak
- Tijdens het heffen van de machine mogen er geen personen aanwezig zijn op de bestuurdersplaats
- Controleer dat er geen personen aanwezig zijn in het werkgebied
- Gebruik kabels en bevestigingssystemen die voldoende stevig zijn voor het gewicht van de machine
- Let bijzonder op voor eventuele randen die de hefkabel kunnen beschadigen; bescherm de hefkabel op voldoende wijze
- Volg de geldende regelgeving en de goede praktijken voor de keuze van de hefsystemen, kabels, bevestigingssystemen, enz. en voor de uitvoering van de hefhandelingen
- Stel voor de hefhandelingen een werkplan op, op basis van een zorgvuldige risicobeoordeling
- Verwijder alle eventuele ladingen/voorwerpen uit de laadbak

12.15.1.Hefpunten

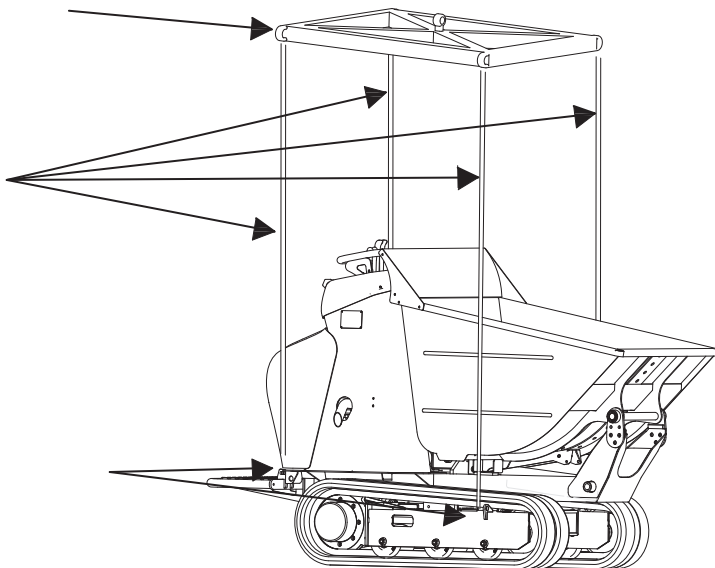
De dumper heeft vier hefpunten. Een bevindt zich op de rechter rupsband, een op de linker rupsband en de andere twee op de basis van de structuur. Deze worden aangeduid met het volgende symbool:





Gebruik voor het heffen van de machine een voldoende grote structuur die de elementen van de machine niet stoort, verbonden door middel van touwen zoals aangegeven op de afbeelding.

Zowel de touwen als de structuur moeten voldoen aan de geldende regelgeving.



12.16. GEBRUIK VAN HET ONDERSTEL MET RUBBEREN RUPS BANDEN

Wanneer gewerkt wordt met een onderstel met rubberen rupsbanden moeten de onderstaande situaties worden vermeden:

- 1 Werk niet op harde, rotsige en ongelijke ondergronden zoals bijvoorbeeld rivierstenen of grind, enz.
- 2 Laat de rubberen rupsbanden niet voor meer dan 3 maanden blootgesteld aan direct zonlicht.
- 3 Vermijd zoveel mogelijk ongeschikte stuurmanoeuvres op asfalt en cement omdat de rupsbanden hierdoor verslijten. Vermijd verder te rijden over geasfalteerde wegen wanneer de temperatuur van het asfalt hoger is dan 60°C, omdat dit slijtage van de rupsbanden en ook beschadiging van het wegdek veroorzaakt.

- 4 Rijd niet met een niet goed aangespannen rupsband op een ongelijke ondergrond; dit kan het losraken van de rupsband en/of beschadiging ervan veroorzaken.
- 5 De rubberen rupsbanden zijn alleen geschikt voor zachte bodems en niet voor harde en schurende terreinen zoals zand, steen, mineralen, enz. Wanneer de rupsbanden op dergelijke ondergronden worden gebruikt, kunnen ze vervormd raken en vroegtijdig verslijten.
- 6 Vermijd het contact van de rubberen rupsbanden met scherpe randen van beton enz.
- 7 Voorkom het contact van de rubberen rupsband met brandstof of synthetische olie.
- 8 Mocht dit gebeuren, dan moet de rupsband onmiddellijk gereinigd worden.
- 9 Het gebruik van rubberen rupsbanden in kuststreken moet zoveel mogelijk vermeden worden omdat de zilte lucht of het zout in het algemeen de hechting van het rubber en de interne metalen kern aantast.

12.17.CONTROLES VOORAFGAAND AAN DE START VAN DE WERKZAAMHEDEN

Voorafgaand aan het dagelijkse gebruik van de machine moet als volgt gehandeld worden:

- Controleer dat het hydraulische systeem van de machine geen lekkages vertoont. In geval van lekkages moeten de noodzakelijke reparaties worden uitgevoerd en moet het peil van de hydraulische olie hersteld worden. Reinig de zone met een oplosmiddel of een reinigingsmiddel en water onder druk en vermijd contact met de elektrische delen.
- Reinig de machine grondig en controleer dat er geen tekenen zijn van beginnende roest en dat de zones van de lasnaden geen scheuren vertonen.
- Controleer de correcte spanning van de rupsband en de intacte staat van alle onderdelen van het onderstel.
- Controleer dat er geen sprake is van kapotte, beschadigde of ontbrekende onderdelen. Controleer de correcte aanscherping van de borgschroeven van de pinnen, van de moeren en borgmoeren. Zo nodig moet worden vervangen, aangescherpt en afgesteld volgens de aanwijzingen van de fabrikant, alvorens de machine te gebruiken.
- Verwijder vuil dat brand of breuken kan veroorzaken, met speciale aandacht voor het bedieningsgebied van de machine en de zone rond de motor.

- Verwijder eventuele olieresten of vuil van alle relingen, treeplanken en bedieningshendels, omdat deze de volledige veiligheid van de uit te voeren manoeuvres in gevaar kunnen brengen, evenals de veiligheid van de operator.
- Controleer de intacte staat van de lampjes en elektrische bedieningselementen van het bedieningspaneel.
- Controleer de staat van de plaatjes en stickers op de machine, die goed leesbaar moeten zijn.
- Controleer of de brandstoftank voldoende brandstof bevat, om het uitschakelen van de motor te voorkomen
- Controleer de correcte werking van alle veiligheidsvoorzieningen.
- Controleer het motoroliepeil (zie paragraaf betreffende de onderhoudswerkzaamheden).

12.18.NOODSTOP VAN DE MOTOR



Aanwijzingen alleen geldig voor DIESELVERSIES

Ga voor het stoppen van de werking van de machine in gevaarlijke situaties te werk volgens de onderstaande procedure:

Laat alle bedieningshendels los (zie paragraaf “Bedieningshendels verdeler”). Op deze manier komen alle functies voor de beweging van de machine tot stilstand.

Draai de contactsleutel voor het starten/stoppen van de motor (zie paragraaf “Contactsleutel”) naar de stand OFF: de motor wordt uitgeschakeld.

Wanneer er sprake is van een beschadiging van het elektrische systeem en de uitschakeling van de motor de motor niet stopt, moet de gashendel op het minimum worden geplaatst en de motorkap gesloten worden zodat de motor wordt uitgeschakeld; mocht de motor ingeschakeld blijven, volg dan de aanwijzingen van paragraaf “Noodhendel voor de uitschakeling van de motor”

13.ONDERHOUD

13.1.VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN TIJDENS DE ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN

- De reserveonderdelen moeten in overeenstemming zijn met de technische voorschriften van de fabrikant. Dit wordt gegarandeerd door het gebruik van originele reserveonderdelen.
- Het maken van fouten in dit proces kan uiterst gevaarlijk zijn. Alvorens de smering of reparaties uit te voeren, moet de handleiding voor gebruik en onderhoud met aandacht gelezen worden.
- Behandel ieder onderdeel met uiterste zorg. Houd handen en vingers ver van tussenruimtes, draaimechanismen en soortgelijke elementen. Gebruik altijd goedgekeurde beschermingsmiddelen, zoals een veiligheidsbril, handschoenen en veiligheidsschoenen.
- Draag tijdens handelingen op het elektrische systeem altijd een veiligheidsbril, en verwijder ringen, polshorloges en andere metalen sieraden. Als algemene regel mag er voor de reiniging van de onderdelen geen benzine worden gebruikt.
- De ingrepen op de elektrische hulpsysteem mogen uitsluitend uitgevoerd worden door onze Servicedienst, om de overeenstemming met de voorschriften van de heersende normen te garanderen (EN 60204 en nationale normen).
- Koppel de accu's, voorafgaand aan enige ingreep op het elektrische systeem, altijd los door middel van de accuscheidingsschakelaar (zie paragraaf "Accuscheidingsschakelaar").
- De hydraulische leidingen moeten volgens de regels van de techniek worden aangelegd en gemonteerd.
- Het onklaar maken van het hydraulische circuit kan leiden tot ernstig gevaar tijdens het gebruik van de dumper.
- Loos smeermiddelen niet in het milieu maar verzamel ze en verwijder deze producten volgens de wetgeving van kracht in het land van gebruik.
- Controleer de machine ten minste eenmaal per dag of een keer per werkdienst op eventueel extern zichtbare schade (corrosie, intacte staat structurele delen, lasnaden). Eventueel opgetreden wijzigingen (met inbegrip van het functionele gedrag) moeten onmiddellijk aan de verantwoordelijke persoon gesignaleerd worden. Stop en blokkeer het voertuig onmiddellijk en onderwerp het aan nauwkeuriger onderzoek.
- Een vloeistof die onder druk naar buiten stroomt, kan de huid binnendringen. Laat altijd de druk af alvorens de hydraulische leidingen los te maken en scherp

de verbindingselementen op correcte wijze aan alvorens de druk opnieuw op te voeren. Houd handen en lichaam ver van de gaatjes en de mondstukken waaruit vloeistof onder hoge druk naar buiten kan spuiten. Gebruik een stuk karton of papier om lekken op te sporen.

- Zware onderdelen moeten geheven worden met gebruik van hefmiddelen met een voldoende draagvermogen.



Controleer voorafgaand aan alle onderhoudswerkzaamheden of wordt voldaan aan de volgende veiligheidsvoorwaarden:

- verwijder alle voorwerpen uit de laadbak en de grijpbak.
- sluit de laadbak volledig. In geval de uit te voeren handelingen met geopende laadbak moeten plaatsvinden, blokkeer de bak dan door middel van de “blokkering cilinder laadbak”.
- laat de grijpbak zakken tot op de grond, zet de motor af en verwijder de contactsleutel uit het bedieningspaneel;
- laat de laadbakdrager zakken of blokkeer hem in de geheven stand door middel van de blokkering beschreven in paragraaf “veiligheid en veiligheidsvoorzieningen”. Verplaats alle hendel enkele malen in alle richtingen om de restdruk af te laten.

draai de accuscheidingsschakelaar linksom.

Open, na de controle van alle bovengenoemde voorwaarden, de motorkap en/of de kap van de verdeler om het onderhoud uit te voeren.

Aan het einde van de onderhoudswerkzaamheden moeten de kappen worden gesloten en moet de sleutel worden weggenomen.

In geval er voor het onderhoud enkele vaste of beweegbare afschermingen verwijderd moeten worden, controleer dan voorafgaand aan het voltooien van de onderhoudswerkzaamheden of deze correct zijn teruggeplaatst.

De niet-naleving van de bovenstaande aanwijzingen kan leiden tot risico's voor de personen.

13.2.TABEL VAN DE AANBEVOLEN VLOEISTOFFEN

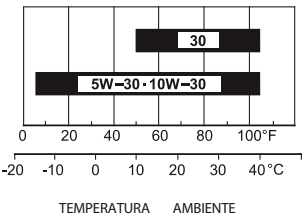
13.2.1.Motorolie voor machines benzineversie

Olie is een van de factoren die de meeste invloed hebben op de prestaties en de levensduur van de onderdelen.

Gebruik detergentolie voor 4-takt voertuigmotoren.

Aanbevolen olie:

Gebruik olie voor 4-takt motoren die ten minste voldoet aan de eisen voor de categorie API Sf of hoger (of gelijkwaardige olie). Controleer altijd het API-etiket op het recipiënt van de olie, om te controleren of de letters SJ of die van hogere categorieën staan aangegeven (of gelijkwaardig).



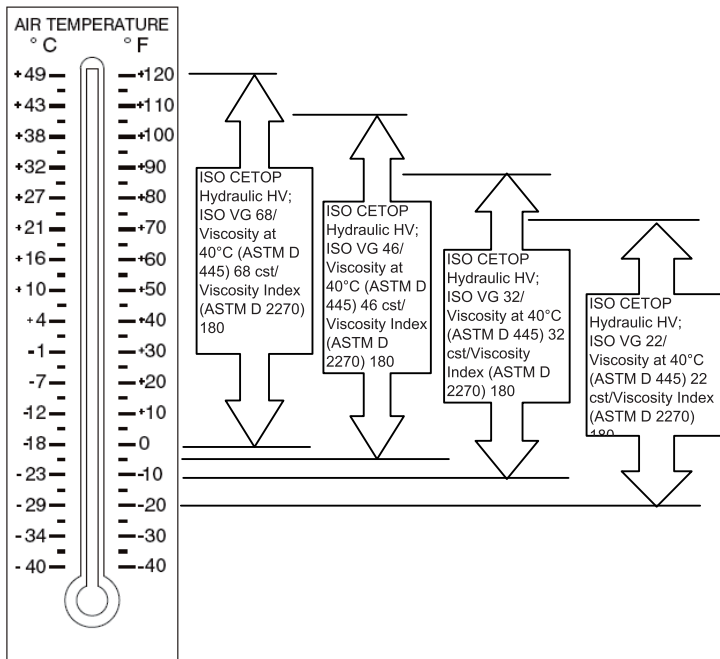
Over het algemeen wordt het gebruik aanbevolen van SAE 10W-30. Het is mogelijk om olie met een andere viscositeit te gebruiken, zoals aangegeven op de onderstaande tabel, wanneer de gemiddelde temperatuur van de zone valt onder het aangegeven bereik.

13.2.2.Motorolie voor machines dieselversies

hoger dan 25°C	SAE30 / SAE10W-30 / SAE10W-40
0°C tot 25°C	SAE20 / SAE10W-30 / SAE10W-40
lager dan 0°C	SAE10W / SAE10W-30 / SAE10W-40

De motorolie moet kenmerken hebben die hoger zijn dan de klasse CC (API). Het type van de motorolie moet worden aangepast aan de omgevingstemperatuur. Wanneer u gebruik maakt van een ander type olie dan hierboven aangegeven, moet alle eerder gebruikte olie worden afgetapt voordat de nieuwe soort olie wordt bijgevoerd.

13.2.3. *Hydraulische olie*



13.2.4. *Brandstof voor machines met benzinemotor*

Deze motor is gecertificeerd voor de werking met loodvrije benzine met een octaangetal bij de pomp van ten minste 86 (een octaangetal RON van ten minste 91).

Er kan loodvrije benzine met niet meer dan 10% ethanol (E10) of 5% methanol per volume worden gebruikt. Verder moet de methanol hulpoplosmiddelen en corrosiewerende middelen bevatten. Het gebruik van brandstof met een hoger gehalte aan ethanol of methanol dan hierboven staat aangegeven, kan problemen inzake ontsteking en/of prestaties veroorzaken. Ook kunnen de metalen, rubberen en plastic onderdelen van het brandstofsysteem beschadigd raken. Eventuele beschadiging van de motor of prestatieproblemen veroorzaakt door het gebruik van brandstoffen met een hoger gehalte aan ethanol of methanol dan hierboven staat aangegeven, wordt niet gedekt door de garantie.

Gebruik nooit oude of vervuilde benzine of een mengsel van olie en benzine. Voorkom dat er in de brandstoftank vuil of water binnendringt.

13.2.5. Brandstof voor machine met dieselmotor

Dieselbrandstof nr.2-D:

dit is een aardoliedistillaat met lage vluchtigheid voor motoren, gebruikt in de industrie en voor zware motorvoertuigen. (SAE J313 JUN87)

Kwaliteit van de lichte dieselolie op basis van ASTM D975

Vlampunt °C	Water en sediment in volume %	Koolstofresten, resten van 10%	As, gewicht in %
Min	Max	Max	Max
52	0,05	0,35	0,01

Destillatietemperatuur, °C, punt 90%		Kinematische viscositeit cst of mm ² /s bij 40° C		Viscositeit Saybolt, SUS bij 37,8° C	
Min	Max	Min	Max	Min	Max
282	338	1,9	4,1	32,6	40,1

Zwavel gewicht in %	Corrosie van de koperen band	Cetaangetal
Max	Max	Min
0,50	Nr.3	40

Het cetanaangetal moet minimaal 45 zijn.

Gebruik alleen vloeibare brandstoffen. Gebruik geen andere soorten brandstof, omdat hun kwaliteit niet herkend wordt of zelfs lager is, ook geen kerosine die, als gevolg van het lage cetanaangetal, de motor kan

beschadigen. Het kwaliteitsniveau van de brandstof varieert op basis van de buitentemperatuur.

13.2.6. Koelvloeistof

(alleen voor machines met radiator)

50/50 Mengsel van koelmiddel long-life (SAE J 1034, SAE J 814 C) en gedestilleerd water.

Vol. % Antivries	Vriespunt in °C
50	-37

13.2.7. Smeervet

Wij raden het gebruik aan van vet aangepast voor industriële werktuigen voor de bouwsector type EP. NLGI2 met LITHIUMZEEP of MOLYBDEENDISULFIDE

13.3. ONDERHOUD VAN DE MOTOR

13.3.1. Onderhoud benzinemotor

Nr.	Onderdeel		Hoeveelh.	Interval (uur)		
				Elk gebruik	Eerste maand Of 20 uur	Om de 3 maanden Of 50 uur
1	Motorolie	Controle vloeistofniveau		o		
		Vervangen	1,1 L		o	
2	Luchtfilter	Controleer de insuline		o		
		Reinigen				o&1*
		Vervangen	1			
3	Brandstof tank & en filter	Reinigen				
4	Bougie	Controle Afstelling Vervanging	1			

1*: Wanneer de machine in stoffige gebieden wordt gebruikt, moeten de onderhoudswerkzaamheden frequenter worden uitgevoerd.

In geval van commercieel gebruik moeten de bedrijfsuren geregistreerd worden om de correcte onderhoudsintervallen te bepalen.

13.3.2. Onderhoud dieselmotor

Nr.	Onderdeel		Hoeveelh.	Interval (uur)		
				8	25	100
1	Motorolie	Controle vloeistofniveau		o		
		Vervangen	1,7 L		o	o**
2	Luchtfilter	Reinigen		o***		o
		Vervangen	1			
3	Dieselfilter	Vervangen	1			
		Reinigen				o
4	Brandstoftank	Reinigen				

*: Eerste vervanging

**: Ten minste eenmaal per jaar

***: Wanneer de dumper gebruikt wordt in stoffige gebieden moet het filter ten minste eenmaal per dag gereinigd worden

****: Ten minste eenmaal per jaar of om de zes reinigingen

13.3.3. Brandstof tanken



De brandstof is ontvlambaar en kan gevaarlijk zijn.

Hanteer met maximale voorzichtigheid.



Voor het voorkomen van persoonlijk letsel:

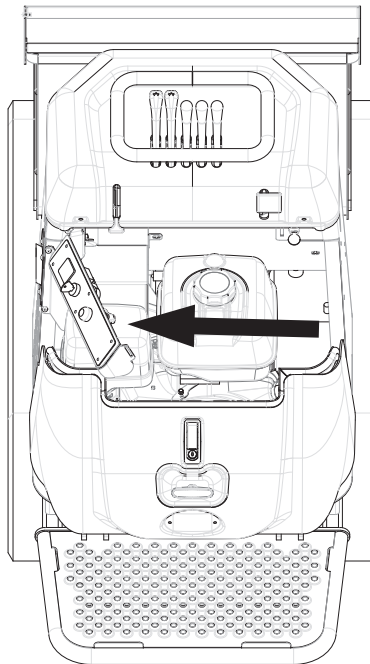
- Meng geen diesel met benzine of alcohol. Een dergelijk mengsel kan explosies veroorzaken.
- Let op om tijdens het tanken geen brandstof te morsen. Mocht dit gebeuren, reinig dan onmiddellijk in verband met het brandgevaar.
- Vergeet niet om de motor af te zetten voordat er getankt wordt.
- Houd de motor uit de buurt van vuur.
- Zorg ervoor dat de motor wordt afgezet tijdens het dagelijkse en periodieke onderhoud, tijdens het tanken van brandstof en tijdens de reparatie en de reiniging.
- Rook niet tijdens werkzaamheden in de buurt van de accu of tijdens het tanken.
- In geval van morsen van brandstof en olie moet brandstof worden bijgevuld nadat de motor is afgekoeld.
- Verwijder altijd de gemorste brandstof en olie.
- Tank alleen in een goed geventileerde omgeving en voorkom dat de benzinedampen in contact kunnen komen met vonken of vuur.
- De brandstof is zeer ontvlambaar en explosief en kan tijdens het tanken brandwonden of ernstig letsel veroorzaken.
- De brandstof kan de lak en enkele soorten plastic beschadigen; let op dat er tijdens het tanken geen brandstof wordt gemorst.



- Gebruik tijdens het tanken altijd een filter, aangezien vuil en zand de inspuitspomp van de brandstof ernstig kunnen beschadigen.
- Let op dat de brandstoftank niet geheel leeg raakt; in dat geval kan er lucht in het brandstofsysteem binnendringen en is het nodig om het systeem te ontluchten alvorens de motor opnieuw in te schakelen. Verwijs in dit geval naar de handleiding van de motor.

13.3.3.1. Tankprocedure machines benzineversies

- Open, met afgezette motor en op een vlakke ondergrond, de motorkap na de vergrendeling op het bedieningspaneel 90° linksom gedraaid te hebben. Draai het PANEEL zoals aangegeven op de onderstaande afbeelding, verwijder de tankdop en controleer het peil van de brandstof.
- Als het brandstofpeil laag is, moet getankt worden.



- Tank brandstof bij tot aan de onderste rand van de aanduiding maximaal niveau van de brandstoftank, zoals aangegeven op de handleiding van de motor die opgeborgen is in het daarvoor bestemde vak. Vul niet te veel brandstof bij. Droog eventueel gemorste brandstof alvorens de motor weer te starten
- Tank voorzichtig om het morsen van brandstof te vermijden. De brandstoftank moet niet volledig gevuld worden. Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden kan het noodzakelijk zijn om het brandstofpeil te verlagen. Draai de tankdop na het tanken stevig dicht.

Gemorste benzine vormt niet alleen een gevaar voor brand, maar is ook een bron van milieuverontreiniging. Eventueel gemorste brandstof moet onmiddellijk gedroogd worden.

13.3.3.2. Tankprocedure machines dieselversies

- Controleer het brandstofpeil na het openen van de motorkap aan de hand van de niveauaanduiding op de tank.
- Wanneer het peil laag is, tank dan brandstof bij zonder de bovenste limiet van de tank te overschrijden. De tap voor het tanken van brandstof bevindt zich onder de motorkap.

13.3.4. Onderhoud dieselfilter

ALLEEN VOOR MACHINES OP DIESEL



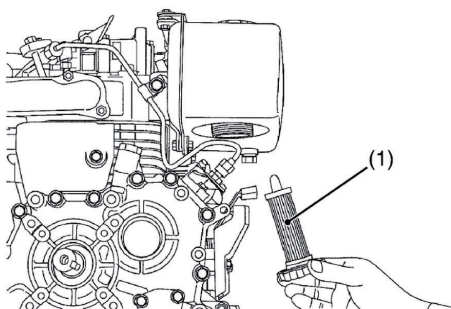
Voordat het filter wordt vervangen, moet gewacht worden tot de motor is afgekoeld.

Alle tijdens de vervanging van het filter gemorste sporen van diesel moeten zorgvuldig gereinigd worden om uitglijden en ongevallen te voorkomen.



Dieselbrandstof moet in overeenstemming met de geldende normen vernietigd worden. Loos de brandstof niet op de bodem of in het riool. Het dieselfilter moet verwijderd worden in overeenstemming met de geldende normen.

• Reiniging dieselfilter

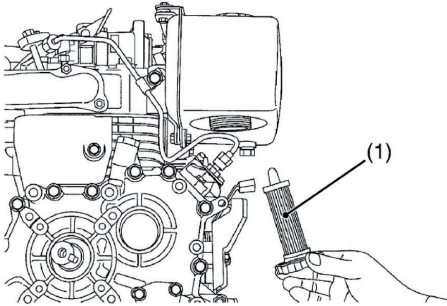


- Ledig de dieseltank en koppel de uitlaatleiding los van de tank.
- Schroef de ring los en verwijder het filter (1).
- Was het filter met schone diesel om onzuiverheden te verwijderen.
- Hanteer het dieselfilter voorzichtig omdat het zeer kwetsbaar is.



Wanneer het filter gaten vertoont, moet het met een nieuw exemplaar worden vervangen. Een beschadigd filter kan de levensduur van het inspuitsventiel en de inspuitspomp beperken.

• Vervanging dieselfilter



- Ledig de dieseltank en koppel de uitlaatleiding los van de tank.
- Schroef de ring los en verwijder het filter (1).
- Vervang het dieselfilter (1).
- Hanteer het dieselfilter voorzichtig omdat het zeer kwetsbaar is



Een beschadigd filter kan de levensduur van het inspuitsventiel en de inspuitspomp beperken.

13.3.5. Motorolie



Voor het voorkomen van persoonlijk letsel:

- Zorg ervoor dat de motor wordt uitgeschakeld alvorens het oliepeil te controleren en alvorens het oliefilterelement te vervangen.
- Raak de knaldemper en uitlaatpijp niet aan wanneer ze heet zijn: gevaar voor ernstige brandwonden: Zet de motor af en laat hem afkoelen alvorens controles, onderhoud of reiniging uit te voeren.
- Contact met motorolie kan schadelijk zijn voor de huid. Draag handschoenen bij het werken met olie. Was met olie bevulde huid onmiddellijk.

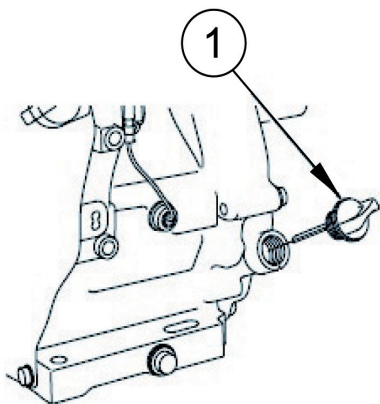


Voor de controle van het motoroliepeil moet de machine op een vlakke ondergrond worden geplaatst. Op een machine die op een helling staat, kan de hoeveelheid olie niet nauwkeurig bepaald worden.

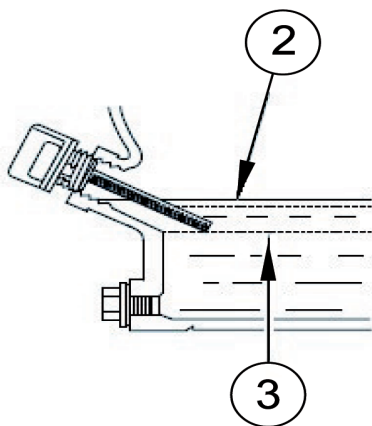
Controle oliepeil BENZINEMOTOR

Controleer het motoroliepeil bij afgezette motor en de machine op een vlakke ondergrond.

Controleer voordat de motor wordt gestart of 5 minuten na het afzetten van de motor.



Open de motorkap en verwijder de peilstok (1); reinig de peilstok met een schone doek, plaats hem terug in zijn zitting en neem hem opnieuw weg.



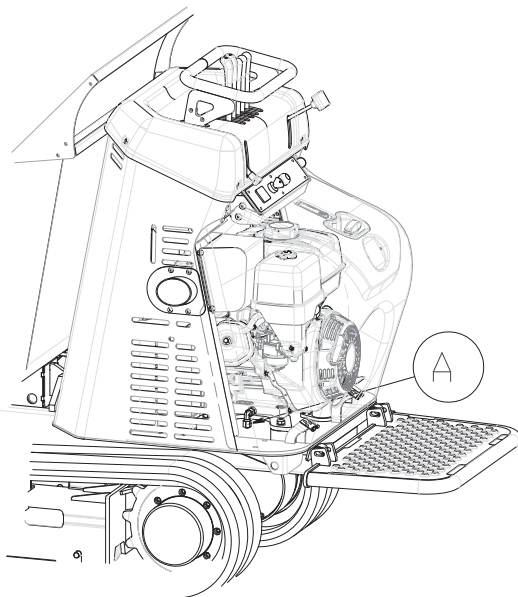
Wanneer de olie ontbreekt of het peil onder het minimale niveau staat (op deze afbeelding aangegeven met (3)), moet via de opening van de peilstok worden bijgevuld met olie aangegeven in de tabel aanbevolen vloeistoffen. Vul bij tot aan het maximale niveau (op deze afbeelding aangegeven met (2)).

Wacht 5 minuten tot de olie in de carter daalt en controleer dan opnieuw het oliepeil.

Olieverversing benzinemotor

Tap de afgewerkte olie af bij een warme motor. Warme olie stroomt gemakkelijker en vollediger weg.

- 1 Plaats een geschikte bak onder de motor voor het opvangen van de afgewerkte olie, verwijder de aftapplug (A op de afbeelding hiernaast).



- 2 Laat de afgewerkte olie volledig wegstromen, plaats daarna de aftapplug terug en scherp hem stevig aan.
- 3 De afgewerkte olie moet op milieuvriendelijke wijze verwijderd worden.
- 4 Wij raden aan de afgewerkte olie in een goed verzegeld recipiënt in te leveren bij een plaatselijk inzamelcentrum of bij een tankstation.
- 5 Loos de afgewerkte olie niet in het milieu of in het riool.
- 6 Vul, met de vlak geplaatste motor, bij met de aanbevolen olie, tot aan het teken van het maximale niveau op de peilstok (onderste rand van de vulopening voor olie).



Wanneer de motor wordt gestart met een laag oliepeil, kan hij beschadigd raken.

Dergelijke schade wordt niet gedekt door de garantie van de distributeur.

Het Oil Alert-systeem (alleen beschikbaar op bepaalde motoren) zal de motor automatisch stoppen voordat de olie tot onder het veiligheidsniveau daalt.

Om het ongemak van een onverwachte uitschakeling te voorkomen, moet het oliepeil regelmatig gecontroleerd worden en worden bijgevuld tot het maximale niveau.

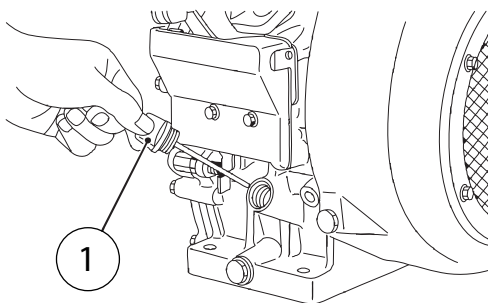
- 7 Plaats de oliepeilstok terug en draai hem stevig vast.

Controle motoroliepeil DIESELMOTOR

Controleer het oliepeil dagelijks of om de 8 bedrijfsuren.

Controleer het oliepeil bij afgezette motor en met de machine op een vlakke ondergrond.

Controleer alvorens de motor te starten of 5 minuten na het afzetten van de motor.

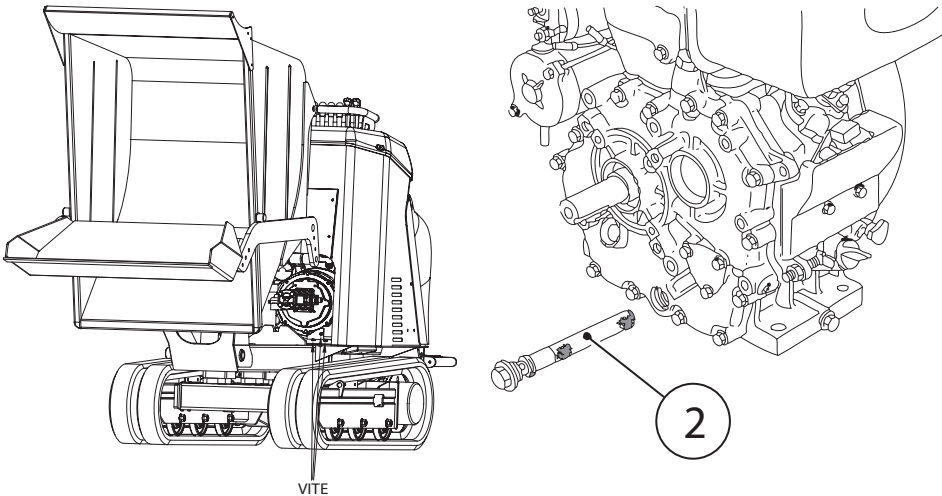


Open de motorkap en verwijder de peilstok (1); reinig de peilstok met een schone doek, plaats hem terug in zijn zitting en neem hem opnieuw weg. Wanneer de olie ontbreekt of het peil onder het minimale niveau op de peilstok staat, moet via de opening van de peilstok worden bijgevuld met olie aangegeven in de tabel aanbevolen vloeistoffen.

Wacht 5 minuten tot de olie in de carter daalt en controleer dan opnieuw het oliepeil.

Olieverversing DIESELMOTOR

- 1 Open, na het opwarmen van de motor, de laadbak en blokkeer deze met de veiligheidsvergrendeling. Zet de motor af en open de motorkap. Verwijder, indien aanwezig, de 3 schroeven op de afdekking van de radiator van de hydraulische olie en verwijder de afscherming zoals aangegeven op de onderstaande afbeeldingen. Schroef het oliefilter (2) los en laat de olie volledig wegstromen.



- 2 Plaats het oliefilter terug, draai het vast en vul via de opening van de peilstok bij met het type en de hoeveelheid olie aangegeven in de tabel van het onderhoud van de motor.
- 3 Plaats alle verwijderde onderdelen en schroeven terug op hun plaats en sluit ook alle open behuizingen.

Bij elke olieversing moet het oliefilter gereinigd worden.

Reinig het oliefilter met dieselbrandstof.

Is het filter vervormd of stuk, vervang het dan.

13.3.6. Onderhoud luchtfilter motor

BENZINEMOTOR

Een vuil luchtfilter belemmert de luchtstroom naar de carburateur en vermindert de prestaties van de motor.

Wanneer de motor gebruikt wordt in stoffige gebieden, moet het luchtfilter vaker gereinigd worden dan staat aangegeven in paragraaf "Onderhoud motor"



Wanneer de motor zonder het luchtfilter of met een beschadigd luchtfilter wordt ingeschakeld, kan het vuil de motor binnendringen en de slijtage van de motor versnellen.

CONTROLE:

Controleer of de motor is afgezet en open dan de motorkap; verwijder de moer van het deksel en het deksel, verwijder de vleugelmoer en de filterelementen en verwijder dan het schuimrubberen filterelement uit het papieren filter.

Controleer beide filterelementen en vervang ze als ze beschadigd zijn. Vervang het papieren filterelement met de geprogrammeerde frequentie.

Vuile filterelementen moeten gereinigd of vervangen worden.

REINIGING VAN DE FILTERELEMENTEN:

Papieren luchtfilterelement: Klop het filterelement meerdere malen op een harde ondergrond om het stof te verwijderen en blaas perslucht met een niet hogere druk dan 207 kPa (2,1 kgf/cm²) van binnenuit het filterelement. Verwijder het vuil nooit met een borstel omdat het zo in de vezels binnendringt.

Schuimrubberen filterelement: Reinig het schuimrubberen filterelement in warme zeepsop en spoel het dan uit en laat het goed drogen.

Of reinig het met een niet-ontvlambaar oplosmiddel en laat het drogen. Dompel het filterelement in schone motorolie en wring het dan uit om het teveel aan olie te verwijderen.

Te veel olie in het schuimrubber zal na het inschakelen van de motor rook veroorzaken.

Verwijder het vuil uit het luchtfilterhuis en het deksel met een vochtige doek. Let op om te voorkomen dat het vuil in de luchtleiding naar de carburateur binnendringt.

Plaats het schuimrubberen filterelement in het papieren filterelement en plaats het gemonteerde luchtfilter dan terug.

Scherp de vleugelmoer van het luchtfilter stevig aan.

Installeer het deksel van het luchtfilter en scherp de vleugelmoer stevig aan.

Sluit de motorkap.

DIESELMOTOR



Het is een goede gewoonte om het filterelement dagelijks te reinigen. Wanneer het erg vuil is, moet het filter vervangen worden.

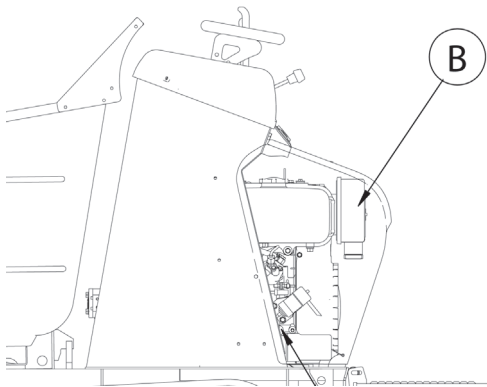
Het filterelement moet om de 6 reinigingen of ten minste eenmaal per jaar vervangen worden.

Voorafgaand aan het onderhoud op het luchtfilter moet de motor worden afgezet.

Telkens wanneer er onderhoud op het luchtfilter wordt uitgevoerd, moet gecontroleerd worden of de slangen in goede staat verkeren en of de klembanden goed zijn aangescherpt.

Voor het onderhoud van het filterelement moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:

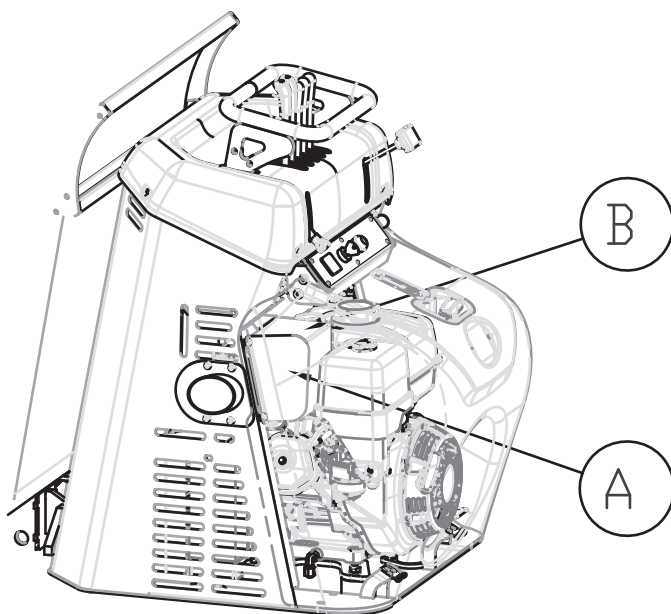
- Open de motorkap
- Schroef het borgelement los, verwijder de afdekking (B) en plaats deze op de behuizing. Let op om de rubberen inlaatslang van de motor niet te beschadigen.
- Verwijder het filterpatroon.
- Controleer dat het vuile filterpatroon niet beschadigd is.



- Gebruik voor de reiniging van het filterelement droge perslucht en blaas van binnenuit het filterelement. De perslucht moet op het mondstuk een druk hebben van niet meer dan 205kPa (2.1kgf/cm, 30 psi). Bewaar een voldoende afstand tussen het filter en het mondstuk.
- Reinig de binnenkant van het filterhuis met een schone doek.
- Plaats het filterelement terug in diens zitting en schroef het borgelement dicht.
- Plaats het deksel terug.

13.3.7. Onderhoud bougie (alleen voor benzinemotoren)

Voor het bereiken van de bougie moet de motor zijn afgekoeld om gevaar op brandwonden te vermijden. Open dan de motorkap, verwijder de beugel A door de twee bevestigingsschroeven weg te nemen. Verwijder vervolgens onderdeel B door diens drie bevestigingsschroeven te verwijderen (de derde schroef bevindt zich naast de brandstoftank).



- 1 Verwijder de bougiekap en verwijder al het vuil rond de zone van de bougie.
- 2 Verwijder de bougie met een bougiesleutel van 13/16 inch.
- 3 Controleer de bougie visueel.
- 4 Vervang hem wanneer hij beschadigd of zeer vuil is, wanneer de afdichtingsring in slechte staat verkeert of wanneer de elektrode versleten is.
- 5 Meet de afstand tussen de elektrodes van de bougie met een draadvoeler. Corrigeer zo nodig de afstand door de zijdelingse elektrode voorzichtig te buigen. De afstand tussen de elektroden moet gelijk zijn aan 0,7-0,8 mm
- 6 Installeer de bougie zorgvuldig met de hand om te voorkomen dat hij verkeerd wordt vastgeschroefd.
- 7 Na de plaatsing moet de bougie worden aangescherpt met een bougiesleutel van 13/13 inch om de afdichtingsring te comprimeren.

8 Scherp een nieuwe bougie een 1/2 slag per keer aan om de ring te comprimeren

Wanneer de oorspronkelijke bougie opnieuw wordt geïnstalleerd, moet met 1/8 - 1/4 slag per keer worden aangescherpt om de ring te comprimeren.



Een losse bougie kan oververhit raken en de motor beschadigen.



Een te strak aangescherpte bougie kan de schroefdraad beschadigen.

9 Plaats het kapje op de bougie.

Hermonteer onderdeel B en vervolgens onderdeel A met gebruik van alle eerder verwijderde schroeven. Sluit tenslotte de motorkap.

13.3.8. Reiniging van de radiator van de motorolie (alleen voor dieselversies)



Voordat de radiator van de olie gereinigd wordt, moet altijd eerst de motor worden afgezet.

- 1 Schroef de 4 moeren los en verwijder het deksel.
- 2 Controleer of de vinnen van de cilinder en die van de radiator van de olie verstopt worden door stof. Is dit het geval, reinig dan met perslucht. Aangezien de vinnen van de olieradiator zeer kwetsbaar zijn, mag hiervoor geen schroevendraaiers of borstels gebruikt worden.

13.4. HYDRAULISCH SYSTEEM

Nr.			Hoeveelh.	Interval (uur)		
				10	50	100
1	Motorolie	Controle niveau		o		
		Vervangen	33 L		o*	

2	Filter hydraulische olie	Vervangen	1			
3	Olie reductiekasten aandrijving	Controle niveau				o
		Vervangen	0.5L (elk)			

*: eerste verversing



Voorafgaand aan elke ingreep op het hydraulische systeem, moet gecontroleerd worden of de restdruk volledig is afgelaten.

- Stop de machine op een vlakke en stevige ondergrond, met de gesloten of geopende maar geblokkeerde laadbak, de grijpbak steunend op de grond.
- Schakel de motor uit en neem de contactsleutel weg.
- Open de vuldop van de tank van de hydraulische olie volgens de procedure van paragraaf "hydraulische olie".
- Ga op de bedieningsplek staan en controleer dat er geen personen in de nabijheid aanwezig zijn.
- Activeer herhaaldelijk de rijhendels in beide richtingen. Op deze manier wordt de druk van de verbruikers afgelaten. Besteed bij het handelen op de hydraulische leidingen speciale aandacht, vooral voor wat betreft de leidingen van de aandrijfmotor. Deze kunnen mogelijk restdruk bevatten.

13.4.1. Hydraulische olie

• Controle

Plaats de machine, voor de controle van de hydraulische olie, vlak en met het gesloten onderstel (indien aanwezig) en laadbak, laadbakdrager in de onderste stand, op de grond steunende grijpbak. Controleer of het oliepeil halverwege het peilglas A staat.

Is dit niet het geval, dan moet via de vuldop B olie worden bijgevoerd.

• Verversen

Ga voor het volledig verversen van de hydraulische olie als volgt te werk:

- open de laadbak en blokkeer hem met de vergrendeling;
- plaats de grijpbak op de grond
- breng de laadbakdrager omlaag
- schakel de motor uit.



Schroef de vuldop (B) één slag los en wacht tot de onder druk staande lucht volledig uit de tank is verwijderd.

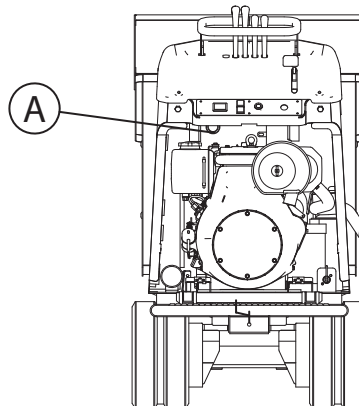
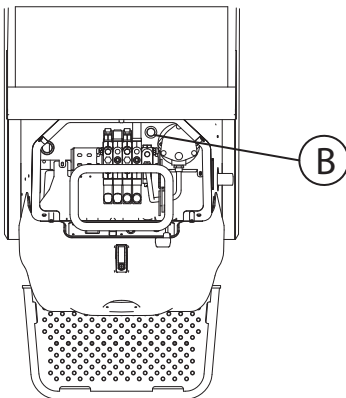
-Koppel de bovenste leiding tussen de cilinder van de laadbak en de verdeler naast de cilinder los.

- Start de motor met stationaire werking en verplaats de hendel langzaam om de laadbak te sluiten; laat de olie volledig wegstromen in een daarvoor geplaatste bak

- Zet de motor af.

- Sluit de leiding weer aan en vul de tank via de vuldop.

Vermijd om olie van verschillende fabrikanten of met verschillende kenmerken te mengen.



13.4.2. Filter hydraulische olie

Vervangen

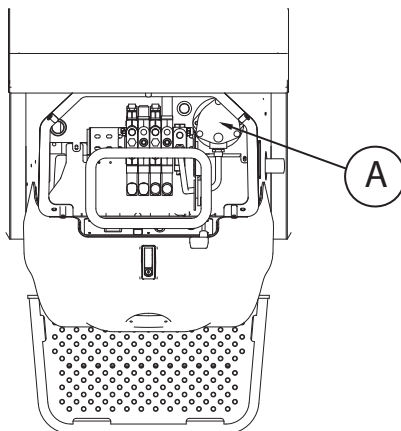
Het filter van de hydraulische olie (A) bevindt zich op de bovenkant van de olietank, onder de behuizing van de verdeler.

Om het filter te bereiken moet de afscherming van de bedieningshendels worden verwijderd. Verwijder de schroeven van de behuizing en draai de schroeven

onder de hendels van de verdeler los. Draai de hendels los en verwijder de behuizing.

Alvorens te handelen moet de vuldop één slag worden losgedraaid om de onder druk staande lucht te laten ontsnappen (zie paragraaf "Hydraulische olie").

Open pas dan de vuldop volledig.



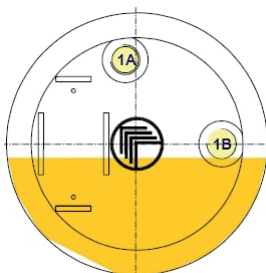
Draai de schroeven van het filterdeksel los en verwijder het deksel, vervang het filter, plaats het filterdeksel terug en bevestig het door de schroeven vast te draaien;

plaats ten slotte de behuizing van de verdeler terug, schroef de hendels vast en blokkeer ze met hun moer, draai de schroeven van de behuizing vast en plaats de afscherming van de bedieningshendels terug en bevestig deze met de schroeven.

13.4.3. Olie reductiekasten aandrijving

- **Controle oliepeil reductiekast**

Het oliepeil van de reductiekast moet om de 100 uur worden uitgevoerd. Stop de reductiekast met dop 1B in overeenstemming met de horizontale as. Verwijder de dop zoals aangegeven op afbeelding A en controleer of het oliepeil ter hoogte van de dop staat. Is dit niet het geval, vul dan olie bij via de dop 1A tot het correcte niveau wordt bereikt; sluit tenslotte de doppen.

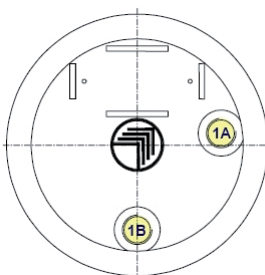


• Olie reductiekast ververset

De eerste vererset moet na 150 bedrijfsuren worden uitgevoerd en vervolgens om de 1000 bedrijfsuren.

Ga voor het vererset als volgt te werk:

- stop de reductiekast met dop 1B geplaatst op de onderkant van de reductiekast, zoals aangegeven op afbeelding B;
- verwijdert beide doppen en laat de olie volledig wegstromen;
- plaats de reductiekast zoals eerder beschreven en vul met olie.



Vermijd het gebruik van onderling verschillende soorten olie qua kenmerken en merk.



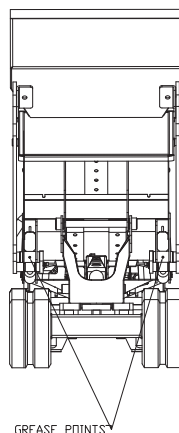
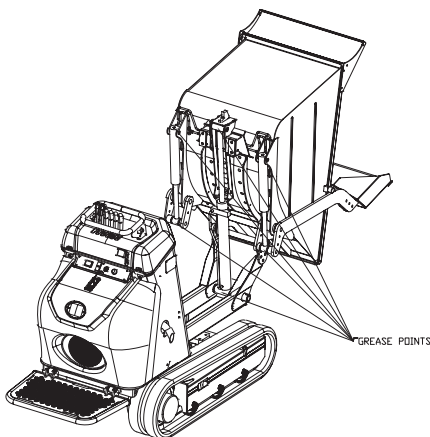
Vermijd het gebruik van onderling verschillende soorten olie qua kenmerken en merk.

Keuze van het type olie voor de reductiekast

Voor de reductiekasten raden we olie aan voor tandwielstelsels met additieven E.OP. met viscositeit volgens ISO VG150, SAE 80W/90 (-20°/+30°) of SAE 85W/140 (+10°/+45°).

13.5.SMEERPUNTEN

Om de 10 bedrijfsuren moeten de op de onderstaande afbeeldingen aangegeven punten gesmeerd worden (indien aanwezig op uw versie). Gebruik uitsluitend een vetpistool met de aanbevolen smeermiddelen om de pinnen en koppelingen te beschermen tegen slijtage



13.6.ONDERHOUD VAN HET HEFSYSTEEM VAN DE LAADBAK

(alleen voor versies hooglosser)

De laadbakdrager wordt op de versie hooglosser geheven door middel van een kettingmechanisme. Deze ketting moet regelmatig gesmeerd worden (bij voorkeur eenmaal per maand), afhankelijk van de gebruiksomstandigheden. De speling en de slijtage van de ketting moeten periodiek gecontroleerd worden, evenals de koppelingspinnen, zowel de interne als die met de vaste onderdelen.

Meet de afstand tussen de pinnen van de ketting en controleer dat deze de nominale waarde niet meer dan 2% overschrijdt; in de praktijk moet de controle zoals aangegeven op de volgende punten worden uitgevoerd:

- Sluit de hefcilinder volledig en stop de laadbakdrager op het onderstel van de machine.
- Schuif de hefcilinder uit om het toegangsgebied van de ketting vrij te maken.

Meet de afstand tussen de pinnen van de 45 schakels van de ketting. De totale maat moet de 867 mm niet overschrijden.

Wanneer de gemeten afstand deze waarde overschrijdt, moet de ketting onmiddellijk worden vervangen. Deze controle moet maandelijks worden uitgevoerd.

Controleer dagelijks dat de geleider voor de heffing geen vuil bevat

13.7.ELEKTRISCHE INSTALLATIE

13.7.1.Accu (indien aanwezig)



Raak de polen van de accu niet aan met de sleutels of met ander materiaal, omdat dit een beschadiging van de accu of van het elektrische systeem kan veroorzaken of een elektrische schok.



Bij het handelen op de accu moet de sleutel van de accuscheidingsschakelaar altijd linksom gedraaid zijn, zodat het elektrische circuit is losgekoppeld.

Controle elektrolyt (voor accu's die onderhoud behoeven) en controle aansluitklemmen.



Opgelet: het gas van de accu kan ontploffen. Houdt kaarsen en vrije vlammen uit de buurt van de accu. Gebruik een elektrische zaklamp om het niveau van de elektrolyt te controleren.

De zwavelzuur in de elektrolyt is giftig. Zwavelzuur is voldoende sterk om de huid te verbranden, kleding te beschadigen en bij contact met de ogen blindheid te veroorzaken.

Om de gevaren te vermijden:

- a** Plaats de accu op een goed geventileerde plaats;
- b** Draag de voorgeschreven PBM zoals bijvoorbeeld oogbescherming en rubberen handschoenen.

Wanneer de vloeistof van de accu in contact komt met de huid of met kleding moet onmiddellijk met water gespoeld worden; was daarna grondig met zeep. Komt de vloeistof in contact met de ogen, moeten deze onmiddellijk gedurende 15 minuten worden gespoeld en moet een arts geraadpleegd worden.

Handelingen voor controle en bijvullen van de vloeistof van de accu:

- a Zorg ervoor dat de accu wordt uitgeschakeld en dat de contactsleutel op OFF staat.
- b Koppel de accuscheidingsschakelaar los.
- c Verwijder de accuklemmen voorafgaand aan de controle.
- d Verwijder de doppen van de vloeistof van de accu.
- e Voeg indien nodig gedestilleerd water bij (het niveau van de vloeistof van de accu moet altijd tussen de tekens minimum en maximum op de accu staan). Zorg ervoor dat het niveau gecontroleerd wordt voordat de accu wordt opgeladen.
- f Sluit de doppen van de vloeistof van de accu weer.
- g Plaats de accuklemmen terug.

13.7.2. De accu vervangen (indien aanwezig)

Raak de polen van de accu niet aan met de sleutels of met ander materiaal, omdat dit een beschadiging van de accu of van het elektrische systeem kan veroorzaken of een elektrische schok

STANDAARDVERSIE EN VERSIE HOOGLOSSER:

Open, voor de vervanging van de accu, de laadbak van de dumper, blokkeer hem met de veiligheidsvergrendeling en schakel de motor dan uit.

Koppel de leidingen op de hefcilinder van de laadbakdrager los en verwijder deze (alleen voor versies hooglossers).

Verwijder de behuizing van de accu, koppel de accuscheidingsschakelaar los, evenals de kabels van de schakelaar en vervolgens het bevestigingselement van de accu.

Verwijder de accu door hem te draaien en boven de pomp uit te trekken. Installeer een nieuwe accu, blokkeer hem met het bevestigingselement en sluit dan de kabels en alle eerder losgekoppelde of verwijderde onderdelen weer aan.

ZELFLADENDE VERSIE

Open, voor de vervanging van de accu, de laadbak van de dumper, blokkeer hem met de veiligheidsvergrendeling en schakel de motor dan uit.

Verwijder de behuizing van de accu, koppel de accuscheidingsschakelaar los, evenals de kabels van de schakelaar en vervolgens het bevestigingselement van de accu.

Verwijder de accu. Installeer een nieuwe accu, blokkeer hem met het bevestigingselement en sluit dan alle onderdelen weer aan.

13.7.3. Zekeringen en relais

Versies benzinemotor

De zekeringen van de machine bevinden zich op de wand van de tank, achter de motor.

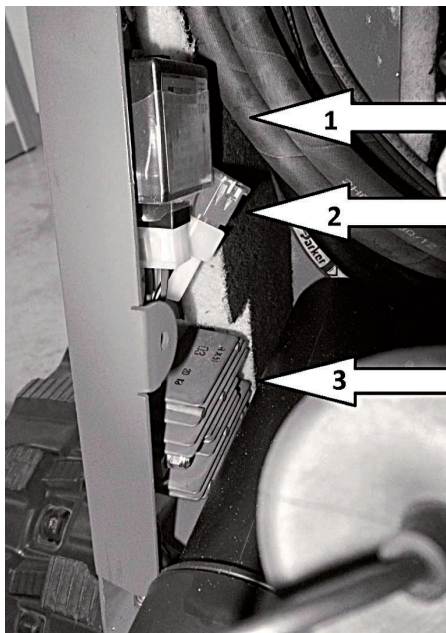
Controleer, alvorens op de zekeringen en relais te handelen, of de motor is afgezet en de accuscheidingsschakelaar in de uitgeschakelde stand staat (indien aanwezig op de versie)



Versies dieselmotor

De zekeringen van de machine bevinden zich op het linkeroppervlak van de dumper. Voor het verwijderen en vervangen van de onderdelen moet de behuizing van de motor geopend worden en moet linksonder gezocht worden.

Controleer, alvorens op de zekeringen en relais te handelen, of de motor is afgezet en de accuscheidingsschakelaar in de uitgeschakelde stand staat.

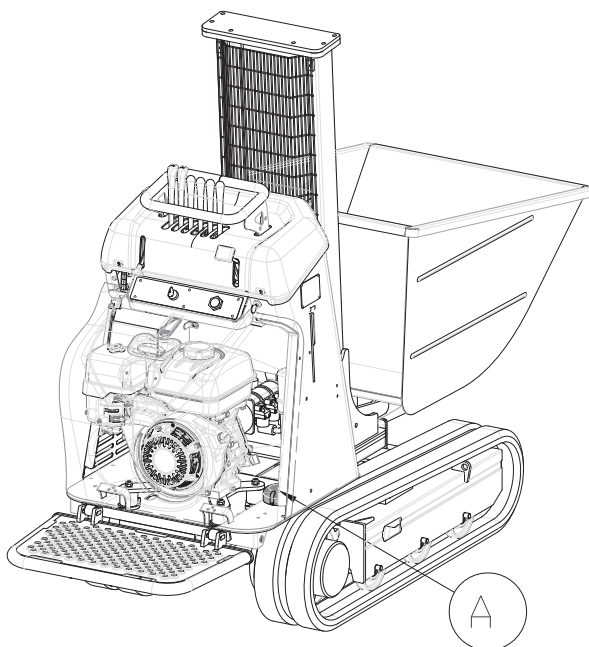


- 1 Timer stopzetting motor
- 2 Zekering F1
- 3 Regelaar

13.7.4. Vlakheidsmeter

(alleen voor versies hooglosser)

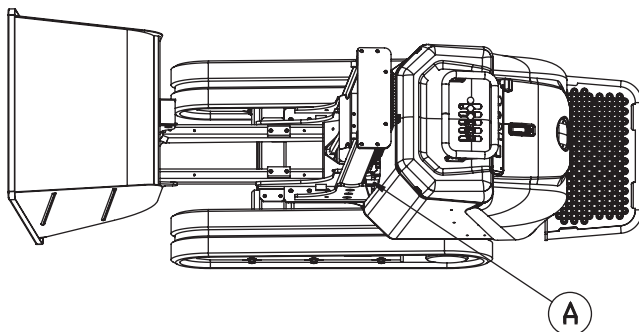
Achter de accuscheidingsschakelaar bevindt zich een vlakheidsmeter die op de onderstaande afbeelding is aangegeven met de letter A.



13.7.5. Standsensor

(alleen voor versies hooglosser)

De standsensor bevindt zich op de onderkant links van de master (de steun voor de laadbakdrager) en wordt op de onderstaande afbeelding aangegeven met de letter A. Voor de vervanging van de sensor moet de accuscheidingsschakelaar worden losgekoppeld, moet de kabel van de aansluiting worden doorgesneden en moet de bevestigingsschroef verwijderd worden. Maak een aansluiting op de nieuwe sensor en op de aan de zijde van de dumper doorgesneden kabel. Installeer de nieuwe sensor met de schroef en sluit dan de aansluiting aan.



13.7.6. De correcte werking van de zoemer controleren

(alleen voor versies hooglosser)

Blokkeer, om de correcte werking van de zoemer te controleren, de machine met de lege laadbak en de laadbakdrager 50 cm boven de onderste stand; start de motor en kantel de dumper langzaam aan de voorkant (hiervoor moet de machine zodanig bevestigd worden dat ze niet kan kantelen), net voorbij de maximale helling moet de zoemer beginnen te klinken.

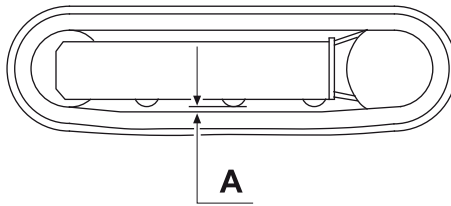
Wanneer de zoemer bij het met een paar graden overschrijden van de maximale helling niet geactiveerd wordt, neem dan onmiddellijk contact op met de servicedienst.

13.8. ONDERHOUD VAN DE RUBBEREN RUPSBANDEN

13.8.1. Controle spanning rupsbanden

Stop de machine op stevig en vlak terrein. Til de machine onder veilige omstandigheden op en plaats stevige blokken onder het chassis van het onderstel om het geheel te ondersteunen. Meet ter hoogte van de centrale rol van het onderstel afstand A van de bodem van de rol in de harde binnenkant van de rubber rupsband. De spanning van de rupsband is normaal wanneer de maat A ligt tussen 10 en 15 mm.

Wanneer de spanning van de rupsband afwijkt van de bovenstaande waarden, hij te slap of te strak is, volg dan de procedures van de volgende paragraaf.



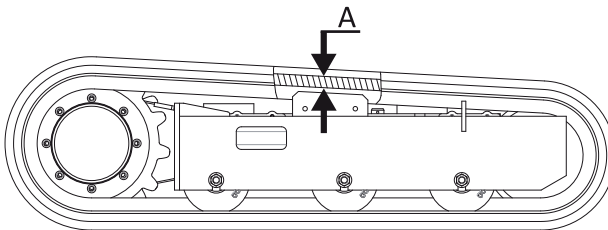
ALS ALTERNATIEF VOOR DE BOVENSTAANDE PROCEDURE KAN OOK DE VOLGENDE PROCEDURE WORDEN UITGEVOERD. DEZE CONTROLEER OP MINDER NAUWKEURIGE EN PRECIEZE WIJZE.

Stop de machine op een stevige en vlakke bodem.

Meet ter hoogte van de bovenste rupsband van het onderstel de afstand A van de bodem van de rupsband in de harde binnenkant van de rubber rupsband door de band met de hand te heffen.

De spanning van de rupsband is normaal wanneer de maat A ligt tussen 10 en 15 mm.

Als de spanning van de rupsband afwijkt van de bovenstaande waarden, volg dan de procedure van de volgende paragraaf.

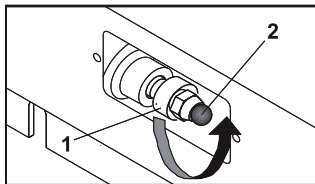


13.8.2. Handelingen voor het aanspannen van de rupsband

Het vet in de hydraulische rupsband staat onder druk.

Wanneer er grind of modder tussen het tandwiel en de schakels van de rupsband is ingeklemd, moet dit voorafgaand aan het aanspannen verwijderd worden.

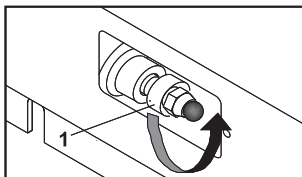
- Sluit, voor de aanspanning van de rupsband, een vetpistool aan op de smeernippel 2 en spuit vet in tot de spanning van de rupsband de aangegeven waarden bereikt (gebruik bij voorkeur een pneumatische pomp met een werkdruk van 100 bar).
- Verwijder alle gemorste resten vet



Het is abnormaal wanneer de rupsband na het inspuiten van vet in de smeernippel 2 nog niet goed is aangespannen. Ga in dat geval naar een servicecentrum.

13.8.3. Verwijdering van de rubberen rupsband

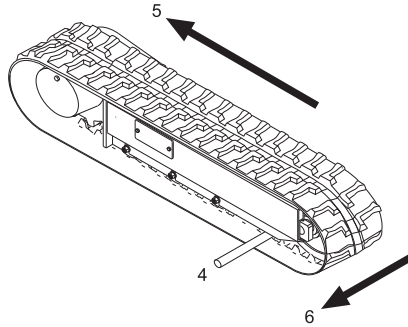
- 1 Stop de machine op stevig en vlak terrein. Hef de machine volgens de aanwijzingen van paragraaf “De machine heffen”
- 2 Om de rupsband te ontspannen, moet de klep (1) langzaam en maximaal één slag linksom worden gedraaid. Een slag van klep 1 is voldoende om de rupsband te ontspannen.



- 3 Indien het vet niet begint te druipen, moet men de rupsband langzaam laten draaien.

Gebruik een hefboom (4) met een gepaste lengte om een tand van het centrale wiel buiten het spanwiel van de rupsband te plaatsen. Laat de rupsband (5) dan langzaam draaien, eventueel met behulp van de hefboom.

Zet kracht (6) aan de zijkant om de rupsband te verschuiven en hem vanaf het spanwiel van de rupsband te heffen.

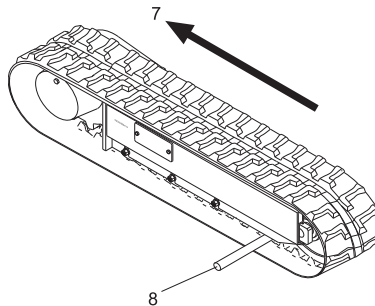


13.8.4. De rubberen rupsband installeren



Controleer, voorafgaand aan de installatie van de rubberen rupsband, of de machine veilig geheven is en verder kan worden gegaan met de montage van de rupsband, zoals aangegeven in de vorige paragraaf.

- 1 Controleer of het vet uit de hydraulische cilinder is verwijderd.
- 2 Breng de schakels van de rupsband op het tandwiel aan breng het andere uiteinde van de rupsband op het spanwiel aan.
- 3 Laat het aandrijfwiel langzaam achteruit draaien (7) door te duwen binnen het frame van de schoen van de rupsband.
- 4 Gebruik eventueel een hendel (8), vooral om de eerste tanden voorbij het spanwiel te plaatsen.



- 5 Zorg ervoor dat de schakels van de rupsband correct aangrijpen op de tandriem en het spanwiel.

- 6 Pas de spanning van de rupsband aan (zie paragraaf “Handelingen voor het aanspannen van de rupsband”).
- 7 Breng de dumper terug naar de grond.

13.9.CONTROLE AANSCHERPING SCHROEVEN EN BOUTEN

Een belangrijk onderdeel van het onderhoud van de dumper bestaat in de controle van bouten, moeren en onderdelen die mogelijk los kunnen raken.

Besteed bijzondere aandacht aan de onderdelen van het chassis zoals de spanwielen van de rupsband, de reductiekasten van de aandrijving, de aandrijfwielen en de geleidewielen. Controleer of deze correct zijn aangescherpt volgens onderstaande tabel.

Diameter schroefdraad mm	Steek mm	kgf•m
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

13.10.OPSLAG VAN DE MACHINE



- 1 Controleer de machine. Repareer versleten of beschadigde onderdelen. Installeer, indien nodig, nieuwe onderdelen.
- 2 Reinig de filterelementen van het luchtfilter.
- 3 Smeer alle smeerpunten.
- 4 Was de machine.
- 5 Verwijder de accu en sla deze op, na het volledig opladen, op een droge plaats.
- 6 Lak de delen die eventueel roest vertonen.
- 7 Sla de machine op, op een droge en beschermde plaats. Bij opslag in de buitenlucht moet de machine, wanneer de is afgekoeld, afgedekt worden met een zeil ter bescherming tegen de regen.
- 8 Vul de brandstoftank om het ontstaan van roest in de tank te voorkomen.
- 9 Ledig het koelsysteem door de dop onder de radiator te openen en vervolgens de aftapplug van de motor te openen; laat deze open.
- 10 Wanneer de motor voor lange tijd niet gebruikt gaat worden, moet hij om de 2 of 3 maanden ongeveer 5 minuten onbelast draaien om hem vrij te houden van roest. Wanneer de motor wordt opgeslagen zonder hem ooit te laten draaien, kan de vocht in de lucht condenseren op de verschuivende delen van de motor en roest veroorzaken.
- 11 Laat de rupsbanden zo mogelijk om de maand draaien om het steunoppervlak op de bodem te wijzigen.

Verwijdering van de machine uit de opslag

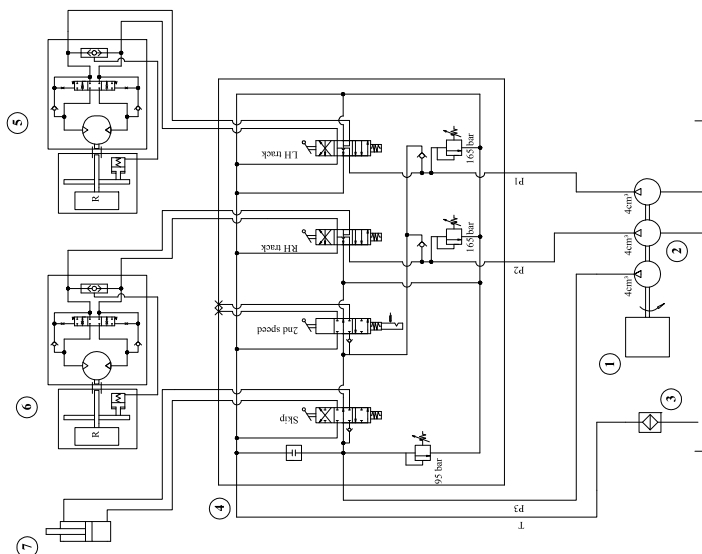


Start de motor alleen in een goed geventileerde omgeving.

- 1 Sluit de pluggen van de motor en radiator en vul de koelvloeistof bij. Controleer alle niveaus van de vloeistoffen.
- 2 Start de motor en laat hem enkele minuten met gemiddeld toerental draaien alvorens de werkzaamheden te starten.
- 3 Laat alle hydraulische onderdelen meerdere malen functioneren.
- 4 Controleer het gehele systeem aandachtig alvorens de machine vol belast te gebruiken.

13.11. SCHEMA HYDRAULISCH SYSTEM

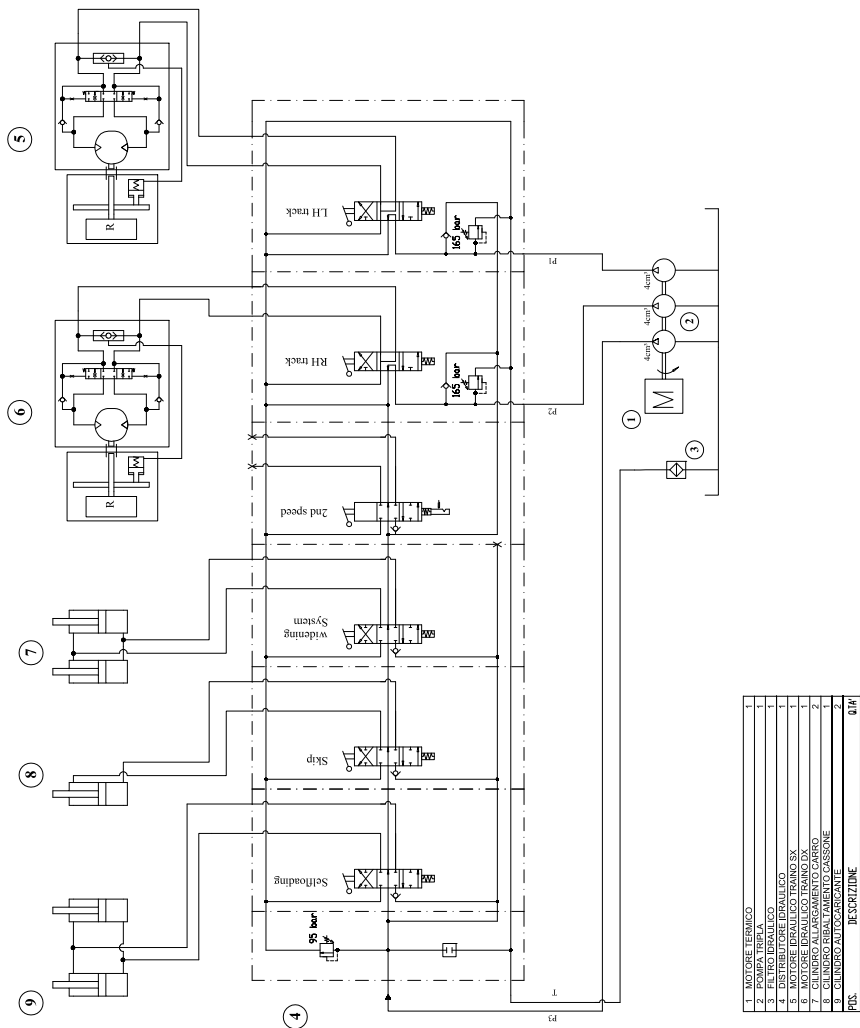
13.11.1. Versie bouwsector met vast onderstel



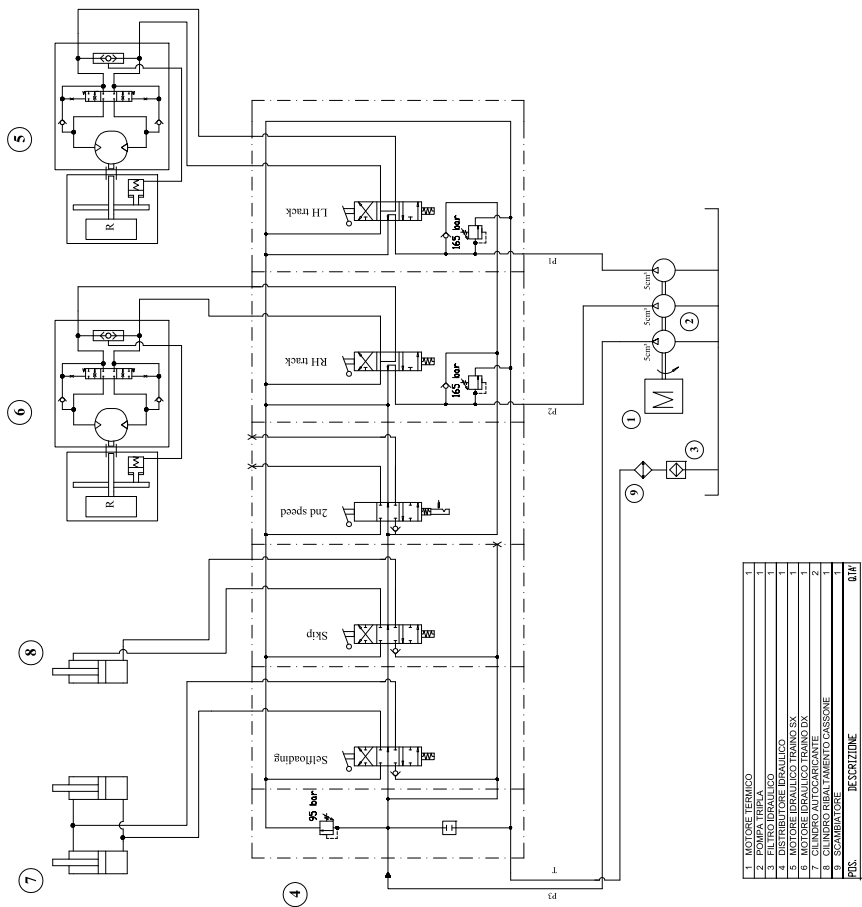
QTA	DESCRIZIONE	MTS
1	MOTORE TERMICO	1
2	POMPA TRIPLA	1
3	FILTRO IDRAULICO	1
4	DISTRIBUTORE IDRAULICO	1
5	MOTORE IDRAULICO TRAINO SX	1
6	MOTORE IDRAULICO TRAINO DX	1
7	CILINDRO RIBALTAMENTO CASSONE	1

1	MOTORE TERMICO	1
2	POMPA TRIPLA	1
3	FILTRO IDRAULICO	1
4	DISTRIBUTORE IDRAULICO	1
5	MOTORE IDRAULICO TRAINO SX	1
6	MOTORE IDRAULICO TRAINO DX	2
7	CILINDRO ALLARGAMENTO CARRO	2
8	CILINDRO RIBATTIMENTO CASSONE	1
9	CILINDRO AUTOCARICANTE	2
10	SCAMBIASTORE	1
11	10 SCAMBIASTORE	1
12	10 SCAMBIASTORE	1
13	10 SCAMBIASTORE	1
14	10 SCAMBIASTORE	1
15	10 SCAMBIASTORE	1
16	10 SCAMBIASTORE	1
17	10 SCAMBIASTORE	1
18	10 SCAMBIASTORE	1
19	10 SCAMBIASTORE	1
20	10 SCAMBIASTORE	1
21	10 SCAMBIASTORE	1
22	10 SCAMBIASTORE	1
23	10 SCAMBIASTORE	1
24	10 SCAMBIASTORE	1
25	10 SCAMBIASTORE	1
26	10 SCAMBIASTORE	1
27	10 SCAMBIASTORE	1
28	10 SCAMBIASTORE	1
29	10 SCAMBIASTORE	1
30	10 SCAMBIASTORE	1
31	10 SCAMBIASTORE	1
32	10 SCAMBIASTORE	1
33	10 SCAMBIASTORE	1
34	10 SCAMBIASTORE	1
35	10 SCAMBIASTORE	1
36	10 SCAMBIASTORE	1
37	10 SCAMBIASTORE	1
38	10 SCAMBIASTORE	1
39	10 SCAMBIASTORE	1
40	10 SCAMBIASTORE	1
41	10 SCAMBIASTORE	1
42	10 SCAMBIASTORE	1
43	10 SCAMBIASTORE	1
44	10 SCAMBIASTORE	1
45	10 SCAMBIASTORE	1
46	10 SCAMBIASTORE	1
47	10 SCAMBIASTORE	1
48	10 SCAMBIASTORE	1
49	10 SCAMBIASTORE	1
50	10 SCAMBIASTORE	1
51	10 SCAMBIASTORE	1
52	10 SCAMBIASTORE	1
53	10 SCAMBIASTORE	1
54	10 SCAMBIASTORE	1
55	10 SCAMBIASTORE	1
56	10 SCAMBIASTORE	1
57	10 SCAMBIASTORE	1
58	10 SCAMBIASTORE	1
59	10 SCAMBIASTORE	1
60	10 SCAMBIASTORE	1
61	10 SCAMBIASTORE	1
62	10 SCAMBIASTORE	1
63	10 SCAMBIASTORE	1
64	10 SCAMBIASTORE	1
65	10 SCAMBIASTORE	1
66	10 SCAMBIASTORE	1
67	10 SCAMBIASTORE	1
68	10 SCAMBIASTORE	1
69	10 SCAMBIASTORE	1
70	10 SCAMBIASTORE	1
71	10 SCAMBIASTORE	1
72	10 SCAMBIASTORE	1
73	10 SCAMBIASTORE	1
74	10 SCAMBIASTORE	1
75	10 SCAMBIASTORE	1
76	10 SCAMBIASTORE	1
77	10 SCAMBIASTORE	1
78	10 SCAMBIASTORE	1
79	10 SCAMBIASTORE	1
80	10 SCAMBIASTORE	1
81	10 SCAMBIASTORE	1
82	10 SCAMBIASTORE	1
83	10 SCAMBIASTORE	1
84	10 SCAMBIASTORE	1
85	10 SCAMBIASTORE	1
86	10 SCAMBIASTORE	1
87	10 SCAMBIASTORE	1
88	10 SCAMBIASTORE	1
89	10 SCAMBIASTORE	1
90	10 SCAMBIASTORE	1
91	10 SCAMBIASTORE	1
92	10 SCAMBIASTORE	1
93	10 SCAMBIASTORE	1
94	10 SCAMBIASTORE	1
95	10 SCAMBIASTORE	1
96	10 SCAMBIASTORE	1
97	10 SCAMBIASTORE	1
98	10 SCAMBIASTORE	1
99	10 SCAMBIASTORE	1
100	10 SCAMBIASTORE	1

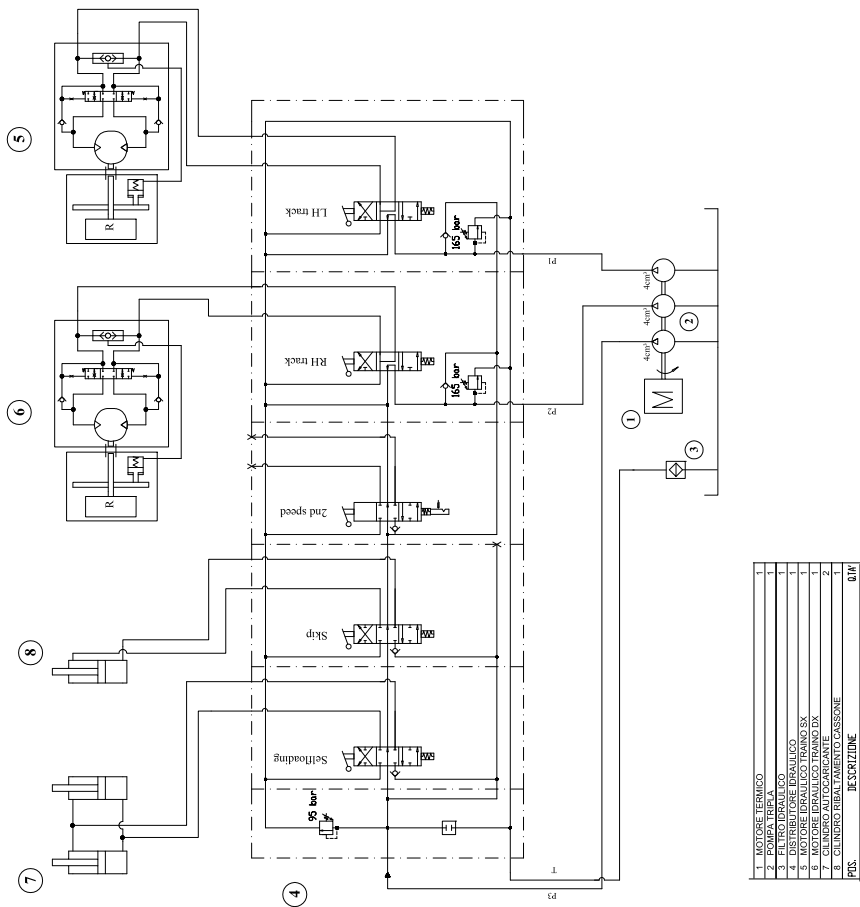
13.11.4.Zelfladende versie uitschuifbaar zonder koeling



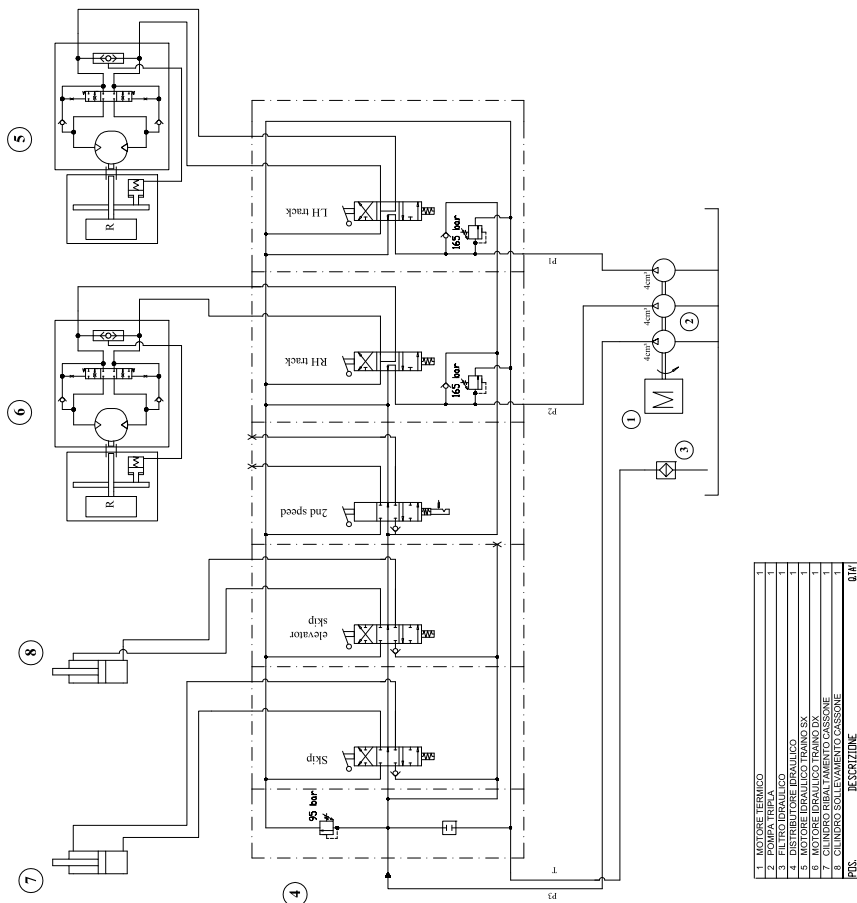
13.11.5.Zelfladende versie vast met koeling



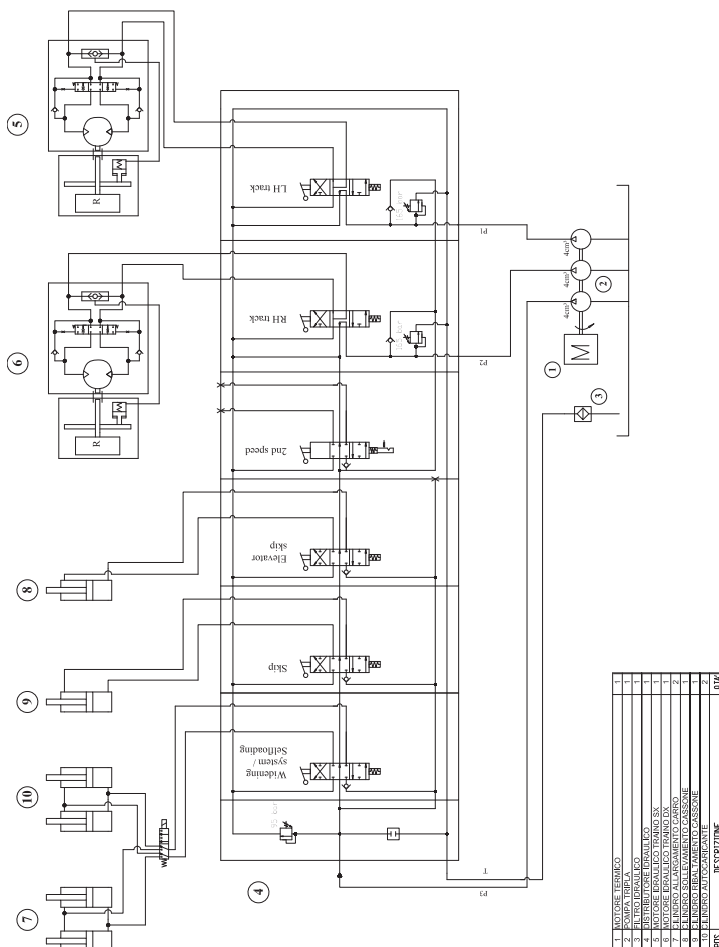
13.11.6.Zelfladende versie vast zonder koeling



13.11.7. Versie hooglosser met vast onderstel



13.11.9. Zelfladende versie, extra hoog met uitschuifbaar onderstel zonder koeling



14.REGISTER VAN DE INSPECTIES EN REPARATIES

Serienummer van de machine: _____

In de volgende tabel worden geregistreerd:

- het periodieke onderhoud (de werkelijke bedrijfstijd, de datum, de naam en de handtekening van de persoon die het onderhoud heeft uitgevoerd)
- de resultaten van de inspecties en tests (de werkelijke bedrijfstijd, de datum, de naam en de handtekening van de persoon die de inspecties heeft uitgevoerd)
- de belangrijke wijzigingen en de reparaties
- eventuele certificaten

Datum	Handtekening	Opmerkingen
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Datum	Handtekening	Opmerkingen
-	-	-
-	-	-

Handbediende deur op de machine.....	Pag. 12
Voorbeeld van de EG-conformiteitsverklaring	Pag. 16
Positie CE-typeplaatje	Pag. 17
Voorbeeld CE-typeplaatje.....	Pag. 17
Positie serienummer van de benzinemotor	Pag. 17
Technische gegevens versie Bouwsector.....	Pag. 20
Technische gegevens versie Bouwsector.....	Pag. 20
Technische gegevens versie Bouwsector met vast onderstel	Pag. 20
Technische gegevens versie Bouwsector met uitschuifbaar onderstel	Pag. 20
Technische gegevens zelfladende versie	Pag. 23
Technische gegevens zelfladende versie	Pag. 23
Technische gegevens zelfladende versie met vast onderstel.....	Pag. 23
Technische gegevens zelfladende versie met uitschuifbaar onderstel.....	Pag. 23
Technische gegevens versie hooglosser.....	Pag. 26
Technische gegevens versie hooglosser met vast onderstel	Pag. 27
Technische gegevens versie hooglosser met uitschuifbaar onderstel.....	Pag. 27
Technische gegevens versie extra hooglosser.....	Pag. 30
Technische gegevens versie extra hooglosser.....	Pag. 30
Technische gegevens versie extra hooglosser zelfladend	Pag. 33
Technische gegevens versie extra hooglosser zelfladend	Pag. 33
Begrippen componenten machine.....	Pag. 45
Begrippen componenten machine.....	Pag. 48
Begrippen componenten machine.....	Pag. 51
Versie bouwsector.....	Pag. 63
Versie bouwsector.....	Pag. 64
Zelfladende versie.....	Pag. 66
Zelfladende versie.....	Pag. 67
Versie hooglosser	Pag. 69
Versie hooglosser	Pag. 70
Versie bouwsector.....	Pag. 72
Zelfladende versie.....	Pag. 74
Versie hooglosser	Pag. 76
Noodhendel uitschakeling motor.....	Pag. 86
Bedieningsplek	Pag. 87
Positie van de bedieningsorganen benzineversie	Pag. 88
Positie van de bedieningsorganen Dieselvesie	Pag. 89
Gashendel.....	Pag. 89
Bedieningspaneel	Pag. 91
Bedieningspaneel	Pag. 92
Bedieningspaneel	Pag. 94

Vast onderstelPag. 101

Uitschuifbaar onderstelPag. 101

Vast onderstelPag. 102

Uitschuifbaar onderstelPag. 102

Vast onderstelPag. 103

Uitschuifbaar onderstelPag. 103

Vast onderstelPag. 104

Uitschuifbaar onderstelPag. 104

Vast onderstelPag. 105

Uitschuifbaar onderstelPag. 105

Versie vast onderstelPag. 106

Versie uitschuifbaar onderstelPag. 106

Versie vast onderstelPag. 106

Versie uitschuifbaar onderstelPag. 106

Versie vast onderstelPag. 106

Versie uitschuifbaar onderstelPag. 106



Statutaire zetel en hoofdkantoor:

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