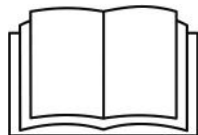




Handleiding voor gebruik, veiligheid en onderhoud

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

Compacte Dumper TX3005



MUTX3005062001
2020, revisie01 Dutch

1.	Contactgegevens	Pag. 5
2.	Inleiding	Pag. 6
3.	Voorwoord	Pag. 9
3.1.	Opgelet - Gevaar.....	Pag. 9
3.2.	Belangrijk.....	Pag. 9
3.3.	Opmerking	Pag. 9
4.	Gebruik van de handleiding	Pag. 10
5.	Garantie	Pag. 12
6.	Aansprakelijkheid	Pag. 13
7.	EG-conformiteitsverklaring	Pag. 14
8.	Technische informatie	Pag. 15
8.1.	Typeplaatje van de machine	Pag. 15
8.2.	Technische gegevens.....	Pag. 16
8.2.1.	Versie bouwsector	Pag. 16
8.2.2.	Driezijdige versie.....	Pag. 19
8.3.	Terminologie	Pag. 24
9.	Veiligheidsnormen en -waarschuwingen	Pag. 29
9.1.	Kleding en beschermingsmiddelen	Pag. 30
9.2.	Ongeoorloofde wijzigingen	Pag. 30
9.3.	Veiligheidskleppen en -voorzieningen van de machine	Pag. 31
9.4.	Brandpreventie	Pag. 32
9.5.	Preventie van schade door het wassen van de machine	Pag. 32
9.6.	Veiligheid op de werkplek.....	Pag. 33
9.6.1.	Gebruik 's nachts	Pag. 33
9.6.2.	Ondergronds gebruik	Pag. 33
9.6.3.	Ondergronds gebruik	Pag. 34
9.6.5.	Gebruik in explosieve atmosfeer.....	Pag. 34
9.6.6.	Preventie tegen de uitlaatgassen.....	Pag. 34
9.6.7.	Gevaar voor elektrocutie.....	Pag. 34
9.7.	Veiligheidswaarschuwingen	Pag. 36
9.7.1.	Algemeen.....	Pag. 36
9.7.2.	Geluid en trillingen	Pag. 36

9.7.3.	Pictogrammen op de machine.....	Pag. 37
10.	Veiligheidsvoorzieningen	Pag. 49
10.1.	Blokkering cilinder laadbak.....	Pag. 50
10.2.	Noodhendel uitschakeling motor	Pag. 51
10.3.	Veiligheidsgordel	Pag. 51
10.4.	Veiligheidsafscherming.....	Pag. 52
10.5.	Aanwezigheidssensor operator op stoel.....	Pag. 52
10.6.	Standsensor stoel operator.....	Pag. 52
10.7.	Handrem.....	Pag. 52
11.	Instrumenten en bedieningsorganen	Pag. 53
11.1.	Bedieningsplek	Pag. 53
11.2.	Positie van de bedieningsorganen.....	Pag. 54
11.3.	Bestuurdersstoel	Pag. 55
11.4.	Gashendel.....	Pag. 56
11.5.	Bedieningspaneel	Pag. 56
11.5.1.	Alarm- en/of waarschuwinglampjes	Pag. 58
11.5.2.	Menu	Pag. 64
11.5.2.1.	Motor.....	Pag. 64
11.5.2.2.	DPF	Pag. 64
11.5.2.3.	COBO	Pag. 65
11.5.2.4.	Settings.....	Pag. 66
11.6.	Bedieningselementen machine.....	Pag. 66
11.6.1.	Joystick.....	Pag. 66
11.6.2.	Kanteling driezijdige laadbak	Pag. 71
12.	Gebruik en voorzorgsmaatregelen tijdens de werkzaamheden ...	Pag. 74
12.1.	Controles voorafgaand aan de start van de motor.....	Pag. 74
12.2.	Controles motor.....	Pag. 74
12.2.1.	Inrijden van de dumper	Pag. 74
12.2.2.	Voorzorgsmaatregelen voor het starten van de motor.....	Pag. 74
12.2.3.	De motor starten.....	Pag. 75
12.2.4.	Stop van de motor	Pag. 77
12.3.	Controles tijdens de werking.....	Pag. 77
12.4.	Accuscheidingsschakelaar	Pag. 78
12.5.	Voorzorgsmaatregelen voor het rijden	Pag. 79
12.5.1.	Rotatie van de bestuurdersstoel.....	Pag. 80
12.5.2.	Besturen	Pag. 81
12.5.3.	Veiligheidswaarschuwingen voor het oprijden van een helling ...	Pag. 81

12.5.4.	Werkzaamheden op zachte bodem	Pag. 82
12.6.	Activering tweede versnelling	Pag. 82
12.7.	Activering rotatie laadbak	Pag. 83
12.8.	Activering kanteling laadbak	Pag. 83
12.8.1.	Gebruik van de driezijdige laadbak als agrarisch platform.....	Pag. 84
12.8.1.1.	De schotten kantelen.....	Pag. 85
12.8.1.2.	De schotten verwijderen.....	Pag. 86
12.8.1.3.	De schotten plaatsen	Pag. 88
12.9.	Voorzorgsmaatregelen voor het vervoeren van de lading	Pag. 89
12.10.	Parkeren en stoppen op een helling	Pag. 90
12.11.	De machine slepen	Pag. 90
12.12.	De machine laden/lossen op/van een vervoermiddel.....	Pag. 91
12.13.	Voorzorgsmaatregelen tijdens het vervoer van de machine	Pag. 93
12.14.	De machine heffen.....	Pag. 94
12.14.1.	Hefpunten	Pag. 95
12.15.	Trekhaak	Pag. 96
12.16.	Gebruik van het onderstel met rubberen rupsbanden	Pag. 96
12.17.	Controles voorafgaand aan de start van de werkzaamheden	Pag. 97
12.18.	Noodstop van de motor	Pag. 98
12.18.1.	Nooddaling van de laadbak	Pag. 98
13.	Onderhoud	Pag. 99
13.1.	Veiligheidsvoorschriften tijdens de onderhoudswerkzaamheden	Pag. 99
13.2.	Tabel van de aanbevolen vloeistoffen	Pag. 101
13.2.1.	Motorolie	Pag. 101
13.2.2.	Hydraulische olie	Pag. 102
13.2.3.	Brandstof voor machine met dieselmotor	Pag. 102
13.2.4.	Koelvloeistof	Pag. 103
13.2.5.	Smeervet	Pag. 103
13.3.	Onderhoud van de motor	Pag. 103
13.3.1.	Brandstof tanken	Pag. 106
13.3.1.1.	Tankprocedure machines dieselsversies	Pag. 107
13.3.2.	Onderhoud dieselfilter	Pag. 107
13.4.	Vervanging van het brandstoffilterelement	Pag. 108
13.5.	Ventilatorriem.....	Pag. 109
13.5.1.	Motorolie	Pag. 110
13.6.	Filter motorolie vervangen	Pag. 112
13.6.1.	Onderhoud luchtfilter motor.....	Pag. 113
13.7.	Koelvloeistof controleren/toevoegen.....	Pag. 115
13.7.1.	Koelvloeistof verversen.....	Pag. 117

13.7.2.	Oplossingen voor het snel dalen van het koelvloeistofpeil	Pag. 117
13.8.	De radiator reinigen.....	Pag. 117
13.9.	Regeneratie van het roetfilter	Pag. 118
13.9.1.	Procedure voor automatische regeneratie van het roetfilter	Pag. 119
13.10.	Hydraulisch systeem	Pag. 120
13.10.1.	Hydraulische olie	Pag. 121
13.10.2.	Filter hydraulische olie.....	Pag. 123
13.11.	Smeerpunten.....	Pag. 124
13.11.1.	Smeren draaikrans	Pag. 124
13.11.2.	Smering cilinder	Pag. 124
13.12.	Elektrische installatie	Pag. 125
13.12.1.	Accu (indien aanwezig).....	Pag. 125
13.12.2.	Zekeringen en relais.....	Pag. 126
13.13.	Onderhoud van de rubberen rupsbanden	Pag. 127
13.13.1.	Controle spanning rupsbanden	Pag. 127
13.13.2.	Handelingen voor het aanspannen van de rupsband	Pag. 128
13.13.3.	Verwijdering van de rubberen rupsband	Pag. 128
13.13.4.	De rubberen rupsband installeren.....	Pag. 129
13.14.	Controle aanscherping schroeven en bouten.....	Pag. 130
13.15.	Opslag van de machine	Pag. 131
13.16.	Schema hydraulisch systeem.....	Pag. 133
14.	Register van de inspecties en reparaties	Pag. 134

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.

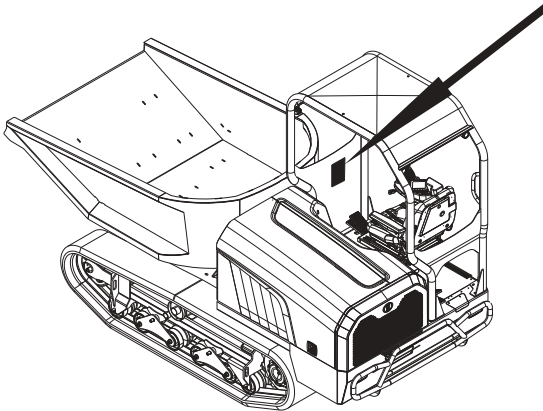


Fig. 1 *Handbediende deur op de machine*

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

07293600



PIATTAFORME AEREE - MINIDUMPERS - TRANSPALLET - CARRI CINGOLATI

Nogara, XX.XX.XX

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

MODELLO MODEL	TX2500
MATRICOLA SERIAL NUMBER	XXXK3
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 compilare il Fascicolo Tecnico è il Sig. *Fraeco Dante* stabilito presso *HINOWA S.p.A.* via Fontana
37054 Nogara - VR - Italia

The person authorised to compile the Technical file is Mr. *Fraeco 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 / Type of equipment: Dumper	18 Allegato 1
Potenza netta installata / Net installed power	35,9 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 procedura 1
Potenza sonora misurata / Measured sound power level	100 dB(A)
Potenza sonora garantita / Guaranteed sound power level	101 dB(A)

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.

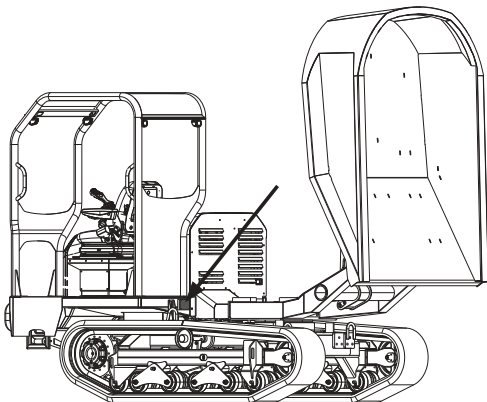


Fig. 3 Positie CE-typeplaatje



		HINOWA S.p.A. Via Fontana 37054 NOGARÀ (VR) - ITALIA Tel. +39-0442 533100 hinowa@hinowa.it www.hinowa.com		
		MODELLO: MODEL: <input type="text"/>	DUMPER	
MATRICOLA: SERIAL N°: <input type="text"/>	POTENZA: POWER: <input type="text"/>			
ANNO COSTRUZIONE: CONSTRUCTION YEAR: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> (kw)		
MASSA OPERATIVA: OPERATING MASS: <input type="text"/>	<input type="text"/> (kg)			
PORTATA UTILE: RATED PAYLOAD: <input type="text"/>	<input type="text"/> (kg)			
				07453600

Fig. 4 Voorbeeld CE-typeplaatje

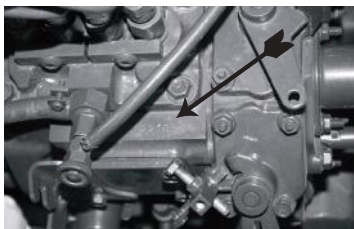


Fig. 5 Positie serienummer van de dieselmotor

8.2. TECHNISCHE GEGEVENS

8.2.1. *Versie bouwsector*

MOTOR

Merk	KUBOTA
Model	V2403
Aantal cilinders	4
Cilinderinhoud	2434 cm ³
Maximaal bruto vermogen	37.4 Kw (50.1pk) 2700 tpm
Kalibratie tpm	2400
Koeling	vloeistof
Maximale gebruikstemperatuur	40°

HYDRAULISCH SYSTEEM

Aandrijvingscircuit	dubbele axiale zuigerpomp in gesloten circuit
Aandrijfmotoren	radiale zuigermotoren dubbele snelheid
Hulpcircuit	tandwielpompe
Debiet:	
Aandrijvingscircuit	2x54 Lpm
Hulpcircuit	34 Lpm
Druk:	
Aandrijvingscircuit	350 bar
Hulpcircuit	130 bar
Koeling hydraulische olie	Lucht met warmtewisselaar

ONDERSTEL

Breedte rupsbanden	320 mm
Lengte	2430 mm
Breedte	1550 mm
Bodemvrijheid	330 mm
Onderste rollen	6 rollen per zijde: 2 vaste + 2 vlottende
Bovenste rol	1 per zijde
Rupsbandspanner	veerspanner met vet
Rem	negatief geïntegreerd met de aandrijfmotoren
Rijsnelheid	6/11 Km/h

OPERATIONEEL GEWICHT

Operationeel gewicht (zonder operator)	2750 Kg
--	---------

PRESTATIES

Maximaal haalbare frontale helling	20°
Maximaal haalbare zijdelingse helling	25°
Inhoud laadbak:	
Afgestreken inhoud (Struck volume ISO6483)	01:09 m ³
Nominale inhoud (Rated capacity ISO6438)	01:49 m ³
Draagvermogen	2875 Kg
Rotatie laadbak (alleen versies met draaibare laadbak)	-90° / +90°
Geluidsdrukkniveau bij het oor van de operator	85 dB (A)

Gemeten geluidsvermogensniveau	100 dB (A)
Gewaarborgd geluidsvermogensniveau	101 dB (A)
Trillingen overgedragen aan de hand / arm van de operator	Aw 1,98 m/s ²
Trillingen overgedragen aan het lichaam van de operator	Aw 0,63 m/s ²

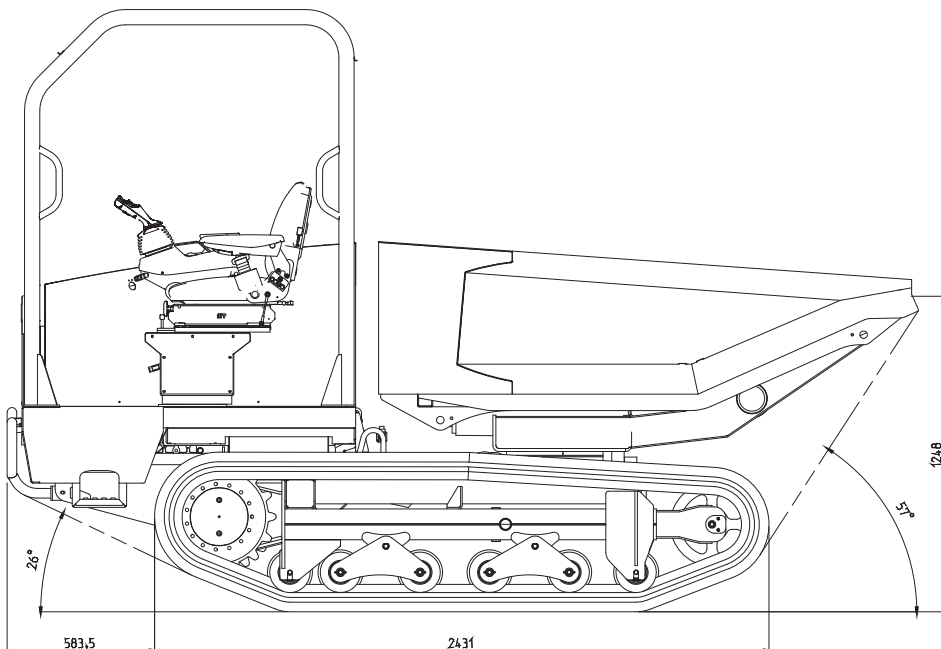


Fig. 6 Technische gegevens versie Bouwsector

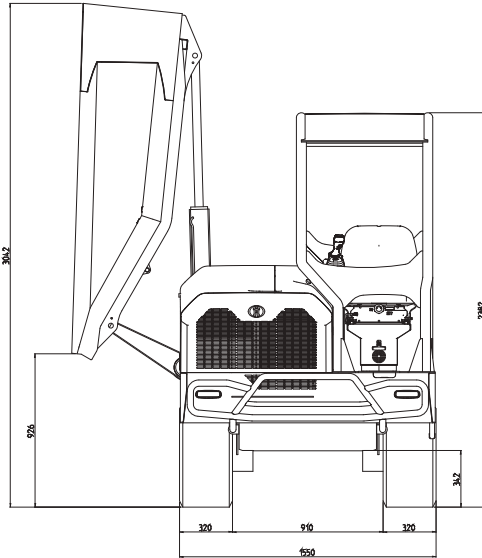


Fig. 7 Technische gegevens versie
Bouwsector

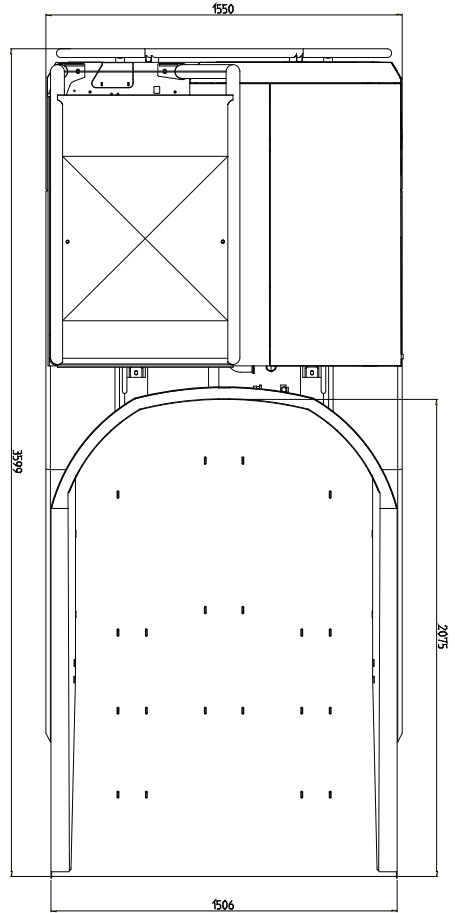


Fig. 8 Technische gegevens versie
Bouwsector

8.2.2. Driezijdige versie

MOTOR

Merk	KUBOTA
Model	V2403
Aantal cilinders	4

Cilinderinhoud	2434 cm ³
Maximaal bruto vermogen	37.4 Kw (50.1pk) 2700 tpm
Kalibratie tpm	2400
Koeling	vloeistof
Maximale gebruikstemperatuur	40°

HYDRAULISCH SYSTEEM

Aandrijvingscircuit	dubbele axiale zuigerpomp in gesloten circuit
Aandrijfmotoren	radiale zuigermotoren dubbele snelheid
Hulpcircuit	tandwielpomp
Debiet:	
Aandrijvingscircuit	2x54 Lpm
Hulpcircuit	34 Lpm
Druk:	
Aandrijvingscircuit	350 bar
Hulpcircuit	130 bar
Koeling hydraulische olie	Lucht met warmtewisselaar

ONDERSTEL

Breedte rupsbanden	320 mm
Lengte	2430 mm
Breedte	1550 mm
Bodemvrijheid	330 mm
Onderste rollen	6 rollen per zijde: 2 vaste + 2 vlottende
Bovenste rol	1 per zijde

Rupsbandspanner	veerspanner met vet
Rem	negatief geïntegreerd met de aandrijfmotoren
Rijsnelheid	6/11 Km/h

OPERATIONEEL GEWICHT

Operationeel gewicht (zonder operator)	2750 Kg
--	---------

PRESTATIES

Maximaal haalbare frontale helling	20°
Maximaal haalbare zijdelingse helling	25°
Inhoud laadbak:	
Afgestreken inhoud (Struck volume ISO6483)	0:89 m ³
Nominale inhoud (Rated capacity ISO6438)	1:35 m ³
Draagvermogen	2875 Kg
Rotatie laadbak (alleen versies met draaibare laadbak)	-90° / +90°
Geluidsdrukniveau bij het oor van de operator	85 dB (A)
Gemeten geluidsvermogensniveau	100 dB (A)
Gewaarborgd geluidsvermogensniveau	101 dB (A)
Trillingen overgedragen aan de hand / arm van de operator	Aw 1,98 m/s ²
Trillingen overgedragen aan het lichaam van de operator	Aw 0,63 m/s ²

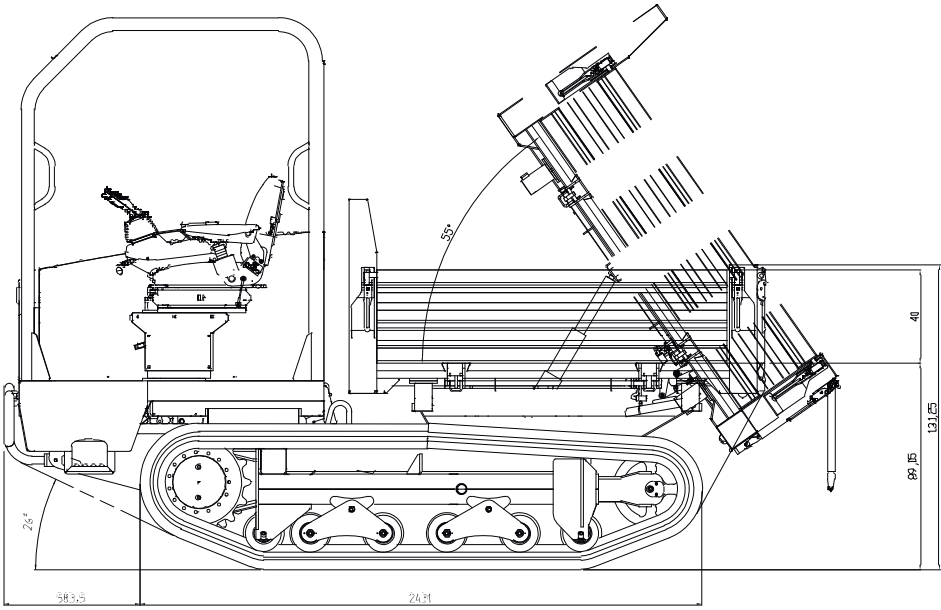


Fig. 9 Technische gegevens versie Bouwsector

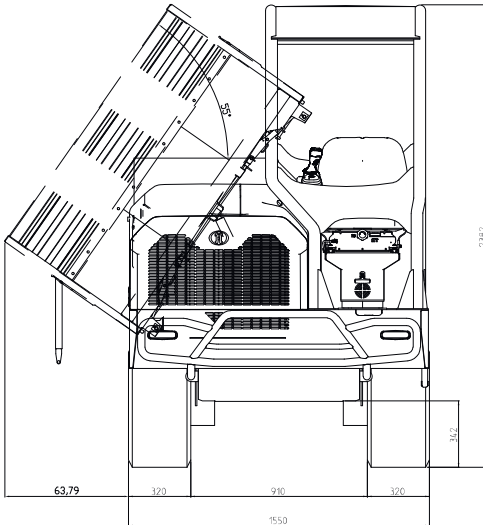


Fig. 10 Technische gegevens versie
Bouwsector

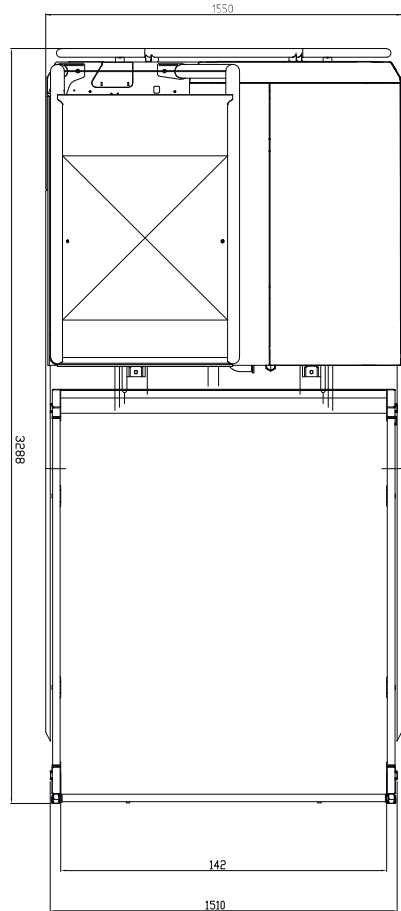


Fig. 11 Technische gegevens versie
Bouwsector



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.

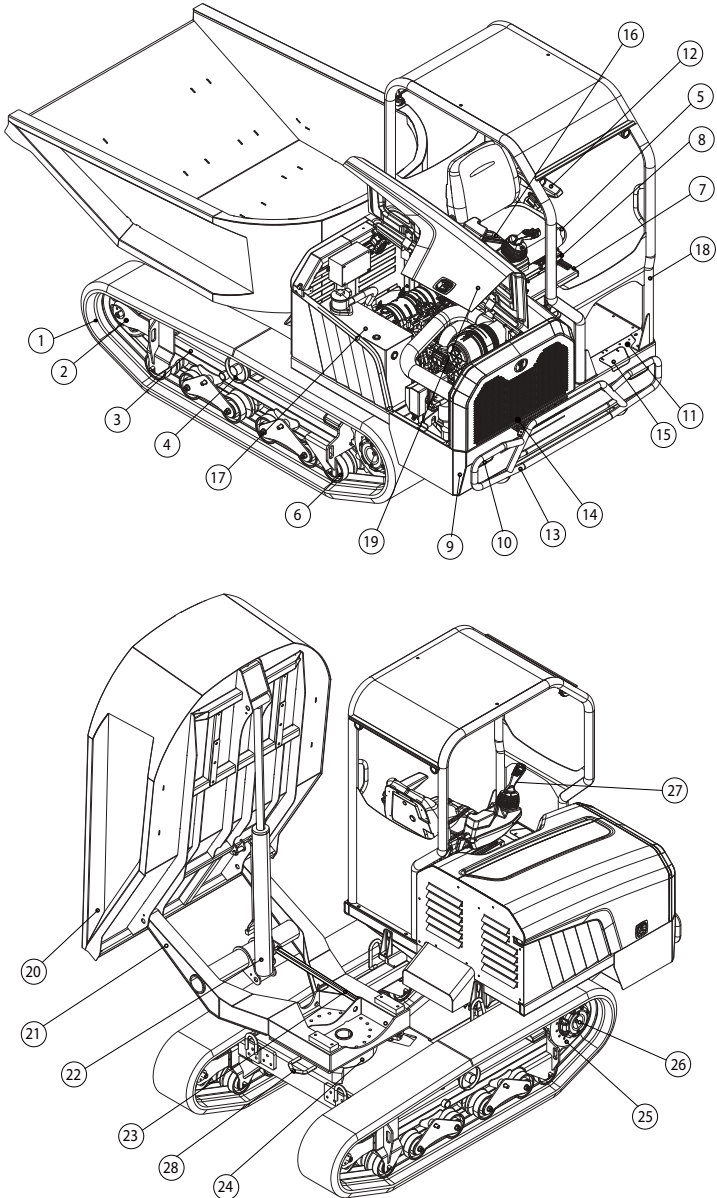


Fig. 12 Terminologie Versie Bouwsector

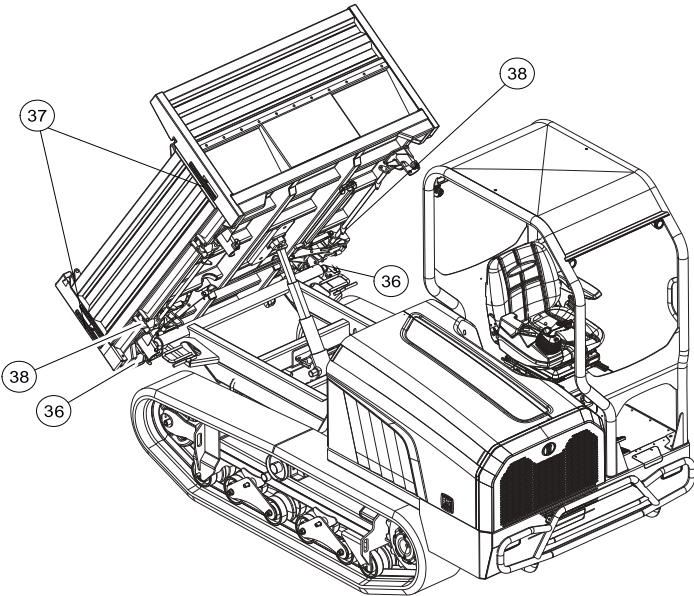
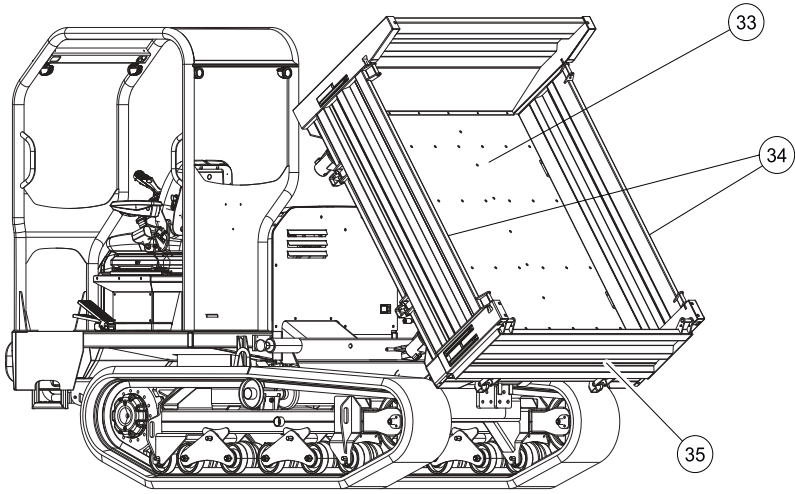


Fig. 13 Terminologie Driezijdige Versie

LEGENDA

1	Rupsband
2	Spanwieleenheid rupsband
3	Chassis onderstel
4	Bovenste rol
5	Stoel
6	Onderste rol
7	Draaikrans stoel
8	Drager stoel
9	Bovenste frame
10	Werklamp
11	Gaspedaal
12	
13	Voorste bull-bar
14	Radiator
15	Brandstoftank
16	
17	Tank hydraulische olie
18	Beschermingsstructuur rops-fops
19	Motorkap
20	Laadbak
21	Laadbakdrager
22	Cilinder daling laadbak
23	Veiligheidsvergrendeling laadbak
24	Draaikrans rotatie laadbak
25	Aandrijf wiel

26	Hydraulische aandrijfmotor
27	Zijkap
28	Trekhaak
29	Bedieningselementen laadbak
30	Bedieningselementen aandrijving
31	Expansievat
32	Trekhaak
33	Driezijdige bak
34	Zijschotten
35	Achterschot
36	Scharnierpinnen laadbak
37	Handmatige vergrendeling kanteling schotten
38	Scharniersysteem voor opening schotten

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

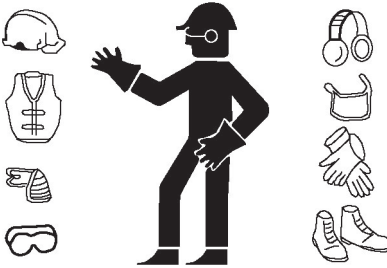
VERONACHTZAMING VAN DE VOORZORGSMAATREGELEN INZAKE DE VEILIGHEID, DIE IN DIT GEDEELTE WORDEN BESCHREVEN EN OP DE MACHINE ZIJN AANGEBRACHT, KAN LEIDEN TOT LETSEL OF DE DOOD VOOR HET PERSONEEL OF BESCHADIGING VAN DE MACHINE, EN VORMT EEN ERNSTIGE OVERTREDING VAN DE VEILIGHEIDSNORMEN.

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 de 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

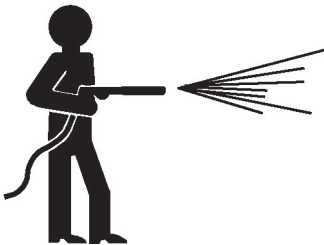
Wijzigingen van en geknoei met de veiligheids- en besturingskleppen van het hydraulische hoofdsysteem en de afstellingen van het elektrische systeem zijn strikt verboden. De fabrikant is niet aansprakelijk voor persoonlijk letsel of materiële schade, of beschadiging van de machine, wanneer de standaardkalibraties 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.

9.6.1. Gebruik 's nachts



Hoewel de machine is uitgerust met werklampen, is het uitdrukkelijk VERBODEN om de dumper buiten de uren met volledig zonlicht te gebruiken.

De werklampen dienen om het zicht tijdens de verplaatsing door middel van het bedieningselement "VOORUIT" te verbeteren, maar garanderen NIET het volledige zicht over de machine en het werkbereik van de machine.

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. *Ondergronds gebruik*

9.6.4.



Het is uitdrukkelijk **VERBODEN** om de machine te gebruiken op ondergrondse werkplekken.

Dit tenzij er geen sprake is van explosiegevaar, er voldoende luchtcirculatie is en voldoende verplichting om te kunnen werken met een volledig zicht op het werkgebied. De gebruiker moet verder de eventuele specifieke risico's, die voortvloeien uit de gebruiksomgeving, beoordelen.

9.6.5. *Gebruik in explosieve atmosfeer*



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

9.6.6. *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.

9.6.7. *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.



*Gebruik de dumper niet wanneer er sprake is van bliksem!
Ook al is de dumper voorzien van een cabine, is de operator niet beschermd tegen blikseminslag.*

9.7. VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

9.7.1. Algemeen



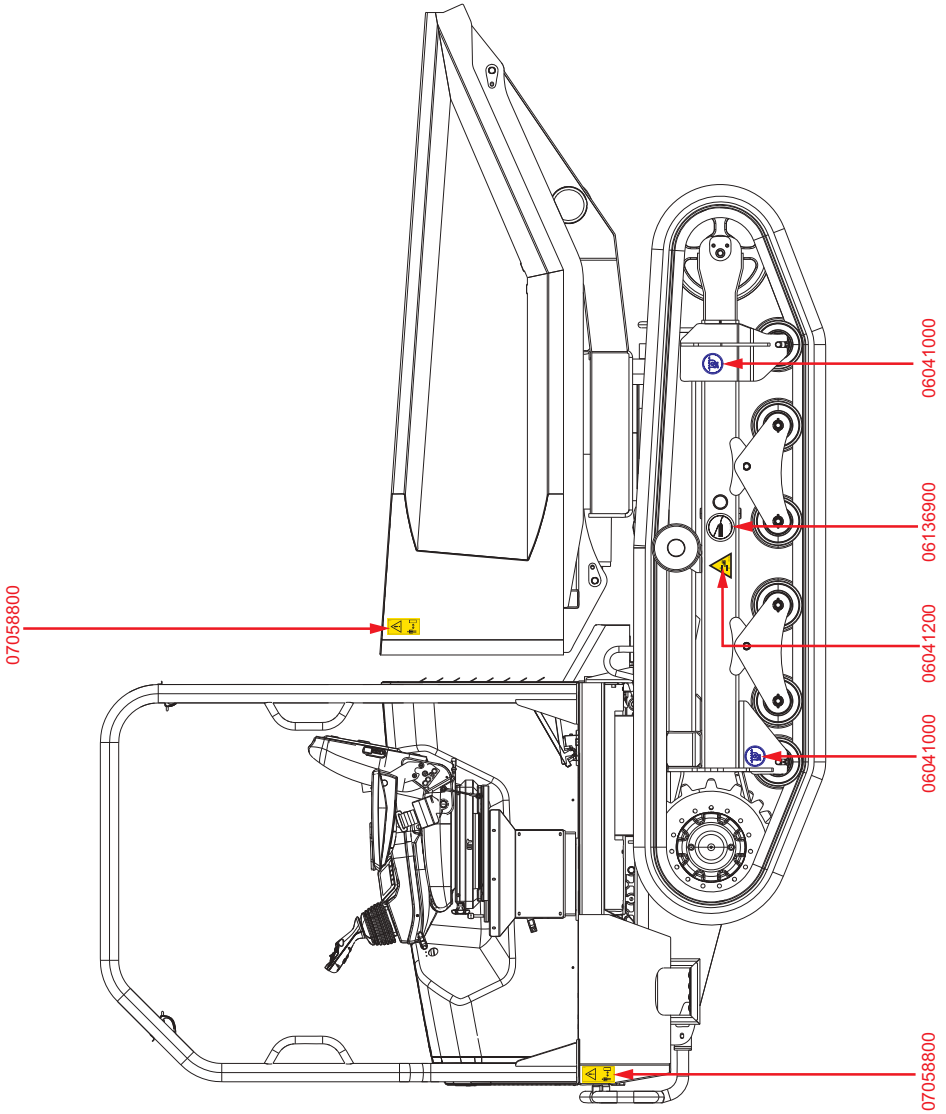
Om ongevallen te voorkomen, moeten alle in deze handleiding opgenomen voorzorgsmaatregelen en waarschuwingen gelezen, begrepen en nageleefd worden voordat de werkzaamheden gestart worden en voordat er onderhoud wordt uitgevoerd. De gebruiker/operator van de machine moet iedere verantwoording afwijzen 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.

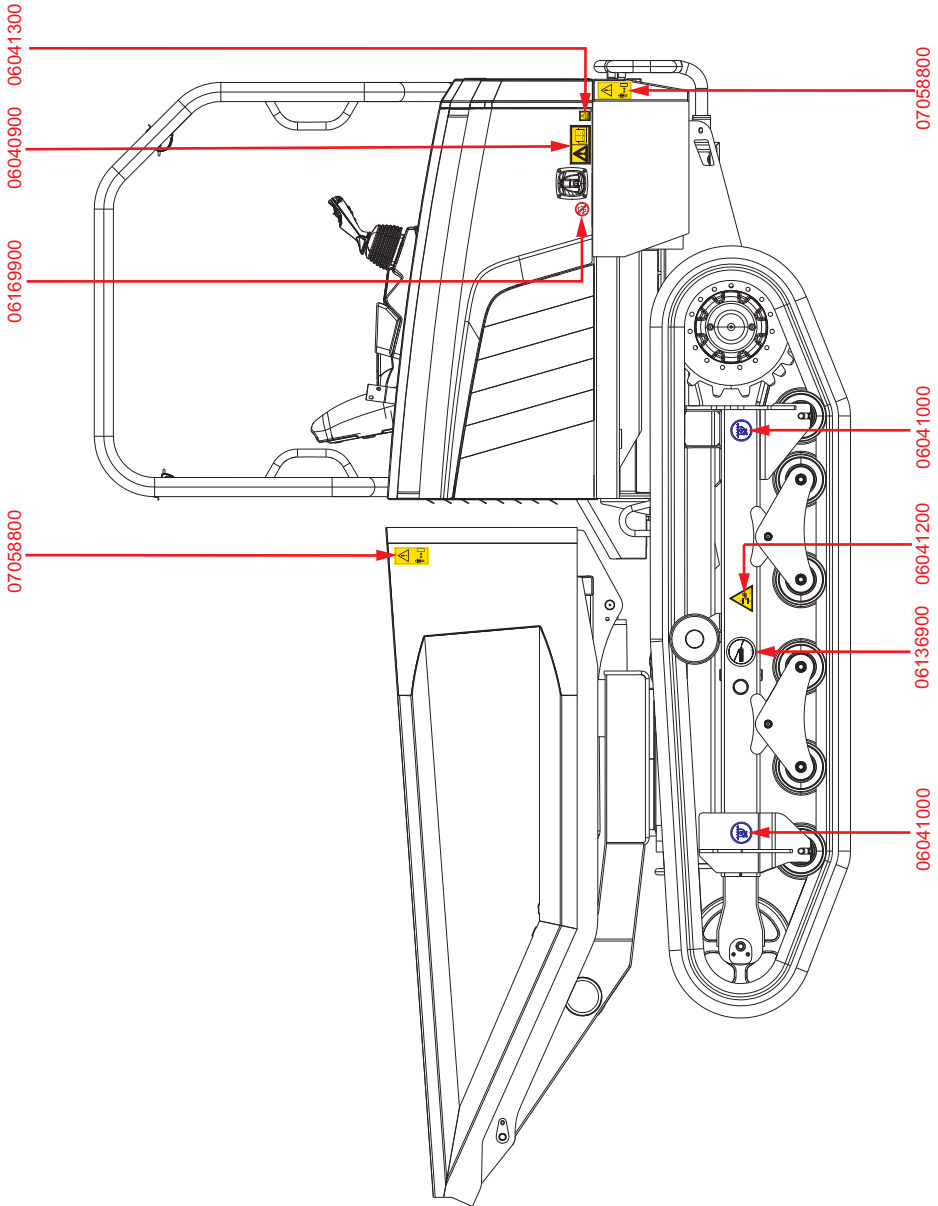
Lees aandachtig alle in deze handleiding opgenomen veiligheidsvoorschriften en de veiligheidssignalen die op de machine zijn aangebracht. Handhaaf de goede staat van de veiligheidssignalen en vervang ze wanneer ze beschadigd zijn. Controleer of de eventuele nieuwe onderdelen van de machine voorzien zijn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

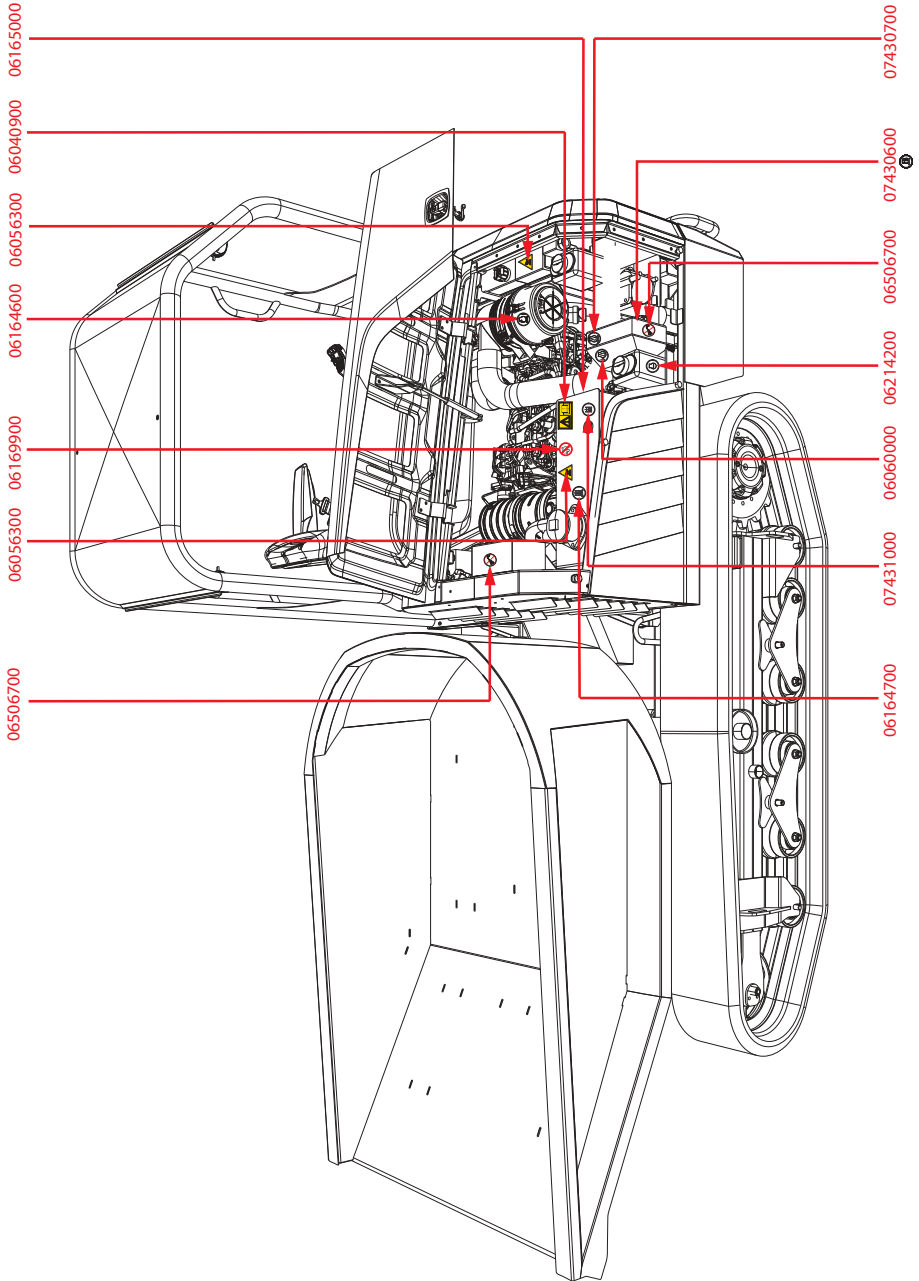
9.7.2. Geluid en trillingen

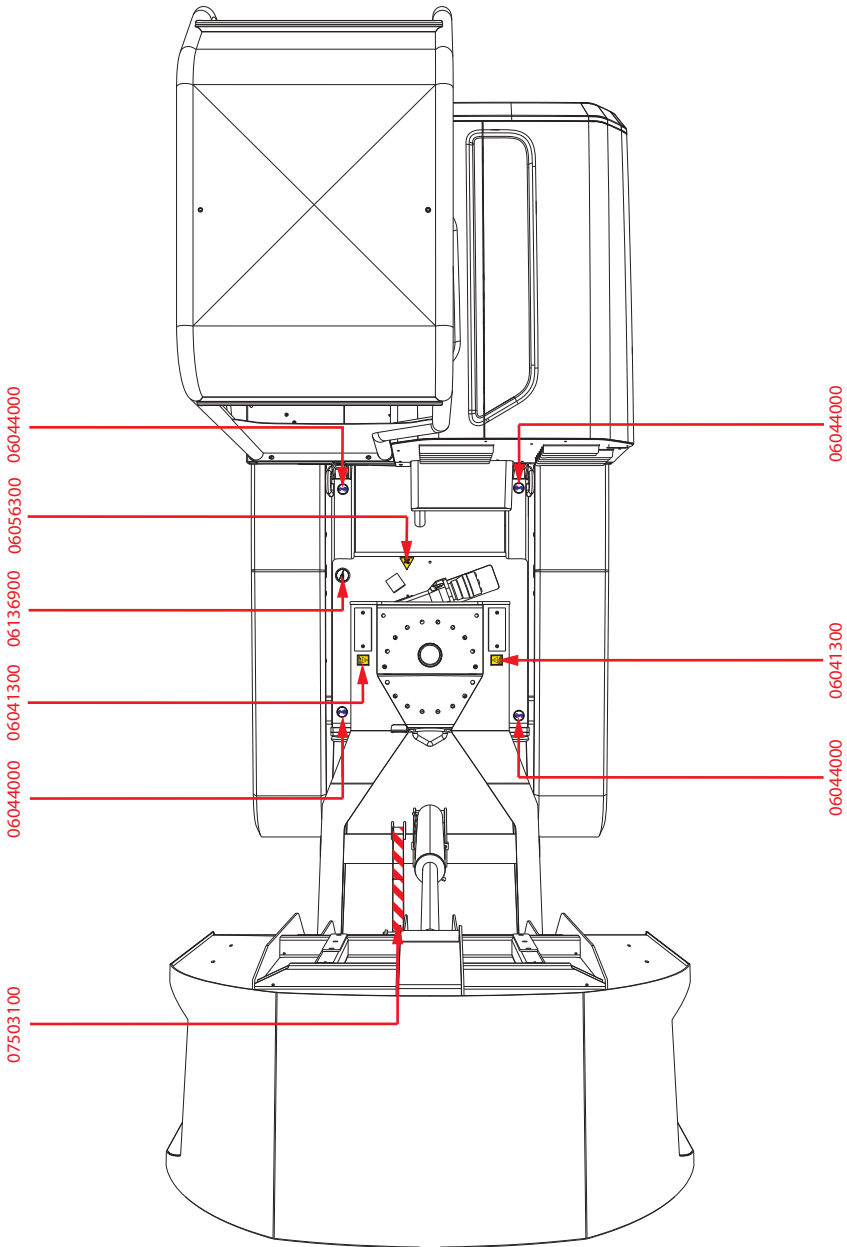
De fabrikant verklaart dat de machines zijn getest volgens de parameters van de Europese norm 2000/14/EG, en dat het op de EG-conformiteitsverklaring van de machine aangegeven gewaarborgde geluidsvermogensniveau is vastgesteld. Het is gebleken dat de waarden van de trillingen die aan de operator worden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

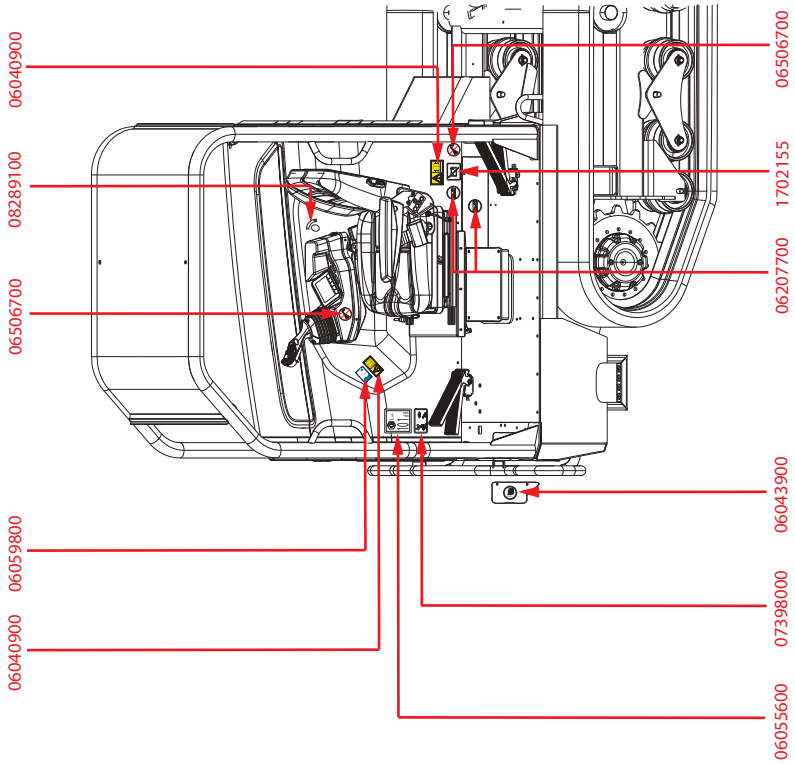
9.7.3. Pictogrammen op de machine

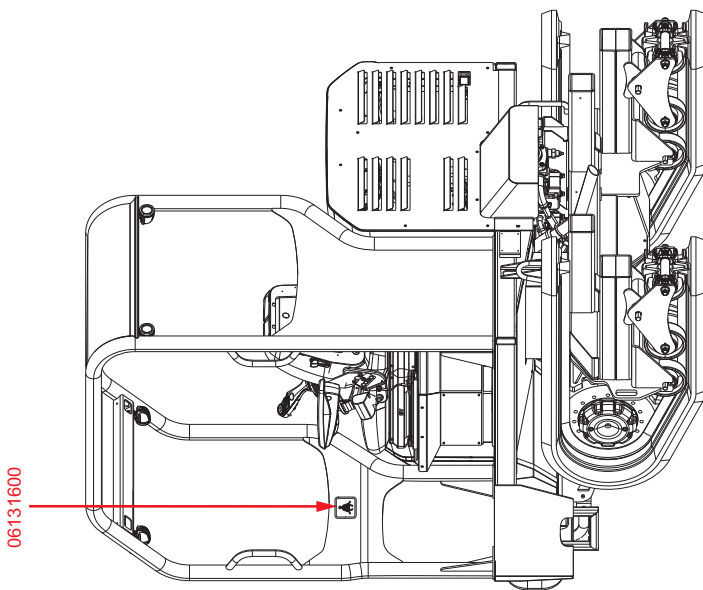
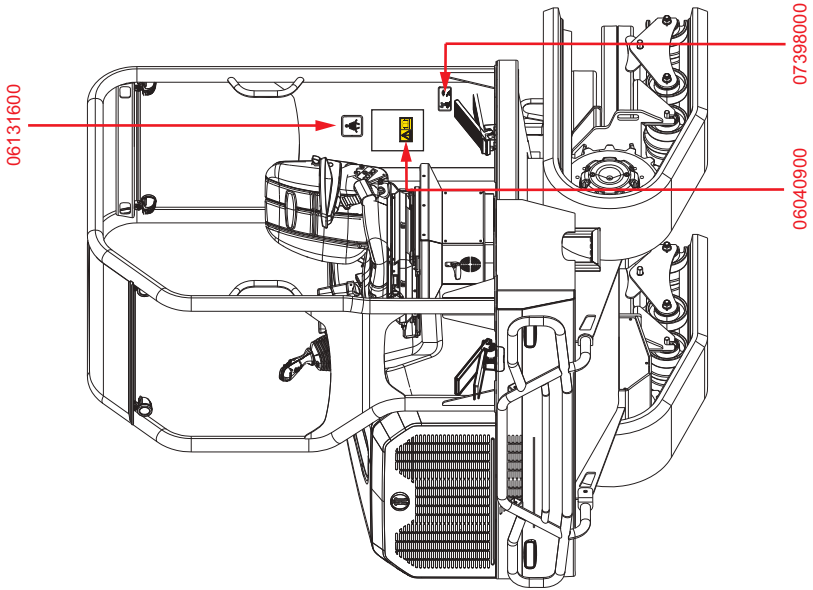













Positie	Code	Hoeveelh eid		Positie	Code	Hoeveelh eid
01	07397800	01		16	07430700	01
02	07397900	01		17	06164600	01
03	06040900	05		18	06169900	02
04	07058800	04		19	06056300	03
05	07397600	01		20	06214200	01
06	06041200	02		21	06207700	02
07	06059800	01		22	06041000	04
08	06164700	01		23	06136900	03
09	07431000	01		24	06506700	03
10	06060000	01		25	07398000	02
11	06165000	01		26	06131600	02
12	06043900	02		27	06041300	11
13	07430600	01		28	06055600	01
14	06044000	04		29	07503100	01
15	1702155	01				

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.



Accuscheidingschakelaar.

Aanduiding van de positie van de accuscheidingschakelaar



Maximale operationele helling.

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



Waarschuwingen accupak.

Bijtende vloeistof. Voor het lichaam en de ogen zeer bijtende stof aanwezig.

Hoogspanning. Hoogspanning aanwezig, elektrocutiegevaar.

Explosiegevaar. In de accu kan een explosief mengsel worden gevormd.

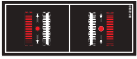
Geen open vuur. Tijdens het opladen en in de buurt van het voertuig niet roken of open vuur gebruiken. Ontploffingsgevaar.

Verwijdering. We raden aan om de milieu- en wetsvoorschriften inzake de afbraak, het hergebruik, de recycling en de recuperatie van materialen na te leven.



Gebruik de machine alleen vanaf de bedieningsplek.

De operator kan de machine alleen gebruiken als hij aanwezig is op het platform van de dumper.



Stand joystick voor bewegingen rupsbanden



Aanduiding maximale peil hydraulische olie



Laad het accupakket van de dumper ten minste eenmaal per maand op (uitvoering machine met lithium-accupakket)



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.



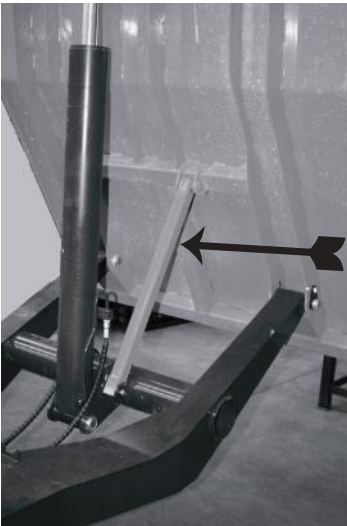
De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die door de machine veroorzaakt wordt aan eigendommen en/of personen door de niet-naleving van het bovenstaande.



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.
- de machine is uitgeschakeld (sleutel op OFF en uitgeschakeld)

10.2. NOODHENDEL UITSCHAKELING MOTOR

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.

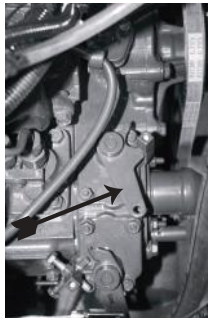


Fig. 14 Noodhendel uitschakeling motor

10.3. VEILIGHEIDSGORDEL

Voordat de motor wordt gestart, moet altijd de veiligheidsgordel worden omgelegd en moet de lengte ervan zodanig worden aangepast dat hij op het lichaam hecht maar niet stoort.



Het is verboden om de dumper te laten functioneren zonder dat de veiligheidsgordel is bevestigd.

10.4.VEILIGHEIDSAFSCHERMING

De dumper is uitgerust met een goedgekeurd kantelbeveiligingssysteem (ROPS) en afscherming tegen vanaf boven binnendringende voorwerpen (FOPS). Op deze afscherming mogen geen structurele wijzigingen worden aangebracht en in geval van beschadiging moet ze onmiddellijk worden vervangen met een nieuw origineel exemplaar. Start de dumper nooit wanneer deze afscherming niet gemonteerd is.

10.5.AANWEZIGHEIDSSENSOR OPERATOR OP STOEL

In de stoel van de operator bevindt zich een microscharrelaar die de aanwezigheid van de operator detecteert en de functie voor de verplaatsing van de dumper activeert. Wanneer de operator niet op de stoel gezeten is, wordt de verplaatsing van de dumper belemmerd.

10.6.STANDESENSOR STOEL OPERATOR

Er is een veiligheidssysteem dat de stand van de draaistoel detecteert. De verplaatsing is alleen mogelijk wanneer de stoel zich in de configuratie "VOORUIT" of "ACHTERUIT" bevindt, zoals beschreven in deze handleiding. In alle andere standen van de stoel wordt de verplaatsing van de bumper belemmerd.

10.7.HANDREM

De dumper is uitgerust met een handrem voor het handhaven van de positie van de machine. De rem wordt geactiveerd met de knip (P) op het bedieningspaneel en moet alleen geactiveerd worden wanneer de machine stilstaat.



Wanneer de rem geactiveerd is, moet geen enkele beweging van de machine mogelijk zijn.

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 is gelijk aan de bestuurdersplaats van de operator, met de operator zittend op de stoel, met de omgelegde veiligheidsgordels, binnen de afschermingsstructuur Rops-Fops zoals duidelijk aangegeven op de onderstaande afbeeldingen.

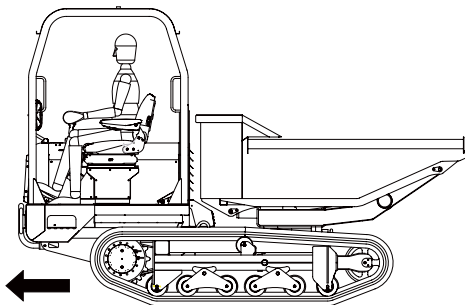


Fig. 15 Vooruitrijden

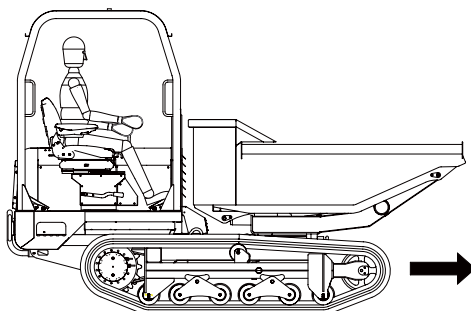


Fig. 16 Achteruitrijden



De bedieningsplek "VOORUIT" moet geselecteerd worden voor het rijden omdat deze modus een optimaal zicht toestaat op het traject tijdens het vooruit rijden.

De bedieningsplek "ACHTERUIT" moet geselecteerd worden voor de bewegingen van de laadbak omdat deze modus een optimaal zicht op de bak en het werkgebied toestaat.

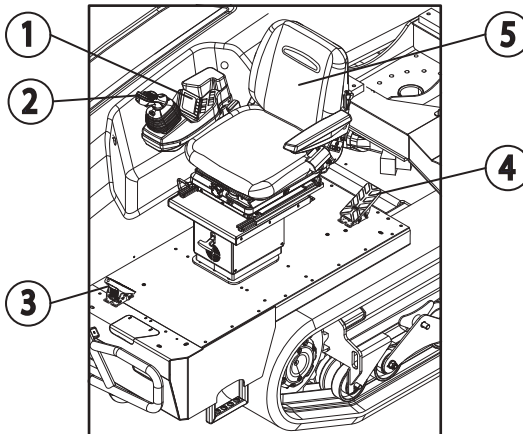


De operator moet de machine uitsluitend besturen vanaf de bedieningsplek en mag de stoel uitsluitende in de twee op de bovenstaande afbeeldingen aangewezen standen plaatsen.

De aanduidingen “vooruit-achteruit” of “rechts-links” worden bedoeld vanuit het oogpunt van de op de bestuurdersstoel gezeten operator. De rijrichting vooruit betekent dat de bestuurdersstoel gericht is in de tegenovergestelde zijde ten opzichte van de laadbak.

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



- 1 Bedieningspaneel
- 2 Joystick voor bediening
- 3 Optioneel gaspedaal (vooruitversnelling)
- 4 Optioneel gaspedaal (achteruitversnelling)
- 5 Bestuurdersstoel

11.3.BESTUURDRERSSTOEL

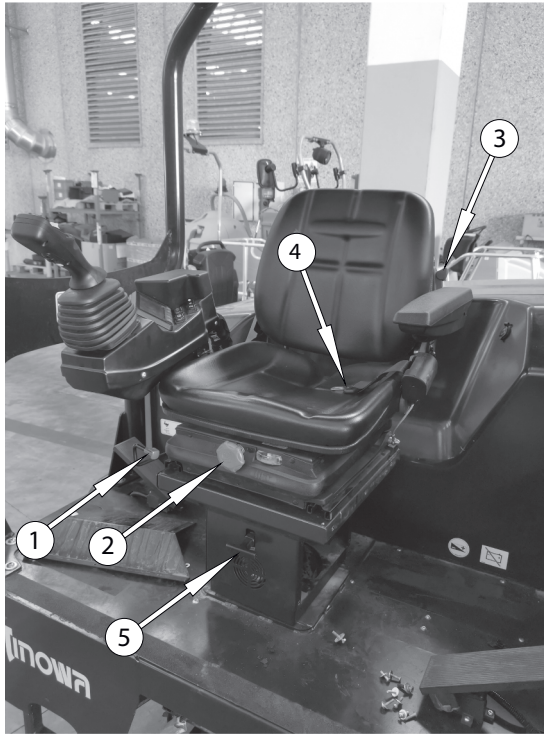


Fig. 17 Bestuurdersstoel

De bestuurdersstoel omvat de volgende onderdelen:

- 1 Hendel voor de verstelling in de lengterichting: voor de verplaatsing voor- en achteruit van de stoel.
- 2 Regelknop voor de voorspanning van de veer: voor de aanpassing van de stoel aan het gewicht van de bestuurder.
- 3 Hendel voor de verstelling van de rugleuning: voor de afstelling van de kanteling van de rugleuning.
- 4 Veiligheidsgordels:
- 5 Hendel ontgrendeling rotatie bestuurdersstoel: voor de ontgrendeling van de stoel en dus de afstelling van de stand van de stoel in de rijrichting voor- of achteruit.

11.4.GASHENDEL

Het geven van gas kan gebeuren door middel van:

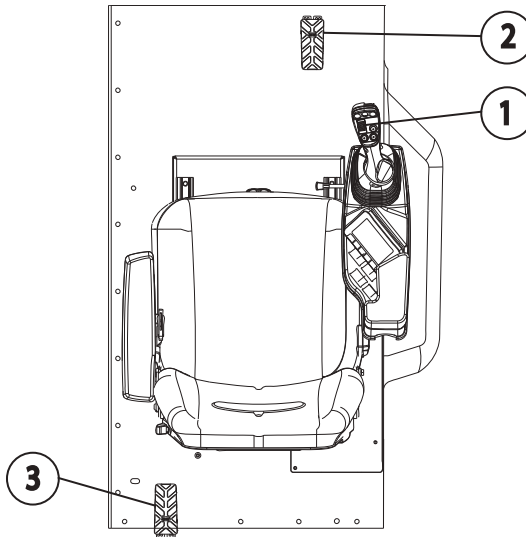


Fig. 18 Gashendel

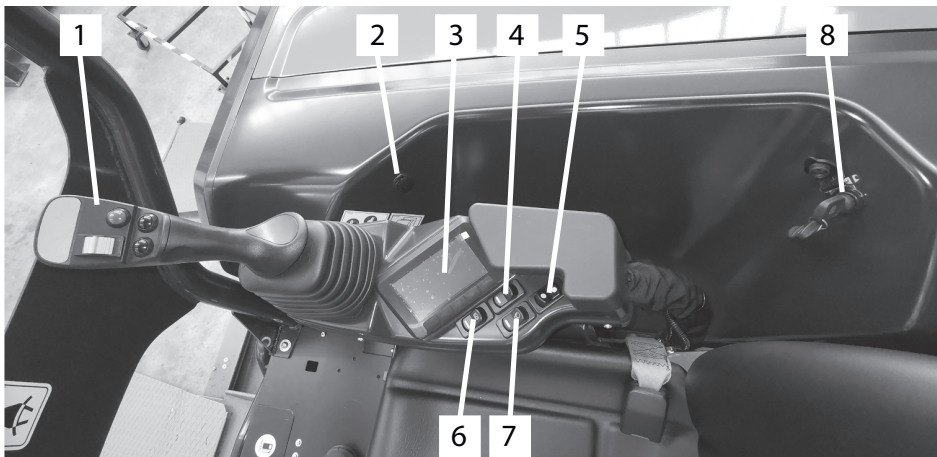
- 1 Scrollwielje gas
- 2 Gaspedaal (vooruit)
- 3 Gaspedaal (achteruit)



De twee gaspedalen (2-3) zijn optioneel.

11.5.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.



1 Op het display van de machine kan verschillende informatie worden weergegeven.

2 De beschikbare informatie is:

12V-aansluiting voor het voeden van apparaten buiten de machine (MAX 120W)

3 Diagnostiek motor

Op het display kunt u alle parameters van de machine bekijken en gebruiksinstellingen invoeren.

4 Status DPF-systeem

Met deze knop kunt u de koplampen aan de voorkant van de machine en de koplampen op het dak van de dumper in- en uitschakelen (optioneel).

Het lampje op de knop gaat branden als de koplampen aan zijn.

5 Operationele status machine

Met deze knop kunt u de achteruitkijkcamera van de machine activeren of deactiveren.

Het lampje op de knop gaat branden als de camera actief is.

6 Knop handrem

Door middel van deze knop kan de handrem geactiveerd en gedeactiveerd worden. Het lampje op de knop brandt alleen wanneer de knop wordt ingedrukt en de rem geactiveerd is.

7 Start/stop-knop

Met deze knop kunt u de motor van de machine in- of uitschakelen

8 Contactsleutel machine

De sleutel kan worden gebruikt om de elektronica van de machine in of uit te schakelen

11.5.1. Alarm- en/of waarschuwingslampjes

De machine heeft geen fysieke waarschuwingslampjes; alle signaleringen gebeuren op het display.



1 Signaal storing systeem en acculader



Fig. 19 Stand 1

Signaal met RODE kleur

Als alles normaal is, zal het waarschuwingslampje gaan branden wanneer de sleutel van de keuzeschakelaar van het elektrische systeem wordt gedraaid en gaat uit zodra de motor is gestart.

Als het waarschuwingslampje bij draaiende motor blijft branden, controleer dan de dynamo en de spanning van de riem van de dynamo

2 Signaal actieve handrem

**Fig. 20** *Stand 2*

Signaal met RODE kleur

Het signaal wordt alleen geactiveerd wanneer de knop voor de activering van de handrem wordt ingedrukt en de rem wordt ingeschakeld.

3 Signaal geen toestemming voor rijden

**Fig. 21** *Stand 3*

Signaal met RODE kleur

Wanneer dit signaal aankomt, duidt dit op het ontbreken van toestemming voor de bedieningen voor rijden.

Deze signalering kan te wijten zijn aan de verkeerde stand van de stoel, de verkeerde stand van de armleuning of de afwezigheid van de operator op de stoel.

4 Signaal richting stoel

**Fig. 22** *Stand 4***Fig. 23** *Stand 4*

Signaal met GROENE kleur

Het signaal is altijd actief en geeft de ingestelde richting van de bestuurdersstoel aan.

5 Signaal rijsnelheid

**Fig. 24** *Stand 5***Fig. 25** *Stand 5*

Signaal met GROENE kleur

Het signaal geeft aan of de rijsnelheid van de machine is ingesteld op SCHILDPAD of HAAS

- 6 Vrije positie (geen signaal)
- 7 Signaal vervuilde brandstof



Fig. 26 Stand 7

Signaal met RODE kleur

De activering van dit signaal geeft aan dat er vervuilde brandstof wordt gebruikt.



Schakel de machine onmiddellijk uit en neem contact op met het servicecentrum.

Het gebruik van de machine bij actief signaal voor vervuilde brandstof kan ernstige schade van de motor veroorzaken.

- 8 Signaal brandstofreserve



Fig. 27 Stand 8

Signaal met GELE kleur

Het signaal geeft aan dat het brandstofpeil laag is.



Als dit signaal gaat branden, moet zo spoedig mogelijk getankt worden!

- 9 Signaal watertemperatuur motor

**Fig. 28** *Stand 9*

Signaal met RODE kleur

Een te hoge temperatuur kan veroorzaakt worden door:

- onvoldoende water in de radiator;
- afzettingen in het koelcircuit (spoelen);
- slippen van de aandrijfriem van de ventilator;
- defecte thermostaten;
- storingen van het koelcircuit;
- vuil belemmert de luchtstroom op de radiator.



Wanneer het lampje op afwijkende manier brandt neem dan contact op met de servicedienst.

10 Signaal verstoopt filter hydraulische olie

**Fig. 29** *Stand 10*

Signaal met RODE kleur

Het brandende lampje signaleert dat de filterpatroon van de hydraulische olie vervangen moet worden.



Wanneer de werkzaamheden worden voortgezet wanneer dit lampje brandt, kunnen de hydraulische pomp of de motoren onherstelbaar beschadigd worden.

11 Signaal bougies motor



Fig. 30 Stand 11

Signaal met GELE kleur

Wanneer het lampje met de sleutel in de stand HEAT gaat branden, wordt gesignaleerd dat de motor wordt voorverwarmd.

12 Regeneratie DPF belemmerd




Fig. 31 Stand 12

Signaal met GELE kleur

Onder bepaalde bedrijfsomstandigheden moet de regeneratie van het roetfilter gedeactiveerd worden.

De activering en deactivering van het roetfilter kan op het display gebeuren.

 *Deactiveer de regeneratie van het roetfilter bijvoorbeeld wanneer er gewerkt wordt in de nabijheid van personen, dieren, planten en ontvlambare materialen.*

13 Lage motoroliedruk



Fig. 32 Stand 13

Signaal met RODE kleur

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.



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

14 Regeneratie van het roetfilter



Fig. 33 Stand 14

Signaal met GELE kleur

Signaal dat aangeeft dat de regeneratie van het roetfilter actief is

15 Storing motor



Fig. 34 Stand 15

Signaal met RODE kleur

Probleem met de motor.

Stop de motor onmiddellijk en neem contact op met de servicedienst.

16 Regeneratie roetfilter in uitvoering



Fig. 35 Stand 16

Regeneratie roetfilter in uitvoering.

Tijdens de regeneratie van het roetfilter stijgt de temperatuur van de uitlaatgassen aanzienlijk. Het is echter mogelijk om te blijven werken met de DUMPER.



Let er tijdens het regenereren op dat er zich geen mensen, dieren, planten of brandbare materialen in de directe omgeving van het werkgebied bevinden!

11.5.2. Menu

Door op de knop Menu te drukken wordt het scherm weergegeven waarmee u de volgende pagina's kunt selecteren:

- MOTOR
- DPF
- COBO
- INSTELLINGEN

11.5.2.1. Motor

In het scherm menu Motor kunt u de volgende pagina's selecteren:

- Scherm Fouten

Geeft de fouten van de motor van de machine aan.

Neem in geval van fouten contact op met een erkende werkplaats

- Scherm Parameters

ACTUAL ENGINE TORQUE:

In de fabriek ingestelde waarde. Niet raadplegen.

ELECTRICAL POTENTIAL VOLT:

Geeft de voedingswaarde van het elektrische systeem aan

FUEL RATE:

Geeft het momentane verbruik per gebruiksuur aan in liters

- Model

Het scherm toont het model- en serienummer van de motor die op de machine is geïnstalleerd en de software die op de motorregeleenheid is geïnstalleerd

11.5.2.2. DPF

In het scherm van het DPF-menu kunt u de volgende pagina's selecteren:

- Systeeminfo

Het scherm Systeeminfo bevat het huidige verstoppingsniveau van de DPF.

- NIVEAU 0 - REGENERATIE NIET VEREIST

Het is niet mogelijk om de regeneratie handmatig te activeren

- NIVEAU 1 - REGENERATIE NIET NODIG

De bestuurder heeft de mogelijkheid om de regeneratie handmatig te activeren wanneer de machine geparkeerd is

- NIVEAU 2 - REGENERATIE VEREIST. NIVEAU VERZOEK

Als het DPF niet een bepaald niveau bereikt binnen maximaal 7200 seconden na de start van de automatische actieve regeneratie (de overgangstijd is afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden van de machine), wordt om een geparkeerde actieve regeneratie gevraagd. Tijdens de geparkeerde actieve regeneratie kan de machine niet worden gebruikt.

Bij het uitvoeren van de geparkeerde actieve regeneratie, moet aan de volgende veiligheidsvoorwaarde worden voldaan.

Positie gaspedaal = 0%

Neutraalschakelaar = ON

Parkeerschakelaar = ON

- NIVEAU 3 - REGENERATIE VEREIST. NIVEAU WAARSCHUWING

De geparkeerde actieve regeneratie is mogelijk.

Het motorvermogen wordt verminderd om het DPF te beschermen

- NIVEAU 4 - REGENERATIE VEREIST - NIVEAU SERVICE

De geparkeerde actieve regeneratie is alleen mogelijk met de servicetool.

Het motorvermogen wordt verminderd.

Het is mogelijk om de motor opnieuw op te starten.

- NIVEAU 5 - REGENERATIE VEREIST - NIVEAU STOP MOTOR

De actieve regeneratie is zelfs met de servicetool niet mogelijk.

Het motorvermogen wordt verminderd. Het is mogelijk om de motor opnieuw op te starten.

Het DPF moet worden gedemonteerd en gereinigd.

- Parameters

De verstreken tijd sinds de laatste regeneratie wordt weergegeven

11.5.2.3. COBO

In het scherm van het COBO-menu kunt u de volgende pagina's selecteren:

- Scherm Input/Output

De waarden die door de regeleenheid van de machine worden gelezen, worden weergegeven

- ALLARMS

Eventuele fouten van de regeleenheid van de machine worden weergegeven.

Neem in geval van fouten contact op met de servicedienst.

11.5.2.4. Settings

In het scherm menu Motor kunt u de volgende pagina's selecteren:

- Helderheid van het scherm

Vanaf dit scherm kunt u de helderheid van het machinedisplay wijzigen

- Taal

Vanuit dit scherm kunt u de taal van het machinemenü wijzigen

- Parameters

Menu alleen toegankelijk met wachtwoord.

Dit menu is gereserveerd voor de fabrikant

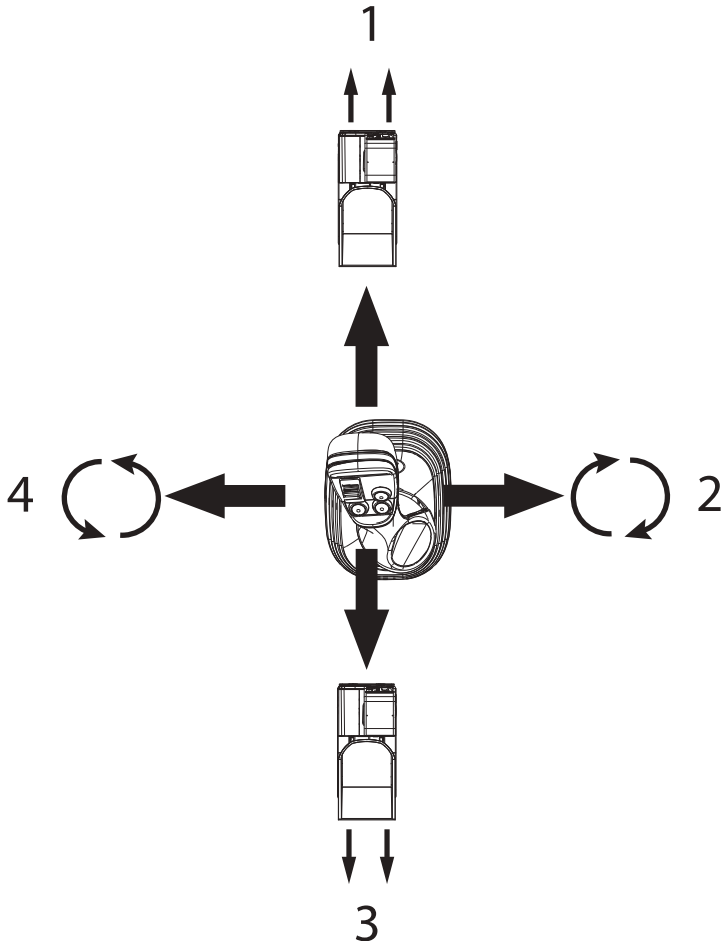
11.6.BEDIENINGSELEMENTEN MACHINE

De machine is voorzien van joysticks en knoppen.

Hieronder worden de functies van de verschillende bedieningselementen beschreven.

11.6.1. Joystick

BASIS MANOEUVRES



In centrale positie staat de machine in de vrijstand (geen beweging)

- 1 Vooruit
- 2 Contrarotatie naar rechts
- 3 Achteruit
- 4 Contrarotatie naar links

5



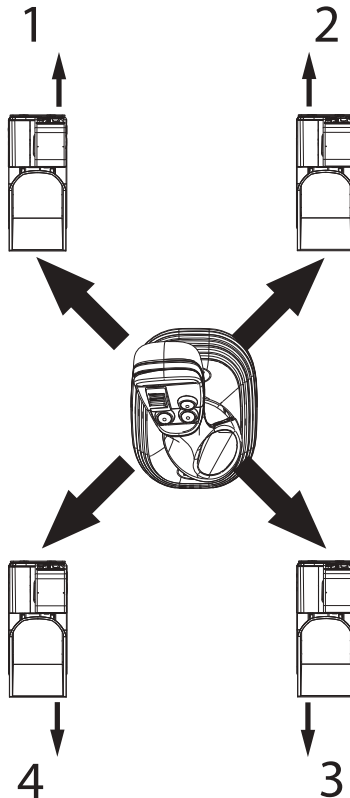
Voer de contrarotaties uit met matige snelheid en alleen tijdens de werkzaamheden om gevaarlijke situaties te voorkomen.

6



Manoeuvres in contrarotatie moeten zoveel mogelijk worden beperkt, omdat dit een snelle slijtage van de rupsbanden veroorzaakt, vooral bij het werken op asfalt of beton.

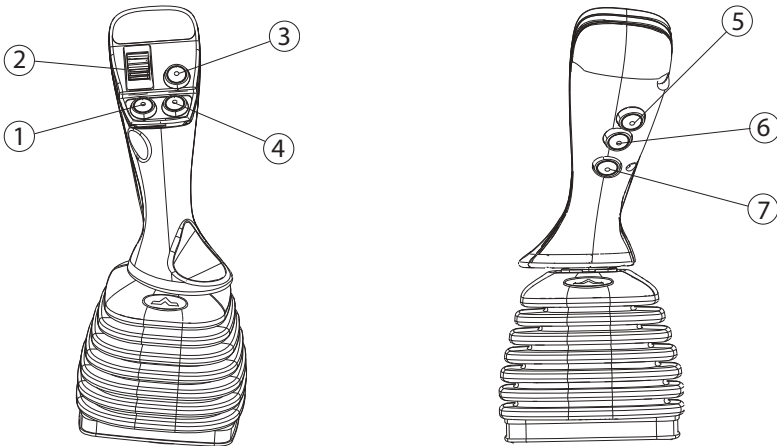
Om het rijden in schuine richtingen uit te voeren, moet de manipulator worden verplaatst volgens het volgende schema en met een hoek die evenredig is met de richting die u wilt nemen.



- 1 Vooruit sturen - links
- 2 Vooruit sturen - rechts
- 3 Achteruit sturen - links
- 4 Achteruit sturen - rechts

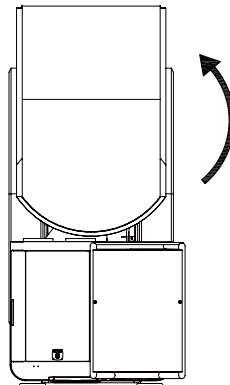
De joystick van de machine dient voor de bewegingen van de aandrijvingen en voor de activering van enkele bedieningselementen

KNOPPEN OP DE JOYSTICK



1 Scrollwielte gas

Met dit scrollwielte dient voor de acceleratie of deceleratie van de motor van de machine



2 Knop claxon

Door de scroll omhoog of omlaag te bewegen is het mogelijk om de motor van de machine te versnellen of te vertragen

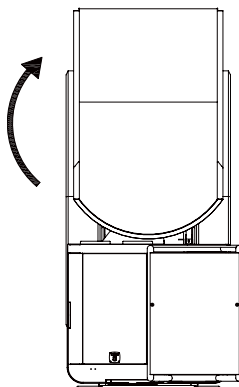
3 Knop claxon

Knop rotatie naar rechts laadbak

Knop rotatie naar links laadbak

4 Knop rotatie laadbak

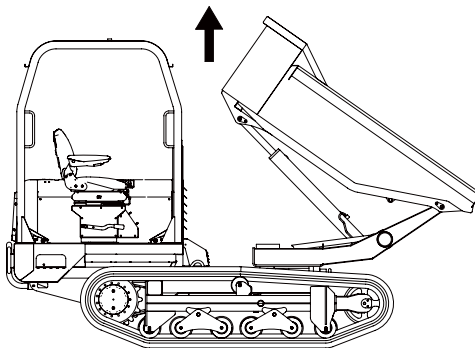
Door op de knop te drukken draait de laadbak naar rechts

**5 Knop tweede snelheid**

Door op de knop te drukken wordt de tweede snelheid van de machine geactiveerd of gedeactiveerd

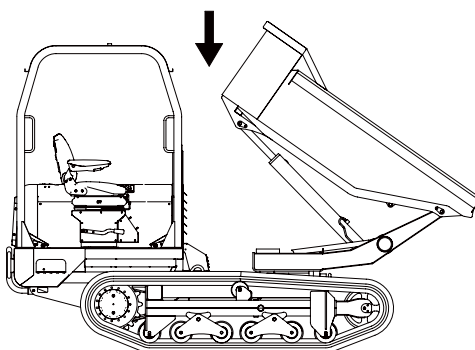
6 Knop heffen laadbak

Door op de knop te drukken wordt de laadbak opgeheven



Knop verlagen laadbak

Door op de knop te drukken wordt de laadbak verlaagd



11.6.2. Kanteling driezijdige laadbak

De driezijdige laadbak kan in drie verschillende richtingen gekanteld worden, afhankelijk van waar de scharnierpinnen van de bak geplaatst zijn



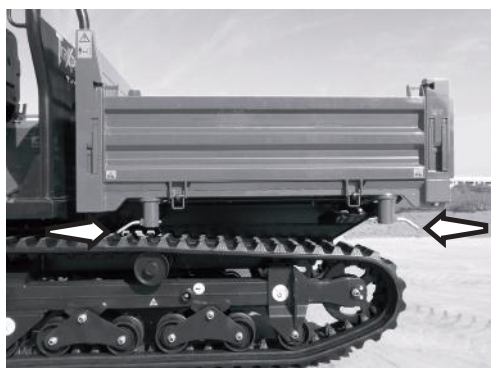
Beide pinnen zijn aan de achterkant geplaatst

Fig. 36 *Achterkant*



Beide pinnen zijn aan de rechterkant geplaatst

Fig. 37 *Rechter zijkant*



Beide pinnen zijn aan de linkerkant geplaatst

Fig. 38 *Linker zijkant*



Het is strikt verboden de laadbak te kantelen zonder eerst correct de borgpinnen geplaatst te hebben.



Het is strikt verboden de laadbak te kantelen wanneer de zijschotten gekanteld zijn of wanneer de handmatige blokkeringen van de kanteling van de schotten open zijn. In dit geval zouden de schotten onbedoeld los kunnen komen tijdens de kanteling van de laadbak en ernstig letsel of schade aan voorwerpen in de nabijheid kunnen veroorzaken.

Zie paragraaf "Gebruik van de driedzijdige laadbak als agrarisch platform".



Controleer tijdens de kanteling altijd dat het schot voor het lossen van de lading correct geopend wordt. Indien het schot niet open gaat, stop dan onmiddellijk de kantelbeweging, breng de laadbak weer vlak, controleer of het ontgrendelingsstelsel van het schot schoon is en vrij van obstakels en herhaal vervolgens de kanteling van de laadbak.



Plaats nooit beide pinnen aan de zijde van de cabine. In dit geval zou de laadbak tijdens het stijgen tegen de machine kunnen botsen met risico op beschadiging en letsel voor de operator.



Het is strikt verboden om de laadbak te stoppen en de bedieningsplek te verlaten wanneer de laadbak niet volledig omlaag is gebracht (gesloten cilinder).

Enige uitzondering hierop zijn de handelingen voor onderhoud waarbij de laadbak volledig gedaald kan zijn of volledig open indien leeg en geblokkeerd door middel van de vergrendelingsstelsels van de cilinder van de laadbak.

12.GEBRUIK EN VOORZORGSMAATREGELN 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 brandstoflekkage.
- 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.

Activeer de dumper pas nadat u op de stoel gezeten bent en de veiligheidsgordels heeft omgelegd.

Controleer of de rijkhendels zich in de vrijstand bevinden, de handrem is geactiveerd, de handmatige gashendel op stationair staat en of de laadbak in de lage stand staat of geblokkeerd wordt door de specifieke veiligheidsvergrendeling.

12.2.3. De motor starten

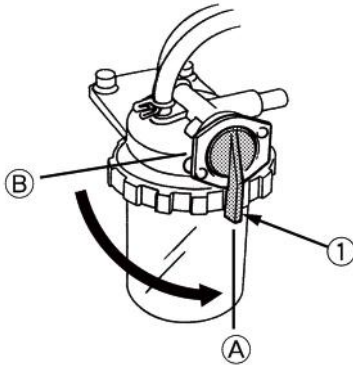


Voor het voorkomen van persoonlijk letsel:

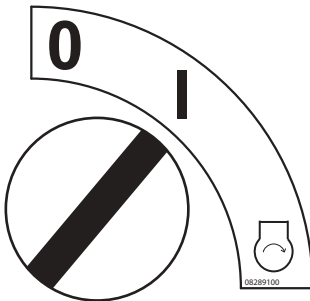
- Houd kinderen uit de buurt van de machine wanneer de motor draait.
- Controleer of de machine zich op een vlakke ondergrond bevindt.
- Laat de motor niet functioneren op oppervlakken met een helling voorbij de toegestane maximale grenswaarde.
- Laat de motor niet zonder voldoende ventilatie in een 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.



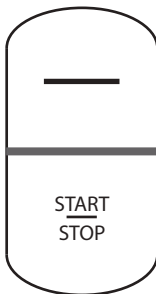
Gebruik geen ether of andere vloeistoffen voor het starten van de motor met inlaatlucht; dit kan leiden tot ernstige schade.



- 1 Open de brandstofkraan (1) naar de stand "OPEN".
A=OPEN
B=DICHT



- 2 Draai de contactsleutel naar stand 1



- 3 Druk op de knop START-STOP om de motor in te schakelen.

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.

Warm de motor op bij gemiddeld toerental en in onbelaste staat alvorens de werkzaamheden te starten.

12.2.4. Stop van de motor

Schakel de motor zo laag mogelijk in en laat de motor een paar seconden stationair draaien.

Druk op de knop "start/stop" "Op het display van de machine kan verschillende informatie worden weergegeven. (p. 57)" om de motor uit te schakelen

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



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.

- Lampje van de temperatuur van het koelmiddel

Wanneer het lampje van de temperatuur van het koelmiddel gaat branden, of wanneer er stoom of koelmiddel uit de overdrukleiding van het expansievat blijft komen, staak dan de werkzaamheden en **handhaaf de motor stationair (KOELING)** voor ten minste 5 minuten zodat hij geleidelijk afkoelt.

Zet de motor vervolgens af en voer de volgende controle en onderhoud uit:

- 1 Controleer of er koelmiddel in het expansievat ontbreekt en of er sprake is van een lekkage van koelmiddel;
- 2 Controleer dat de in- en uitlaat van koellucht niet verstopt zijn;
- 3 Controleer dat er op het oppervlak van de radiator geen vuil of stof aanwezig is;
- 4 Controleer of de riem van de ventilator te slap is;
- 5 Controleer of de waterleiding van de radiator verstopt is.



Voor het voorkomen van persoonlijk letsel:

Verwijder niet de dop van de radiator en van het expansievat tot de temperatuur van het koelmiddel ruim onder het kookpunt ligt. Draai vervolgens de dop van de radiator een beetje open tot aan de stop om de druk af te laten en verwijder de dop dan volledig.]

- 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"):

- Brandstof

Let op dat de brandstoftank niet volledig leeg raakt. Is dit het geval, dan kan er lucht in het brandstofcircuit binnendringen en moet het systeem ontvlucht worden.



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 motortoerental 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.

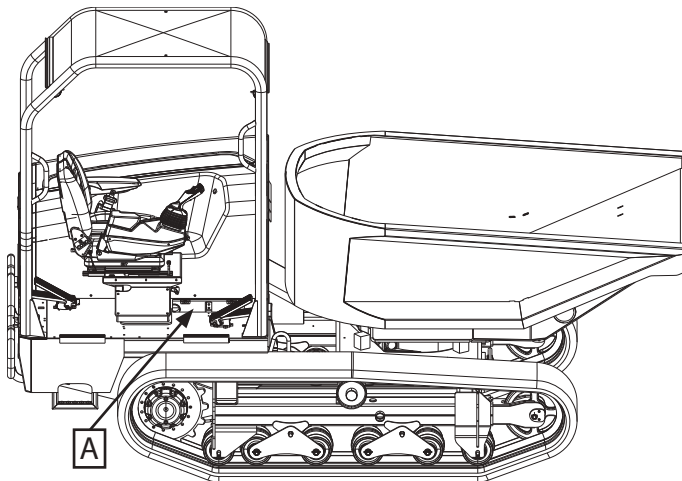
Draai het sleuteltje rechtsonder om het elektrische circuit van de machine aan te sluiten, of linksom om het elektrische circuit van de machine te onderbreken.



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.
- Zorg ervoor dat de stoel tijdens het rijden in de stand “VOORUIT” staat
- Tijdens het rijden moet de kiepbak 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.
- In principe moet bij het verlaten van de dumper de motor altijd worden afgezet. Alleen in uitzonderlijke gevallen, zoals bijvoorbeeld wanneer gespecialiseerd personeel defecten onderzoekt, mag men van de dumper afstappen en de motor laten draaien. De bedieningselementen kunnen in ieder geval alleen geactiveerd worden wanneer de operator zich op de bestuurdersstoel bevindt.
- 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.

12.5.1. Rotatie van de bestuurdersstoel

De dumper is uitgerust met een roterende bestuurdersstoel waarmee de bedieningsplek van “VOORUIT” naar “ACHTERUIT” gewijzigd kan worden.

De bestuurdersstoel moet in de rijrichting staan om een optimaal zicht op het af te leggen traject toe te staan.



Het is verboden om de rijhendels en andere bedieningssystemen te activeren wanneer de stoel niet vast in één van de twee standen staat.

Oriëntatie van de bestuurdersstoel:

- zet de motor af;
- verplaats de hendel voor de langsafstelling omhoog en verplaats het vlak van de stoel geheel vooruit, laat de hendel los;

- verplaats de ontgrendelingshendel omhoog en verplaats de stoel in de richting vooruit of achteruit; laat de hendel los;
- controleer of de bestuurdersstoel in de correcte stand is gekoppeld.

De bestuurdersstoel moet zo worden versteld dat de operator comfortabel en zonder vermoeidheid kan werken. Alle bedieningselementen moeten gebruikt worden om de veiligheid te garanderen.

12.5.2. Besturen



- Plaats de bestuurdersstoel in de stand "VOORUIT".
- Verminder het toerental van de motor zo veel mogelijk
- Deactiveer de handrem met de daarvoor bestemde knop.
- Zorg ervoor dat aan alle noodzakelijke veiligheidsvoorwaarden is voldaan voordat u met de machine gaat rijden.
- Duw de joystick langzaam naar voren, de dumper rijdt recht vooruit. Als u de joystick loslaat, stopt de dumper onmiddellijk. Als u de joystick naar achteren trekt, rijdt de dumper recht achteruit. "Bedieningselementen machine (p. 66)"

12.5.3. Veiligheidswaarschuwingen voor het oprijden van een helling



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.

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 hellen 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.

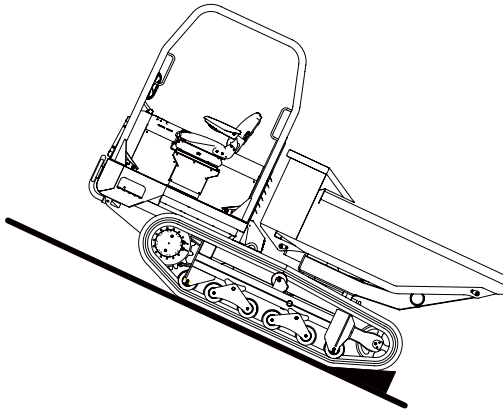
Mocht de dumper op een helling stoppen, activeer dan onmiddellijk de handrem.

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

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



12.5.4. 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.]

12.6. ACTIVERING TWEDE VERSNELLING



Activeer de tweede versnelling alleen op vlakke en compacte bodems.



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.

12.7.ACTIVERING ROTATIE LAADBAK

Controleer voorafgaand aan de rotatie van de laadbak of:

- de lading gelijkmatig over de laadbak verdeeld is:
- er geen personen in de onmiddellijke nabijheid van de dumper verblijven.

Waarschuw ze eventueel door middel van de claxon.



Het is verboden om de laadbak te draaien wanneer de dumper zich op een helling of op zachte bodems bevindt. In deze gevallen bestaat het gevaar dat de dumper kantelt als gevolg van de verplaatsing van het zwaartepunt.



De rotatie van de laadbak is voorzien van mechanische vergrendelingen die op + 90° ten opzichte van de as van de machine geplaatst zijn. Het is niet raadzaam om de laadbak hard tegen de vergrendelingen of andere externe obstakels te laten botsen. Ook is het niet raadzaam om heftig op het bedieningselement voor de rotatie te werk te gaan. Deze handelingen zouden de levensduur van de mechanische onderdelen kunnen beperken.

Alvorens de laadbak te laten draaien moet de bestuurdersstoel in de rijrichting achteruit worden geplaatst, voor een optimaal zicht op het werkgebied.

12.8.ACTIVERING KANTELING LAADBAK

Voor het lossen van het materiaal uit de laadbak en de daaropvolgende sluiting ervan, moet de daarvoor bestemde bediening gebruikt worden.

Gebruik dit bedieningselement alleen op vlakke bodems en met de stilstaande machine.



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

- Alvorens de kiepbak te bedienen, moet de bestuurdersstoel in de rijrichting achteruit worden geplaatst, voor een optimaal zicht op het werkgebied.
- 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.
- Stop de bediening van de kiepbak nooit plotseling en laat deze niet tegen het chassis botsen, om beschadiging van de dumper te voorkomen.
- 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.



Het is strikt verboden de laadbak te kantelen zonder eerst correct de borgpinnen geplaatst te hebben.

Controleer tijdens de kanteling altijd dat het schot voor het lossen van de lading correct geopend wordt. Indien het schot niet open gaat, stop dan onmiddellijk de kantelbeweging, breng de laadbak weer vlak, controleer of het ontgrendelingssysteem van het schot schoon is en vrij van obstakels en herhaal vervolgens de kanteling van de laadbak.

Controleer altijd dat de schotten correct gesloten zijn wanneer de laadbak omlaag geplaatst is. Indien dit niet het geval is, controleer dan of het schot en zijn ontgrendelingssysteem schoon zijn en vrij van obstakels en sluit het schot eventueel met de hand. Laad geen materiaal in de laadbak wanneer de schotten niet correct gesloten zijn.

12.8.1. Gebruik van de driezijdige laadbak als agrarisch platform

Voor bijzondere werkzaamheden is het mogelijk de zijschotten te ontgrendelen en ze te kantelen of te verwijderen, om de laadbak zo te gebruiken als agrarisch platform. Met de laadbak in deze configuratie mag de machine alleen verplaatst

worden indien de lading correct bevestigd is en niet in staat is zich op het platform te verplaatsen.



Het is strikt verboden zich te verplaatsen met een niet op het platform bevestigde lading.

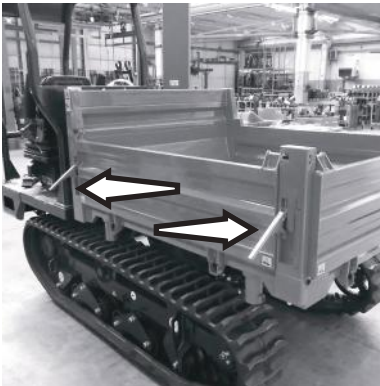
12.8.1.1. De schotten kantelen



Voer deze handeling alleen uit met de geheel laag geplaatste laadbak. Controleer voorafgaand aan deze handeling dat de lading in de laadbak niet beweegt en niet op de te kantelen schotten steunt. Controleer ook of het scharniersysteem van het te verwijderen schot correct geplaatst is.

In geval van kanteling van een schot waartegen de lading steunt of met het niet-correct geplaatste scharniersysteem, zou de lading of ook het schot zelf kunnen vallen met een daaruit voortvloeiend gevaar voor personen of voorwerpen in zich de nabijheid van het schot bevinden.

Ga voor deze handeling te werk volgens de volgende procedure:



De bovenste hendels openen



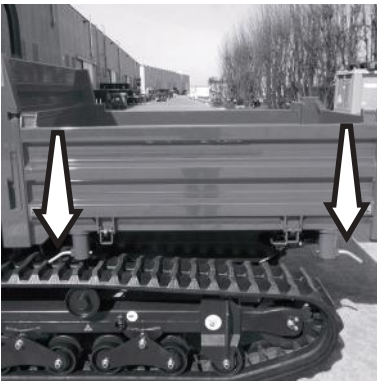
De schotten kantelen zonder ze te verwijderen

*12.8.1.2. De schotten verwijderen
(alleen met lege laadbak)*



Wanneer het schot door middel van deze handeling wordt verwijderd, moet maximale aandacht besteed worden om te voorkomen dat het schot wegglijdt of valt en letsel of schade veroorzaakt. Houd er rekening mee dat de zijschotten een gewicht hebben van ongeveer 25 kg, terwijl het achterschot ongeveer 20 kg weegt.

Ga voor deze handeling te werk volgens de volgende procedure:



Plaats de pinnen op de zijkant van het te verwijderen schot



Hef de laadbak aan de tegenovergestelde zijde, door middel van de daarvoor bestemde hendel op de bedieningsplek zodat het schot enkele cm opent en loskomt van het vergrendelingssysteem.



Open eventueel de aan de zijkanten van de schotten geplaatste ontgrendelingshendels met de hand en trek het schot naar u toe om het te verwijderen.



Verwijder na de zijschotten en het achterschot ook de twee achtergebleven standers.

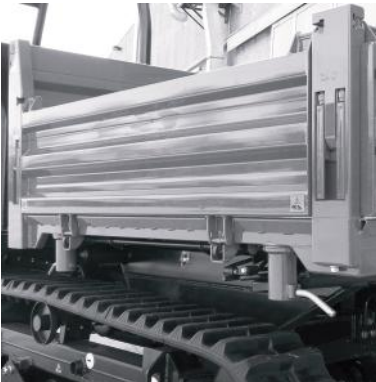


Het is strikt verboden de laadbak te kantelen wanneer de zijschotten gekanteld zijn of wanneer de handmatige blokkeringen van de kanteling van de schotten open zijn. In dit geval zouden de schotten tijdens de kanteling van de laadbak los kunnen komen en ernstig letsel of schade aan naastliggende voorwerpen kunnen veroorzaken.

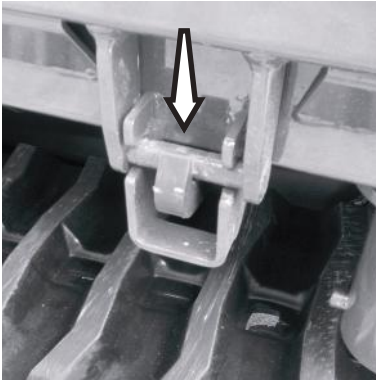
12.8.1.3. De schotten plaatsens (alleen met lege laadbak)



Voor het opnieuw monteren van een schot moet de tegenovergestelde zijde van de laadbak enigszins gekanteld worden om de veiligheidsvergrendeling omlaag te brengen.



Open de zijdelingse hendels, plaats het schot en sluit de zijdelingse hendels.



Breng de laadbak helemaal omlaag en controleer of het schot correct in de veiligheidsvergrendeling is geplaatst. Herhaal de procedure voor de andere twee schotten.

12.9. VOORZORGSMAATREGELEN 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.

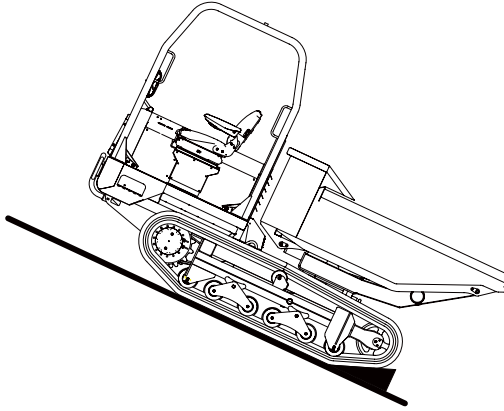
Bij het op- of afrijden van steile hellingen moet altijd met de minimale snelheid gereden worden.

Let bijzonder op voor punten waar de hellingsgraad wijzigt.

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

In geval van de driezijdige laadbak mag er geen materiaal in de bak geladen worden indien de schotten niet goed gesloten zijn.

12.10.PARKEREN EN STOPPEN OP EEN HELLING



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, moet de handrem geactiveerd worden en moeten wiggen onder de laagste zijde van de rupsbanden geplaatst worden.
- 3 Controleer bij de driezijdige laadbak altijd of de schotten correct gesloten zijn er er geen gevaar bestaat voor het verliezen van de lading.

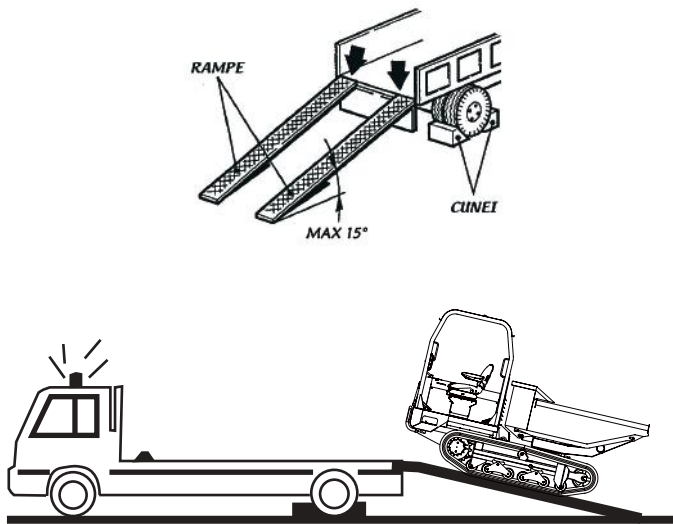
12.11.DE MACHINE SLEPEN



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".

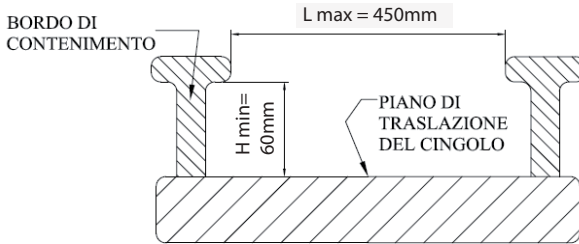
12.12.DE MACHINE LADEN/LOSSEN OP/VAN EEN VERVOERMIDDEL



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.



Rijd de oprijplanken met strikte inachtneming van de aanwijzingen over de rijrichting aangegeven in paragraaf "Veiligheidswaarschuwingen voor het oprijden van een helling".



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, stel de gashendel in op het minimum en regel met de rijhendels. 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.

12.13. VOORZORGSMAATREGELEN TIJDENS HET VERVOER VAN DE MACHINE

TRANSPORTCONFIGURATIE

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

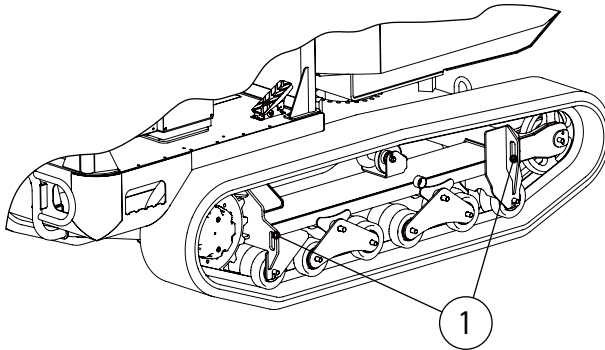
- Volledig lege laadbak. Ladingen die niet in de laadbak bevestigd zijn, kunnen tijdens het vervoer gaan bewegen of uit de laadbak vallen. Elke lading in de laadbak verhoogd het zwaartepunt van de machine en beperkt de stabiliteit ervan.
- Volledig gesloten laadbak.
- Op machine met een draaibare laadbak 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.



12.14. 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

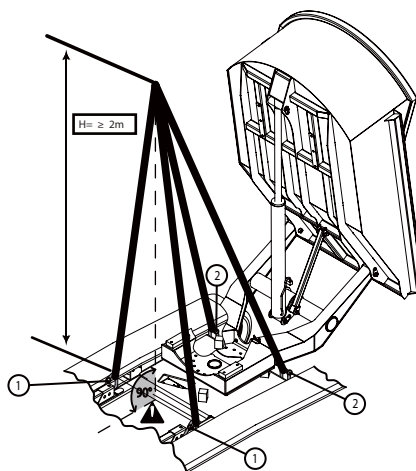
- Open de laadbak volledig en blokkeer hem met de “Blokking van de cilinder van de laadbak”;
- Blokkeer de bedieningshendels van de laadbak door middel van de daarvoor bestemde vergrendelingsvoorziening
- Sluit de hefsystemen aan zoals aangegeven op de onderstaande afbeelding.



Het is belangrijk dat de op de hefpunten (1) aangesloten hefmiddelen op 90° ten opzichte van de lengteas van de machine worden geplaatst (zien onderstaande afbeelding).

12.14.1.Hefpunten

De dumper heeft vier hefpunten: twee voorste (pos. 1 op de afbeelding) en twee achterste (pos. 2 op de afbeelding). Deze worden aangeduid met het volgende symbool:



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

12.15.TREKHAAK

De dumper is aan de voorkant uitgerust met een trekhaak die geschikt is voor een maximaal toepasbare kracht gelijk aan 1000 kg.

De operator is verantwoordelijk voor:

- de keuze van het meest geschikte bevestigingssysteem en de lengte ervan, om het te slepen voorwerp met de haak te verbinden;
- het op veilige wijze verbinden van het bevestigingssysteem op de trekhaak,
- de besturing van de machine, alleen vanaf de bedieningsplek "VOORUIT"
- dat er gereden wordt met de laagst mogelijke snelheid en NOOIT in de tweede versnelling;
- dat gecontroleerd wordt dat het gesleepte voorwerp en/of het bevestigingssysteem tijdens het niet recht vooruit rijden niet kunnen botsen met enig onderdeel van de machine;

voor het uitvoeren van een passende risicobeoordeling van de sleephantering.

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 nodige reparaties worden uitgevoerd en het peil van de hydraulische olie hersteld worden (zie paragraaf inzake de onderhoudswerkzaamheden). 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 onnodige stilstanden en nooddalingen te vermijden.

- Controleer de correcte werking van alle veiligheidsvoorzieningen.
- Controleer het motoroliepeil (zie paragraaf betreffende de onderhoudswerkzaamheden).
- Controleer het peil van het koelmiddel (zie paragraaf inzake de onderhoudswerkzaamheden).
- Controleer de spanning van de v-snaar van de motor (zie paragraaf inzake de onderhoudswerkzaamheden).

Controleer, in het geval van machine met een driezijdige laadbak, dat er geen puin of vuil aanwezig is dat de correcte sluiting en opening van de schotten kan belemmeren, of de correcte werking van het ontgrendelingsstelsel van de schotten.

Controleer, in geval van machine met een driezijdige laadbak, dat er geen puin of vuil aanwezig is in de scharnieren voor de rotatie van de laadbak. Indien nodig grondig reinigen.

12.18. NOODSTOP VAN DE MOTOR

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

- 1 Laat alle bedieningshendels los. Op deze manier komen alle functies voor de beweging van de machine tot stilstand.
- 2 Plaats de contactsleutel op de stand 0/OFF. Op deze manier worden de elektrische verbruikers losgekoppeld, de parkeerremmen geactiveerd, wordt het besturingscircuit van de pomp spanningsloos gemaakt en wordt de dieselmotor uitgeschakeld.

In geval van een defect van het elektrische systeem kan de motor worden uitgeschakeld met de noodhendel (zie paragraaf "Noodhendel uitschakeling motor").

12.18.1. Nooddaling van de laadbak

Door de bediening voor het kantelen van de laadbak herhaaldelijk in beide richtingen te duwen kan de laadbak weer in veilige toestand worden gebracht.

Op deze manier wordt de bodem van de laadbakcilinder verbonden met de uitlaat en bereikt de laadbak door middel van de zwaartekracht de veiligheidspositie.

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 hefmidelen met een voldoende draagvermogen.



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

- zet de motor af en verwijder de contactsleutel uit het bedieningspaneel;
- schakel de accuscheidingsschakelaar uit
- verwijder alle voorwerpen uit de laadbak;
- 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".





Sluit aan het einde van de onderhoudswerkzaamheden de kap en sluit het slot door de sleutel te verwijderen.

13.2.TABEL VAN DE AANBEVOLEN VLOEISTOFFEN

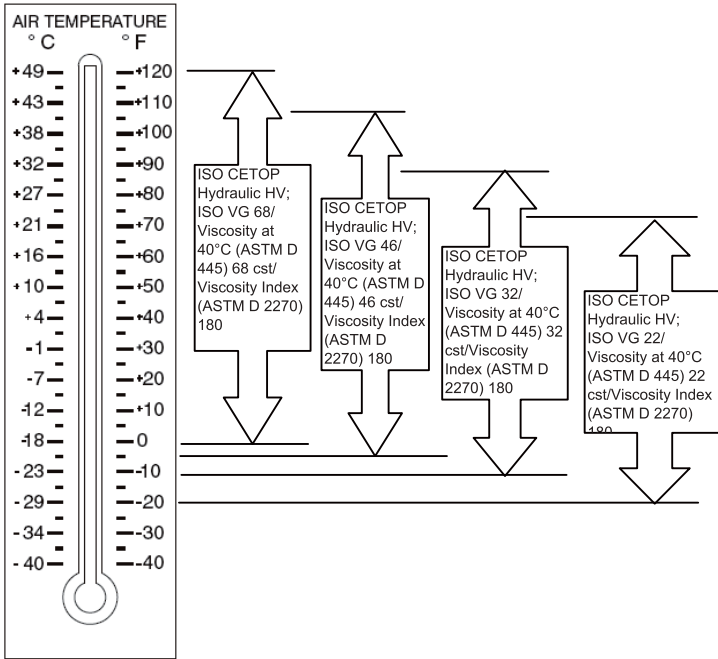
13.2.1.Motorolie

De motorolie moet kenmerken hebben die hoger zijn dan de klasse CC (API). Het type van de motorolie moet worden aangepast aan de omgevingstemperatuur.

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

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.

13.2.2. *Hydraulische olie*



13.2.3. *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 cetaangetal 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 cetaangetal, de motor kan

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

13.2.4. Koelvloeistof

(alleen voor machines met radiateur)

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

Vol. % Antivries	Vriespunt in °C
50	-37

13.2.5. 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

Frequentie	Beschrijving		

om de 50 uur	Controle van de brandstofleiding en van de klemband		@
	Reiniging van de luchtfilterelementen	*1	@
om de 100 uur	Reiniging van het brandstoffilter		
	Controle spanning ventilatorriem		
	Reiniging radiateur		
om de 200 uur	Verversen motorolie	o	
	Vervanging oliefilterelement	o	
	Controle luchtinlaatleiding		@
om de 300 bedrijfsuren of om de 6 maanden	Controle radiateurslang en klembanden		
Om de 400 uur	Vervanging brandstoffilterelement		@
om de 500 uur	Verwijdering afzettingen brandstoftank		
	Vervanging ventilatorriem		
jaarlijks	Vervanging luchtfilter	*2	@

om de 800 uur	Controle klepspeling		
om de 1500 uur	Controle druk verstuiver inspuitventiel brandstof	*3	@
om de 3000 uur	Controle inspuitpomp	*3	@
om de twee jaar	Verversing koelvloeistof radiator (Koelvloeistof met lange levensduur)		
	Vervanging radiateurslang en klembanden		
	Vervanging brandstofleidingen en klembanden	*3	@
	Vervanging luchtinlaatleiding	*4	@

of: De met dit symbool aangegeven werkzaamheden moeten worden uitgevoerd na de eerste 50 bedrijfsuren.

*1: In zeer stoffige werkomgevingen moet het luchtfilter vaker gereinigd worden.

*2: Na 6 reinigingen.

*3: Neem voor deze technische ingreep contact op met de plaatselijke erkende dealer.

*4: Vervang alleen wanneer noodzakelijk.

@: De met dit symbool aangegeven onderdelen zijn door de fabrikant van de dumper geregistreerd als kritieke onderdelen voor wat betreft de uitlaatgassen, volgens de richtlijnen voor off-road-emissies van Amerikaanse instantie EPA (Instantie voor milieubescherming). De eigenaar van de motor is er aansprakelijk voor dat de verplichte onderhoudsbeurten van de motor worden uitgevoerd volgens de hieronder verstrekte instructies. Wij bevelen aan om de gedetailleerde informatie van het garantiecertificaat te lezen.

13.3.1. 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.

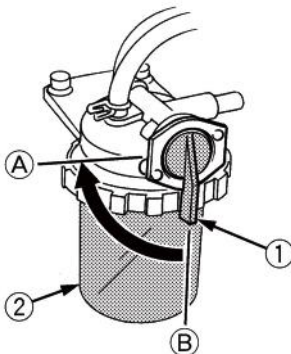
13.3.1.1. Tankprocedure machines dieselversies

- Controleer of het brandstofpeil hoger is dan het in rood gemarkeerde minimale peil van de indicator op het bedieningspaneel.
- Wanneer het peil laag is, tank dan brandstof bij zonder de bovenste limiet van de tank te overschrijden.

13.3.2. Onderhoud dieselfilter

Om de 100 bedrijfsuren moet het brandstoffilter gereinigd worden. Deze handeling moet worden uitgevoerd in een schone omgeving om het binnendringen van stof te voorkomen.

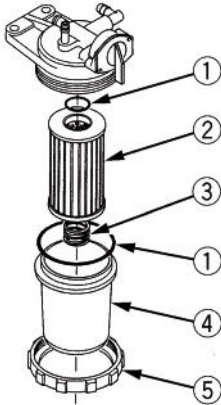
- 1 Sluit het kraantje van het dieselfilter.
- 2 Verwijder de bovenste dop en spoel de binnenkant met diesel.
- 3 Verwijder het element en spoel dit met diesel.
- 4 Plaats het dieselfilter na de reiniging terug en bescherm het tegen stof en vuil.
- 5 Ontlucht de inspuitspomp.



- (1) Kraantje van het brandstoffilter
 (2) Bakje brandstoffilter
 (A) "OPEN"
 (B) "GESLOTEN"



Het binnendringen van stof en vuil kan leiden tot storingen van de inspuitpomp brandstof van het inspuitventiel. Spoel regelmatig de carter van het brandstoffilter.



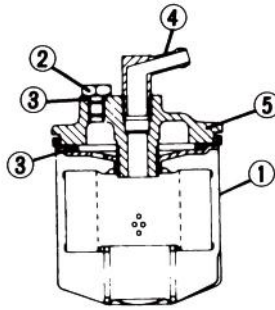
- (1) O-ring
- (2) Filterelement
- (3) Veer
- (4) Bakje filter
- (5) Schroefdraadring

13.4.VERVANGING VAN HET BRANDSTOFFILTERELEMENT

- 1 Verwijder de beschermende afdekking onder de oliecarter aan de voorzijde van de dumper.
- 2 Vervang om de 400 bedrijfsuren het brandstoffilterelement met een nieuwe.
- 3 Smeer de afdichting met een dun laagje diesel en scherp het filterelement dan op zijn positie stevig aan met de hand,
- 4 Ontlucht het systeem tenslotte.



Het brandstoffilterelement moet regelmatig vervangen worden om te voorkomen dat de pomplunjer of de verstuiver van de inspuitpomp vroegtijdig verslijten als gevolg van het binnendringen van in de brandstof aanwezige onzuiverheden.



- 1: Brandstoffilterelement
- 2: Ontluchtingsbout
- 3: O-ring
- 4: Gewricht van de leiding
- 5: Deksel

13.5.VENTILATORRIEM



Aanpassing van de spanning van de ventilatorriem

Voor het voorkomen van persoonlijk letsel:

- Stop de motor en neem de contactsleutel weg alvorens de spanning van de ventilatorriem te controleren.
- Zorg ervoor dat na het onderhoud of de controles de verwijderde afscherming worden teruggeplaatst.

Correcte spanning van de ventilatorriem:

Wanneer halverwege de riemschijven op de riem wordt gedrukt, moet deze tussen 7 en 9 mm doorbuigen.

Verwijder de afscherming onder het bedieningspaneel en oefen op de riem, halverwege de riemschijven, met de duim een matige druk uit.

Wanneer de spanning van de riem niet in orde is, moeten de bouten voor de montage van de dynamo worden losgedraaid en moet, met behulp van een stang tussen de dynamo en het cilinderblok, de dynamo gedraaid worden tot de doorbuiging van de riem tussen de aanvaardbare waarden valt.

Vervang de ventilatorriem wanneer ze beschadigd is.



Wanneer de riem is ontspannen of beschadigd, of is de ventilator beschadigd, kan dit leiden tot een oververhitting of een onvoldoende oplaadvermogen van de accu. Herstel of vervang.



13.5.1. 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.

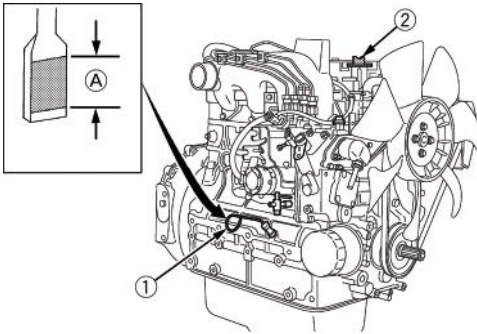


Voor de controle van het motoroliepeil moet de machine op een vlakke ondergrond worden geplaatst. Op een machine die op een helling staat, kan de hoeveelheid olie niet nauwkeurig bepaald worden.

Controle oliepeil

- 1 Controleer het peil van de motorolie voorafgaand aan de start of na 5 minuten na het afzetten van de motor.
- 2 Neem de oliepeilstok uit, reinig hem met een schone doek en plaats hem terug.
- 3 Neem de oliepeilstok nogmaals uit en controleer het oliepeil.
- 4 Is het oliepeil te laag, verwijder dan de oliedop en vul olie bij tot het voorgeschreven niveau.
- 5 Wacht na het bijvullen van de olie 5 minuten en controleer het oliepeil dan nogmaals. Deze tijd is noodzakelijk opdat de olie de carter bereikt.

Hoeveelheid motorolie: 9,5 liter.



- (1) Niveauaanduiding olie
 (2) Dop van de vulopening (Onderste uiteinde peilstok).
 (A) Het peil van de motorolie is binnen deze grenzen correct.



Vuldop motorolie

Olie ververset



Voor het voorkomen van persoonlijk letsel:

- Zet de motor af voorafgaand aan het ververset van de motorolie.
- Vang de motorolie op in een bak en verwijder de afgewerkte olie volgens de plaatselijke regelgeving.
- De olie moet niet onmiddellijk na de werking van de motor worden afgetapt. Wacht tot de motor voldoende afkoelt.

1 Ververs de olie na de eerste 50 bedrijfsuren en vervolgens om de 200 bedrijfsuren.

- 2 Verwijder de afscherming onder de oliecarter.
- 3 Verwijder de aftapplug op de onderkant van de motor en laat al de afgewerkte olie wegstromen.
- 4 Het aftappen van de olie is eenvoudiger en vollediger wanneer het wordt uitgevoerd met een warme motor.
- 5 Vul bij met de nieuwe motorolie tot aan het bovenste niveau aangegeven op de oliepeilstok.



Fig. 39 Onderste afscherming motor

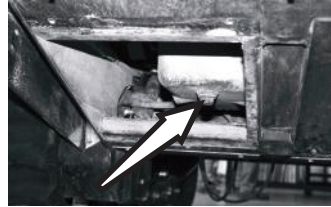


Fig. 40 Aftapplug motorolie

13.6.FILTER MOTOROLIE VERVANGEN

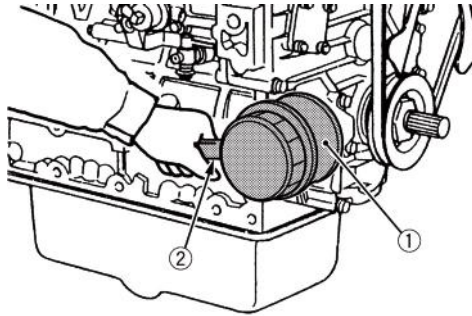


Voor het voorkomen van persoonlijk letsel:

- *Vervang het oliefilterelement alleen bij de afgezette motor.*
- *Laat de motor voldoende afkoelen: de motorolie kan zeer heet zijn en brandwonden veroorzaken.*

- 1 Verwijder de afscherming onder de oliecarter.
- 2 Neem het opgebruikte filterelement weg met behulp van een sleutel.
- 3 Smeer de afdichting voor het nieuwe element in met een beetje olie.
- 4 Schroef het filterelement vast met de hand. Wanneer de afdichting contact maakt met het afdichtingsoppervlak, moet het filterelement net voldoende worden aangescherpt, en altijd met de hand. Met een sleutel zou het filterelement te ver worden aangescherpt.
- 5 Na het vervangen van het filterelement zal het oliepeil meestal een beetje dalen. Laat om deze reden voorafgaand aan de controle van het oliepeil de

motor even draaien en controleer of er sprake is van lekkages uit de afdichting. Vul zo nodig olie bij.



Oliefilterelement

Demonteren met bandsleutel. (Aanscherpen met de hand)

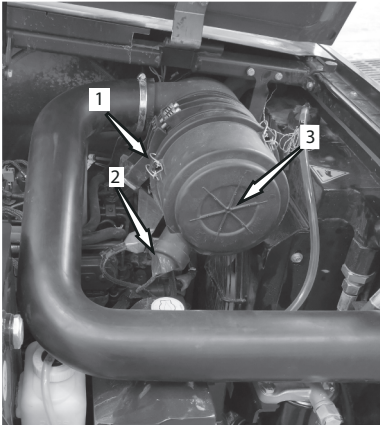


Verwijder zorgvuldig alle olieresten op de machine.

13.6.1. Onderhoud luchtfilter motor

Het luchtfilterelement is van het droge type en moet nooit met olie gesmeerd worden.

- 1 Onder normale bedrijfsomstandigheden moet de uitlaatklep eenmaal per week geopend worden of dagelijks wanneer het gebruik in een stoffige omgeving gebeurt, om zo het stof en kleine onzuiverheden te verwijderen.
- 2 Reinig beide filterelementen van het luchtfilter wanneer ze vuil of vochtig zijn met een doek of iets dergelijks.
- 3 Vermijd het element buiten de reiniging aan te raken.
- 4 Wanneer de stof aan het element blijft kleven, reinig het dan door perslucht van binnen naar buiten te blazen terwijl u het element laat draaien. De druk van de perslucht moet lager zijn dan 205 kPa (2,1 kgf/cm, 30 psi).
- 5 Vervang het element jaarlijks of om de 6 reinigingen.



- 1: Haken deksel luchtfilter
- 2: Uitlaatklep
- 3: Deksel luchtfilter



- Controleer of de haken van het deksel van het luchtfilter stevig gesloten zijn. Wanneer deze los blijven, kan stof en vuil worden aangezogen en worden de prestaties van de motor vermindert als gevolg van de aantasting van de cilinder en de afdichtingsring.
- Het luchtfilterelement moet niet voortdurend onderworpen worden aan onderhoud, Dit zou het binnendringen van vuil in de motor en een vroegtijdige slijtage kunnen veroorzaken.

Het peil van de koelvloeistof moet, indien nodig, voorafgaand aan de inbedrijfstelling van de motor hersteld worden. Controleer derhalve het peil van de koelvloeistof regelmatig, voorafgaand aan elke inwerkingstelling.

13.7.KOELVLOEISTOF CONTROLEREN/TOEVOEGEN

Voor het voorkomen van persoonlijk letsel:

- *Stop de motor niet plotseling; stop hem na ongeveer 5 minuten onbelaste werking.*
- *Handel alleen na de volledige afkoeling van de motor en de radiator (meer dan 30 minuten na de stopzetting).*
- *Verwijder de dop van de radiator niet wanneer de motor erg heet is. Schroef de dop van de radiator vervolgens een klein beetje los om de druk af te laten en verwijder hem daarna volledig.*

In geval van oververhitting kan er stoom uit de radiator of het expansievat ontsnappen en ernstige branden veroorzaken.

Voor de controle van het peil en het toevoegen van koelvloeistof moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:

- a Verwijder de radiator dop (1) en controleer of de vloeistof de onderkant van de vulopening bereikt.

Controleer het niveau van de koelvloeistof in het expansiereservoir (2): wanneer het niveau halverwege het reservoir staat, is de hoeveelheid koelvloeistof voldoende voor één werkdag.

Wanneer het peil van de koelvloeistof door verdamping daalt, moet alleen water worden bijgevuld en moet het peil gecontroleerd worden.

Controleer de twee aftapkraantjes: één bevindt zich op het onderstel en de andere onder op de radiator, zie de afbeeldingen.

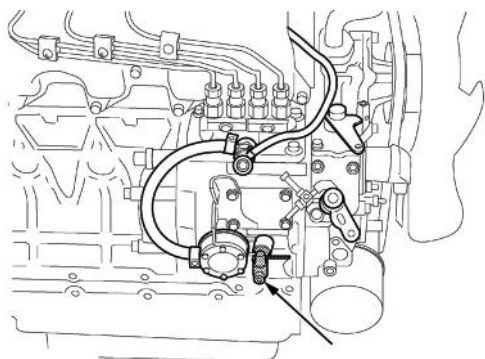
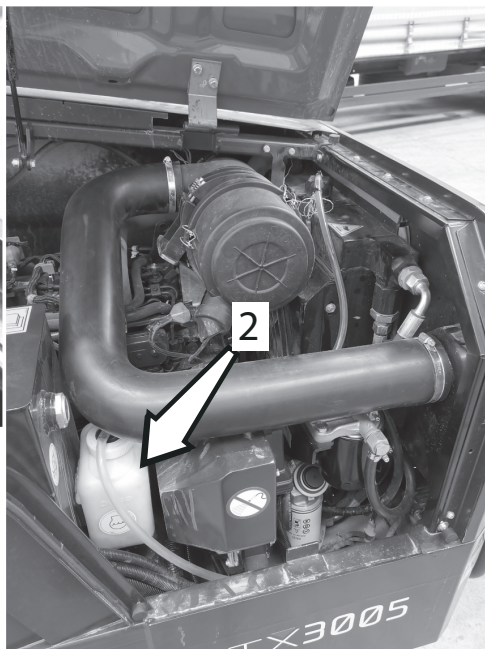
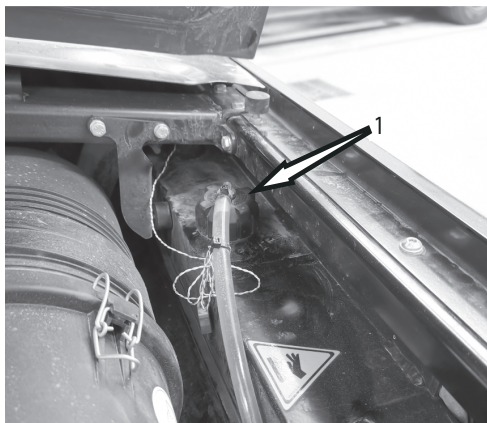


Fig. 41 Aftapkraantje

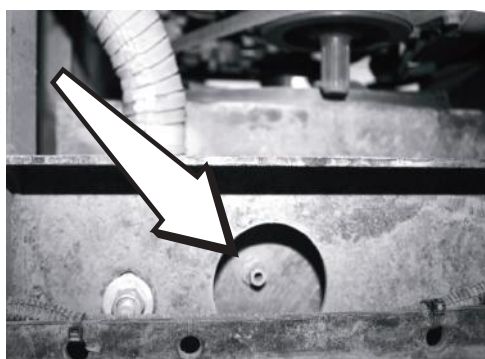


Fig. 42 Aftapkraantje



Wanneer de radiator dop moet worden losgedraaid, volg dan de hierboven beschreven voorzorgsmaatregelen en draai hem daarna weer stevig dicht.

Wanneer er sprake is van een lekkage van water moet de erkende dealer worden geraadpleegd.

Gebruik voor het vullen van het expansiereservoir schoon kraanwater en antiroesmiddel.

Zorg ervoor dat er geen slip van zilt water de radiator binnendringt.

Vul het expansiereservoir niet bij met antiroesmiddel voorbij de aanduiding "FULL" (vol).

Zorg ervoor dat de radiator dop veilig wordt dichtgeschroefd. Wanneer de dop niet stevig dicht is, kan er koelvloeistof ontsnappen en zal het peil snel dalen.

13.7.1. Koelvloeistof verversen

- 1 Handel voor het aftappen van de koelvloeistof altijd op beide aftapkraantjes en open tegelijkertijd ook de radiator dop. Wanneer de radiator dop gesloten blijft, kan niet al het water worden afgevoerd.
- 2 Verwijder de overlooppijp van de drukplug van de radiator om het reserviereservoir af te tappen.

13.7.2. Oplossingen voor het snel dalen van het koelvloeistofpeil

- 1 Controleer tussen de vinnen van de radiator en de leiding op stof of vuil. Indien aanwezig, moet stof en vuil verwijderd worden.
 - 1.1 Controleer of de ventilatorriem is aangespannen. Span de riem zo nodig correct aan.
- 2 Controleer de interne blokkering van de flexibele mof van de radiator. Wanneer er in de mof afzettingen aanwezig zijn, moeten ze verwijderd worden met een anticorrosiemiddel of dergelijke.

13.8. DE RADIATOR REINIGEN

Verwijder alle sporen van vuil vanaf de radiator.

Eventueel tussen de vin en de leiding opgehoopte stof moet met stromend water worden weggespoeld.



Reinig de radiator niet met borstels of schroevendraaiers. Deze zouden de vinnen of de leiding kunnen beschadigen en dus kunnen leiden tot lekkage van koelvloeistof of vermindering van het koelvermogen.



Wanneer de koelvloeistof een temperatuur dicht bij of voorbij het kookpunt bereikt, ook wel "OVERVERHITTING" genaamd, moeten bij het gaan branden van het waarschuwingslampje de volgende maatregelen getroffen worden:

- 1 stop de werking van de motor op een veilige plek en laat de motor onbelast stationair lopen;
- 2 stop de motor niet plotseling maar pas na 5 minuten stationaire werking;
- 3 wanneer de motor na ongeveer 5 minuten onbelaste werking uitvalt, moet de machine onmiddellijk verlaten worden en moet men uit de buurt ervan blijven. Open onder geen beding de motorkap of andere delen;
- 4 blijf nog 10 minuten, of voor de tijd dat er stoom ontsnapt, op grote afstand van de motor en zorg ervoor dat niemand de machine benaderd;
- 5 controleer dat er geen sprake is van gevaar op brandwonden en verhelp de oorzaken van de oververhitting. Start tenslotte opnieuw de motor.

13.9.REGENERATIE VAN HET ROEFILTER

De machine is uitgerust met een roefilter dat de kankerverwekkende stofdeeltjes uit de uitlaatgassen opvangt.

Om te voorkomen dat deeltjes het filter verstoppert en deze onbruikbaar maken, moet het filter periodiek worden geregenereerd. Tijdens deze bewerking wordt de temperatuur van het uitlaatgas automatisch verhoogd en worden de deeltjes in het filter verbrand.

De regeneratie van het roefilter wordt automatisch uitgevoerd.



Gevaar voor de gezondheid!

Het fijnstof in de uitlaatgassen is kankerverwekkend.

De regeneratie mag alleen in de open lucht worden uitgevoerd.

Ondanks de aanwezigheid van het roefilter bestaat er een vergiftigingsgevaar indien u de uitlaatgassen inademt!

Neem de bepalingen van de TRGS 554-norm in acht en de geldende nationale wetgeving.

**Brand- en letselgevaar!**

De temperatuur van de uitlaatgassen stijgt aanzienlijk tijdens de regeneratie en de vrijkomende gassen zijn veel heter dan die welke ontsnappen onder normale bedrijfsomstandigheden.

Brand- en letselgevaar als mensen, dieren, planten of brandbare materialen zich in de directe omgeving van het uitlaatsysteem bevinden!

- Houd het uitlaatsysteem en de omgeving vrij van brandbaar materiaal.*
- Als er gevaar voor het milieu bestaat, stop dan de regeneratie van het roetfilter.*
- Laat de machine niet onbeheerd terwijl het roetfilter wordt geregenereerd.*
- Voer de regeneratie van het roetfilter alleen in de openlucht uit.*



De regeneratie van het roetfilter kan op elk moment worden uitgeschakeld en opnieuw worden ingeschakeld met de speciale instelling op het display voor regeneratie van het DPF-filter.

Het uitschakelen van de regeneratie wordt aangegeven door een bericht op het display.

**Gevaar voor beschadiging van het roetfilter!**

Als u de verkeerde motorolie of dieselbrandstof gebruikt, kan het roetfilter onherstelbaar beschadigd raken door vervuiling.

- Gebruik alleen motoroliën met specificatie API CJ-4.*
- Gebruik alleen dieselbrandstoffen met een laag zwavelgehalte.*
- Raadpleeg de tabel met verbruiksartikelen.*

Hoe hoger de motorbelasting, hoe hoger de temperatuur van de uitlaatgassen. De fijnstofdeeltjes worden zo verbrand in het roetfilter. Op deze manier is het aantal benodigde regeneratiecycli lager dan wanneer de motor minder belast wordt. Bij een laag toerental en met gedeeltelijke belasting is de temperatuur van de uitlaatgassen niet hoog genoeg om de fijnstof in het roetfilter te verbranden. Bijgevolg neemt het aantal regeneratiecycli toe. Het wordt daarom aanbevolen om de motor niet te vaak op een laag toerental te laten draaien.

13.9.1. Procedure voor automatische regeneratie van het roetfilter

Om de regeneratie uit te kunnen voeren, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- a De automatische regeneratie van het roetfilter is ingeschakeld.
- 2 De koelvloeistof van de motor moet op bedrijfstemperatuur zijn.
- 3 Het toerental van de motor moet minimaal 1650 tpm zijn.

Tijdens het regeneratieproces licht de gele of rode waarschuwingslampje op het display op, afhankelijk van de urgentie van de melding.

Met de automatische start van de regeneratie van het roetfilter verschijnt de melding op het display en gaat ook het gele waarschuwingslampje "Alarm- en/of waarschuwingslampjes (p. 58)" branden.

Tijdens de regeneratie van het roetfilter stijgt de temperatuur van de uitlaatgassen aanzienlijk. Het is echter mogelijk om te blijven werken met de graafmachine.



Let er tijdens het regenereren op dat er zich geen mensen, dieren, planten of brandbare materialen in de directe omgeving van het werkgebied bevinden!

Als de regeneratie van het roetfilter vaak maar gedeeltelijk wordt uitgevoerd, neemt de verzadigingsgraad van het filter toe. Om schade aan het filter te voorkomen, wordt het vermogen van de motor met 50% verminderd.

Als de verzadigingsgraad aanzienlijk toeneemt, moet het filter worden gerepareerd door de servicedienst.

In geval van een verstopping of een defect, moet het filter worden vervangen door de servicedienst.

13.10.HYDRAULISCH SYSTEEM

Nr.			Interval (uur)			
			10	50	100	150
1	Motorolie	Controle vloeistofniveau	o*		o	
		Vervangen		o*		

2	Filter hydraulische olie	Vervangen				
---	--------------------------	-----------	--	--	--	--

*: eerste verversing



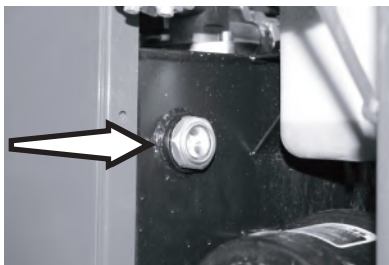
Voorafgaand aan elke ingreep op het hydraulische systeem, moet gecontroleerd worden of de restdruk volledig is afgelaten.

- Stop de machine op een vlakke en stevige ondergrond, met de gesloten of geopende maar geblokkeerde laadbak.
- Schakel de motor uit en neem de contactsleutel weg.
- Open de vuldop van de tank van de hydraulische olie.
- Ga op de bedieningsplek staan en controleer dat er geen personen in de nabijheid aanwezig zijn.
- Activeer herhaaldelijk de rijkhendels in beide richtingen.
- Activeer herhaaldelijk de bedieningshendels van de laadbak en de rotatie van de laadbak. 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.

13.10.1. Hydraulische olie

- **Controle**

Plaats de machine voor de controle van de hydraulische olie op een vlakke ondergrond, met de gesloten laadbak, en controleer of het oliepeil ongeveer halverwege het peilglas staat dat via de zijkap gecontroleerd kan worden.



Vul indien nodig olie bij via de vuldop.

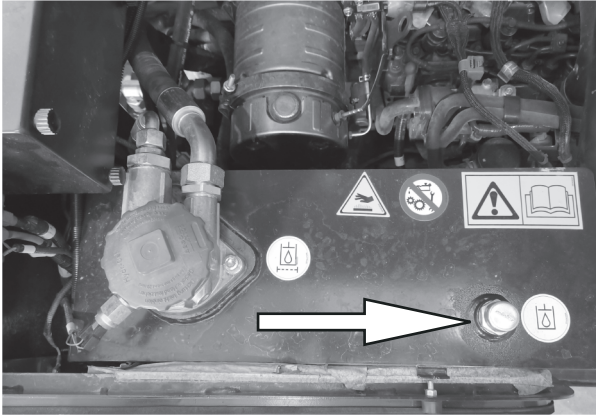


Fig. 43 Vuldop olie

- **Verversen**



Draai de vuldop één slag los en wacht tot de onder druk staande lucht uit de tank ontsnapt. Schroef dan de dop volledig los.



Het openen van de dop en, meer in het algemeen, van onderdelen van het hydraulische systeem, kan leiden tot het binnendringen van (ook microscopisch) vuil in de tank, hetgeen de levensduur van de hydraulische onderdelen aanzienlijk kan beperken. Sluit het hydraulische systeem zo snel mogelijk weer af.

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

- Open de vuldop;
- Schroef de aftapplug onder de tank los;
- Laat de olie in de tank volledig wegstromen. Schroef de aftapplug weer dicht en vul de tank via de vuldop; vermijd om olie van verschillende fabrikanten te mengen.

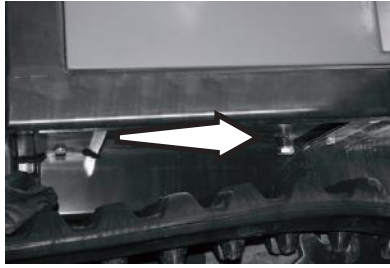


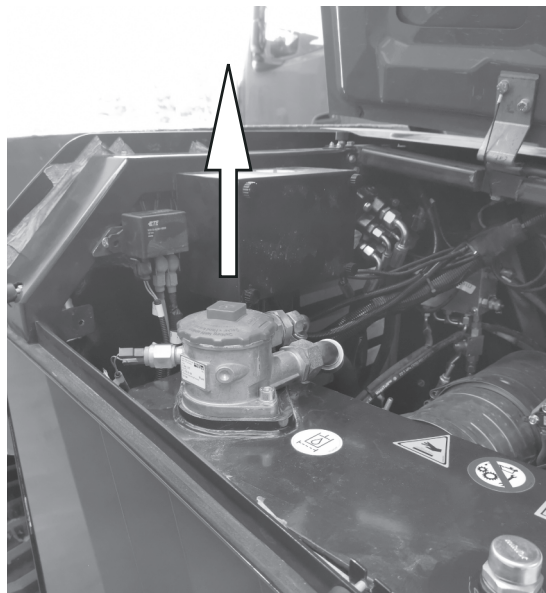
Fig. 44 *Aftapplug olie*

13.10.2. Filter hydraulische olie

Vervangen

Het filter van de hydraulische olie (A) bevindt zich op de bovenkant van de olietank, onder de motorkap. Om het filter te bereiken moet de motorkap geopend worden. Open de dop van de hydraulische olie, schroef de dop van het filter los en verwijder het filter, vervang tenslotte het filterelement D.

Plaats het deksel terug en controleer op de dop is aangescherpt. Controleer het peil van de hydraulische olie en vul eventueel bij.



13.11.SMEERPUNTEN

13.11.1.Smeren draaikrans

De draaikrans is voorzien van 3 smeernippels. Dit zijn één extern en twee interne smeernippels die via de onderkant van de dumper bereikt kunnen worden.

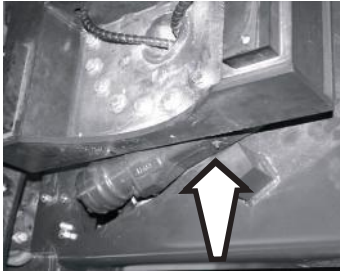


Fig. 45 Smeernippel

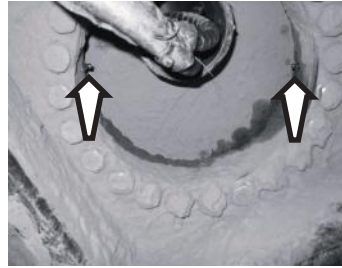


Fig. 46 Smeernippels

13.11.2.Smering cilinder

(alleen voor machines met driezijdige laadbak)

Op machines met een driezijdige laadbak moet de hefcilinder van de laadbak wekelijks gesmeerd worden met behulp van de daarop aangebrachte smeernippel.



13.12.ELEKTRISCHE INSTALLATIE

13.12.1.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.

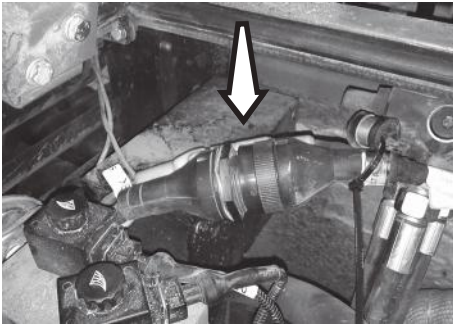
Wanneer de vloeistof van de accu in contact komt met de huid of met kleding moet onmiddellijk met water gespoeld worden; was daarna grondig met zeep. Komt de vloeistof in contact met de ogen, moeten deze onmiddellijk gedurende 15 minuten worden gespoeld en moet een arts geraadpleegd worden.

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.

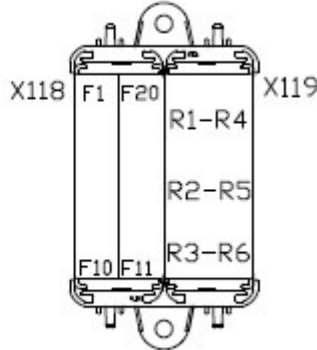
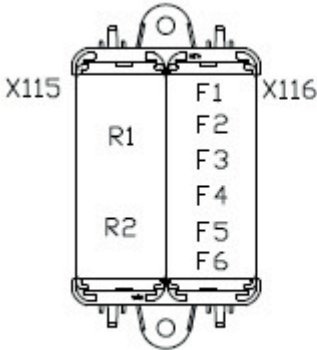
- e Voeg indien nodig gedestilleerd water bij (het niveau van de vloeistof van de accu moet altijd tussen de tekens minimum en maximum op de accu staan). Zorg ervoor dat het niveau gecontroleerd wordt voordat de accu wordt opgeladen.
- f Sluit de doppen van de vloeistof van de accu weer.
- g Plaats de accuklemmen terug.

13.12.2.Zekeringen en relais



De zekeringen en relais van de machine zijn geplaatst in de power box die zich linksachter onder de motorkap bevindt.

Om te handelen op de zekeringen en relais moet het metalen deksel van de power box en de twee onderliggende plastic afschermingen verwijderd worden.



F1	50A	F1	7.5A
F2	25A	F2	2A
F3	100A	F3	10A
F4	NP	F4	2A

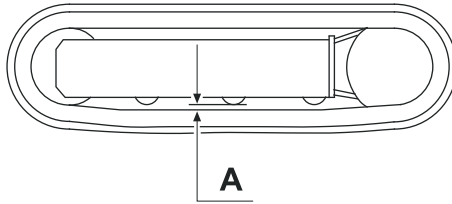
F5	30A	F5	5A
F6	60A	F6	5A
		F7	NP
		F8	NP
		F9	5A
		F10	5A
		F11	15A
		F12	10A
		F13	3A
		F14	NP
		F15	5A
		F16	5A
		F17	NP
		F18	NP
		F19	NP
		F20	NP

13.13.ONDERHOUD VAN DE RUBBEREN RUPS BANDEN

13.13.1.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.



13.13.2. 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.

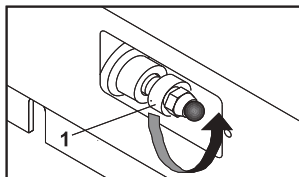
- Sluit, voor de aanspanning van de rupsband, een vetpistool aan op de smeernippel 2 en spuit vet in tot de spanning van de rupsband de aangegeven waarden bereikt (gebruik bij voorkeur een pneumatische pomp met een werkdruk van 100 bar).
- Verwijder alle gemorste resten vet



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.

13.13.3. Verwijdering van de rubberen rupsband

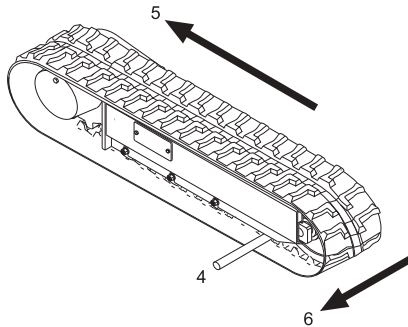
- 1 Stop de machine op stevig en vlak terrein. Hef de machine volgens de aanwijzingen van paragraaf “De machine heffen”
- 2 Om de rupsband te ontspannen, moet de klep (1) langzaam en maximaal één slag linksom worden gedraaid. Een slag van klep 1 is voldoende om de rupsband te ontspannen.



- 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.

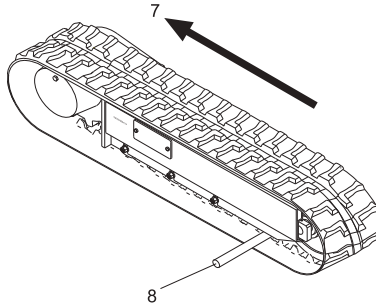


13.13.4. De rubberen rupsband installeren



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 aandrijf wiel 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.

13.14.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

13.15.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.

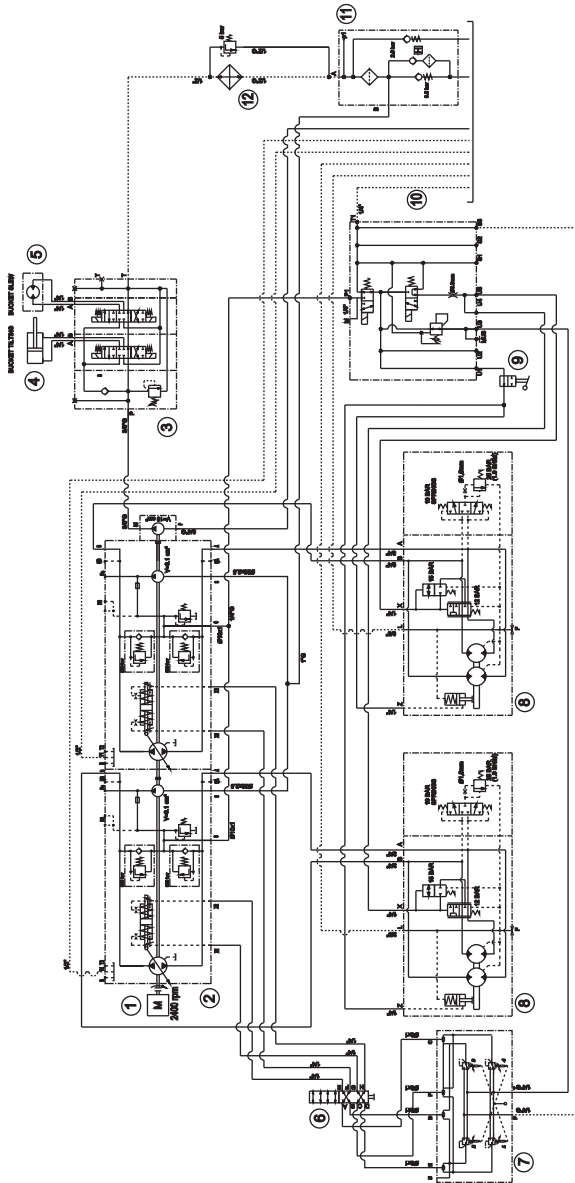
Verwijdering van de machine uit de opslag



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.

13.16.SCHEMA HYDRAULISCH SYSTEEM



Datum	Handtekening	Opmerkingen
-	-	-
-	-	-

Handbediende deur op de machine.....	Pag. 10
Voorbeeld van de EG-conformiteitsverklaring	Pag. 14
Positie CE-typeplaatje	Pag. 15
Voorbeeld CE-typeplaatje.....	Pag. 15
Positie serienummer van de dieselmotor	Pag. 15
Technische gegevens versie Bouwsector.....	Pag. 18
Technische gegevens versie Bouwsector.....	Pag. 19
Technische gegevens versie Bouwsector.....	Pag. 19
Technische gegevens versie Bouwsector.....	Pag. 22
Technische gegevens versie Bouwsector.....	Pag. 23
Technische gegevens versie Bouwsector.....	Pag. 23
Terminologie Versie Bouwsector.....	Pag. 25
Terminologie Driezijdige Versie	Pag. 26
Noodhendel uitschakeling motor.....	Pag. 51
Vooruitrijden	Pag. 53
Achteruitrijden	Pag. 53
Bestuurdersstoel.....	Pag. 55
Gashendel.....	Pag. 56
Stand 1	Pag. 58
Stand 2	Pag. 59
Stand 3	Pag. 59
Stand 4	Pag. 59
Stand 4	Pag. 59
Stand 5	Pag. 59
Stand 5	Pag. 59
Stand 7	Pag. 60
Stand 8	Pag. 60
Stand 9	Pag. 61
Stand 10	Pag. 61
Stand 11	Pag. 62
Stand 12	Pag. 62
Stand 13	Pag. 62
Stand 14	Pag. 63
Stand 15	Pag. 63
Stand 16	Pag. 63
Achterkant.....	Pag. 72
Rechter zijkant	Pag. 72
Linker zijkant.....	Pag. 72
Onderste afscherming motor	Pag. 112
Aftapplug motorolie.....	Pag. 112

Aftapkraantje	Pag. 116
Aftapkraantje	Pag. 116
Vuldop olie.....	Pag. 122
Aftapplug olie.....	Pag. 123
Smeernippel	Pag. 124
Smeernippels	Pag. 124



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