

Wiellader



HANDLEIDING

Taalversie: **NL**

Uitgave: **2010-03**

Bestelnummer: **5780200390**

Vanaf voertuig-id.-nr.: **TL02100101>**

Originele gebruiksaanwijzing

WIELLADER

TL210



Terex Compact Germany GmbH
Kraftwerkstraße 4
74564 Crailsheim
Germany
Tel. +49(0)79 51/9 35 70
Fax +49(0)79 51/9 35 76 71

www.terexconstruction.com
e-mail: info@terex-compact.com

Gelieve vóór inbedrijfstelling van de wiellader in te vullen:

Voertuigtype:

Voertuig-ident.-nr.:

Bouwjaar:

Inbedrijfstelling op:

Dealer:

1 Inhoudsopgave

1	Inhoudsopgave	1
2	Inleiding	5
2.1	Bij deze handleiding	5
2.2	Aanwijzingen voor het gebruik van de handleiding	7
2.3	Doelmatig gebruik	8
2.4	Niet-doelmatig gebruik	8
2.5	Garantie	8
2.6	Conformiteitsverklaring	9
3	Veiligheid	11
3.1	Algemene veiligheidsinstructies	11
3.1.1	Veiligheidssymbool	11
3.1.2	Risicoclassificatie	11
3.1.3	Beschrijving van het symbool en de afbeelding van het gevaar	13
3.2	Plaatsen van de veiligheidssymbolen	14
3.2.1	Pictogrammen	15
3.3	Persoonlijke veiligheid	18
3.3.1	Persoonlijke beschermende uitrusting	18
3.4	Veilige werkomgeving	19
3.4.1	Algemene richtlijnen voor de werkomgeving en veilige werkwijzen	19
3.4.2	Uitschakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen	19
3.5	Algemene veiligheidsinstructies	20
3.6	Bediening	21
3.7	Gevarenzone	22
3.8	Personen vervoeren	22
3.9	Stabiliteit	22
3.9.1	Stabiliteit op schuine ondergrond	22
3.10	Rijden	24
3.11	Werken met de machine	24
3.12	Seiner	25
3.13	Inzet bij gevaar door vallende voorwerpen	25
3.14	Werkzaamheden in de buurt van ondergrondse leidingen	25
3.15	Werkzaamheden in de buurt van elektrische bovenleidingen	26

3.16	Inzet in gesloten ruimtes	27
3.17	Werkonderbrekingen	27
3.18	Gebruik als hijswerktuig	28
3.19	Ombouwen, onderhoud en reparatie	29
3.20	Berging, verladen en transport	31
3.21	Controle en keuring	31
3.22	Brandpreventie	32
3.23	Nooduitgang	32
3.24	Aanwijzingen over restgevaren	32
3.24.1	Uitval van de hydrauliek	32
4	Eerste installatie en instellingen	33
4.1	Initiële instructie	33
4.1.1	Machine overhandigen, bediener instrueren	33
5	Beschrijving van de Wiellader	35
5.1	Overzicht wiellader	35
5.1.1	Overzicht filters	36
5.2	Controle- en bedieningselementen op de bestuurdersplaats	37
5.2.1	Bedieningselementen	37
5.2.2	Bedieningsconsole voor	38
5.2.3	Bedieningsconsole aan de zijkant	39
5.2.4	Regeleenheid verwarming/Klimatronic	40
5.2.5	Display	41
5.2.6	Zekering- en relaaskast	42
5.2.7	Bestuurdersstoel	45
5.3	Typeplaatje	46
6	Instandhouding	47
6.1	Algemeen	47
6.2	Reiniging en verzorging	47
6.3	Inspectie-intervallen	48
6.3.1	Regelmatige olieanalyses	49
6.3.2	Garantie	50
6.4	Inspectiemiddel	51
6.4.1	Slijtagedelen	51
6.4.2	Bedrijfsstoffen	52
6.5	Smering	57
6.5.1	Smeerschema	58

6.6	Onderhouds- en inspectieschema	60
6.6.1	Dagelijks uit te voeren werkzaamheden	60
6.6.2	Wekelijks uit te voeren werkzaamheden	61
6.6.3	Inspectieschema machine	62
6.7	Onderhouds- en inspectiewerkzaamheden	65
6.7.1	Display	66
6.7.2	Motor	67
6.7.3	Motorkoelsysteem	70
6.7.4	Luchtaanzuigsysteem	76
6.7.5	Brandstofsysteem	81
6.7.6	V-riem	85
6.7.7	Hydrauliekolietank	87
6.7.8	Zuigfilter voor de hydrauliekolie	91
6.7.9	Retourfilter voor de hydrauliekolie	93
6.7.10	Assen	95
6.7.11	Wielen	101
6.7.12	Elektrische uitrustingen	102
6.7.13	Stoffilter - cabineventilatie	105
6.7.14	Ruitensproeier	107
6.8	Stillegging	108
6.8.1	Conservering bij tijdelijke stillegging	108
6.8.2	Tijdens de stillegging	109
6.8.3	Na de stillegging	109
6.8.4	Afvoeren	109
7	Bediening	111
7.1	Vóór het bedrijf	111
7.1.1	Instellingen	112
7.2	Bedrijf	117
7.2.1	Bewaking van de machine tijdens het bedrijf	123
7.2.2	Rijden, sturen en remmen	124
7.2.3	Werken met de machine	135
7.2.4	Arbeidswerktuigen wisselen	139
7.2.5	Laden, planeren, uitgraven	142
7.2.6	Lastslingeringsdamping (LSD) (optie)	144
7.2.7	Watervulling van de banden	146
7.2.8	Aanwijzingen voor het winterbedrijf	147
8	Transport	149
8.1	Bergen van de wiellader	149
8.2	Hijzen met de kraan	153
8.3	Transporteren	154

9	Specificaties	155
9.1	Aanzichten	155
9.1.1	Maattekening met laadschoep / directe aanbouw	155
9.1.2	Maattekening met laadschoep met snelwisselaar	156
9.2	Technische gegevens	157
9.2.1	Aandrijfmotor	157
9.2.2	Elektrisch systeem	157
9.2.3	Rijaandrijving	158
9.2.4	Remmen	158
9.2.5	Hydrauliek	159
9.2.6	Toegelaten belastingen volgens wegenverkeersreglement	160
9.2.7	Geluidsniveauwaarden, trillingsbelasting	160
9.3	Afmetingen en gewichten	161
9.3.1	Cabine	164
9.3.2	Druktabel	165
9.3.3	Overige uitrustingen	166
10	Verhelpen van storingen	167
10.1	Wie mag storingen verhelpen?	167
10.2	Vóór het verhelpen van de storing	167
10.3	Verhelpen van storingen	168
10.3.1	Storingen van de wegreijblokkering	174
11	Informatie over service en vervangingsonderdelen	175
11.1	Vervangingsonderdelen	175
11.2	Service	175
12	Lijst van trefwoorden	177

2 Inleiding

2.1 Bij deze handleiding

Rendabel inzetten	De handleiding bevat belangrijke aanwijzingen om de wiellader veilig, vakkundig en rendabel in te zetten. Opvolgen van de instructies in deze handleiding helpt risico's te vermijden, reparatiekosten en uitval te reduceren en de betrouwbaarheid en levensduur van de wiellader te verhogen.
Lezen van de handleiding	Lees deze handleiding zorgvuldig door, opdat u met de correcte hantering en bediening vertrouwd bent.
Plaats van inzet	De handleiding moet permanent op de plaats van inzet van de wiellader beschikbaar zijn.
Technische wijzigingen	De in deze handleiding vermelde onderwerpen zijn onderhevig aan wijzigingen zonder aankondiging vooraf.
Auteursrecht	Deze handleiding is auteursrechtelijk beschermd. Hij mag zonder onze voorafgaande schriftelijke goedkeuring niet volledig noch in fragmenten verveelvoudigd, verspreid of voor concurrentiedoeleinden onbevoegd gebruikt worden.

Definitie van de doelgroepen

De inhoud van deze handleiding is voor verschillende doelgroepen bestemd. Welke stand van kennis de desbetreffende doelgroep moet hebben, wordt hier gedefinieerd.

Alle doelgroepen moeten deze handleiding gelezen en de inhoud begrepen hebben.

Bedienend personeel moet

- lichamelijk en geestelijk geschikt zijn,
- het 18de levensjaar voltooid hebben,
- geschoold zijn in de omgang met de wiellader,
- de bekwaamheid in het besturen van de wiellader tegenover de ondernemer hebben aangetoond,
- door de ondernemer voor het besturen van de wiellader zijn aangewezen,
- de nationale voorschriften ter preventie van ongevallen kennen.

Onderhoudspersoneel moet

- lichamelijk en geestelijk geschikt zijn,
- het 18de levensjaar voltooid hebben,
- de onderhoudspunten aan de wiellader kennen,
- de bekwaamheid in het onderhouden van de wiellader tegenover de ondernemer hebben aangetoond,
- door de ondernemer voor het onderhouden van de wiellader zijn aangewezen,
- de nationale voorschriften ter bescherming van het milieu voor het verwerken van smeermiddelen kennen. Zie hoofdstuk "Voorschriften ter bescherming van het milieu", pagina 21.

Servicepersoneel moet

- lichamelijk en geestelijk geschikt zijn,
- het 18de levensjaar voltooid hebben,
- een gefundeerde school- en beroepsopleiding hebben,
- door Terex in de serviceactiviteiten aan de wiellader geschoold zijn,
- in de gedragsregels voor storingsgevallen geschoold zijn.

2.2 Aanwijzingen voor het gebruik van de handleiding

Veiligheids- symbool



Het veiligheidssymbool wordt gebruikt om u voor mogelijk persoonlijk letsel te waarschuwen. Neem alle aanwijzingen die dit veiligheidssymbool volgen, in acht om mogelijk ernstig of dodelijk letsel te voorkomen.

Opbouw van veiligheidsin- structies



Afb. 2-1 Opbouw van veiligheidsinstructies

- 1 Veiligheidssymbool
- 2 Signaalwoord risicoclassificatie
- 3 Soort en bron van gevaar
- 4 Mogelijk gevolg van het gevaar
- 5 Maatregel voor het afwenden van het gevaar
- 6 Veiligheidssymbool

Instructies



Aanwijzing

Wijst op informatie die belangrijke informatie over het gebruik en/of de werkwijze bevat. Het negeren kan storingen tot gevolg hebben.

2.3 Doelmatig gebruik

De Terex wiellader met normale uitrusting is uitsluitend voor de volgende werkzaamheden bestemd:

- Lossen, opnemen, verplaatsen en uitstorten van grond, gesteente of andere materialen
- Verladen van deze materialen op vrachtwagens, transportbanden of andere transportmiddelen, waarbij het transport van het geladen materiaal overwegend gebeurt door te rijden met de grondverzetmachine

Door aanbouw van extra, toegelaten speciale werktgereedschappen, als b. v.:

- UNI-schoep
- hoogkantelschoep
- stapelaarinrichting
- enz.

zijn bij het werktgereedschap passende werkzaamheden mogelijk.

Het in acht nemen van de bedienings- en onderhoudshandleiding en het uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden, en het naleven van de onderhoudsintervallen behoren tot doelmatig gebruik. De meegeleverde handleidingen van toegeleverde componenten moeten eveneens door de exploitant in acht worden genomen.

2.4 Niet-doelmatig gebruik

De inzet van de Terex wiellader voor de volgende werkzaamheden geldt als niet-doelmatig:

- transport van personen
- Vervoer van lading op de openbare weg
- gebruik als werkplatform

Voor hieruit resulterende schade stelt de leverancier zich niet aansprakelijk. Het risico draagt alleen de gebruiker.

2.5 Garantie

De garantieperiode bedraagt 12 maanden, gerekend vanaf de dag van de levering resp. inbedrijfstelling van de machine.

2.6 Conformiteitsverklaring



De wiellader voldoet aan de fundamentele eisen van de geldende Europese richtlijnen.

De conformiteit werd aangetoond. De betreffende documenten en het origineel van de conformiteitsverklaring liggen ter inzage bij de fabrikant.

Een kopie van de conformiteitsverklaring is bij de verkoopdocumenten gevoegd.

EG-conformiteitsverklaring overeenkomstig de machinerichtlijn 2006/42/EG

1. Hierbij verklaren wij dat de grondverzetmachine, type **TL 210**:
Wiellader: TL 210
Voertuigidentificatienummer: TL0210
Nettovermogen: 119 kW
2. aan de volgende ter zake geldende bepalingen voldoet:
2006/42/EG, 2004/108/EG (EMC), RL 2000/14/EG Addendum VIII (Geluidsemissie)
3. Representatief geluidsniveau:
102,8 dB (A)
4. Gegarandeerd geluidsniveau:
105 dB (A)
5. Toegepaste geharmoniseerde normen:
EN ISO 12100-2
6. Toegepaste Europese normen:
EN 474-1
EN 474-3
7. Documentverantwoordelijke, bevoegd voor de samenstelling van technische documenten:
Maik Schulze, D 74564 Crailsheim, Kraftwerkstraße 4
8. Vrijwillig ter modelkeuring aangeboden, alsook conform RL 2000/14/EG Addendum VIII gecertificeerd bij:
Vakcommissies voor boven- en ondergrondse bouwconstructies (Bau (BAU) und Tiefbau (TB))
BG-PRÜFZERT, dienst voor keuring en certificatie (bouwvergunningen & keuringscertificaten)
80687 München

Het EG-conformiteitsattest is enkel geldig indien de grondverzetmachine conform de voorschriften van de handleiding gebruikt wordt. Het attest impliceert tevens het gebruik van originele Terex-werktuigen en van werktuigen die in de handleiding of in andere Terex-documenten aangegeven worden als zijnde geschikt voor gebruik in combinatie met deze grondverzetmachine.

Vervangbare uitrustingen van de firma Terex of van andere fabrikanten mogen alleen worden gemonteerd en gebruikt indien de montage ervan op de betrokken grondverzetmachine door de firma Terex voorzien is. In alle andere gevallen is een aparte schriftelijke goedkeuring van de firma Terex verplicht.

Datum van de conformiteitsverklaring: 29.12.2009

3 Veiligheid

3.1 Algemene veiligheidsinstructies

3.1.1 Veiligheidssymbool



Het veiligheidssymbool wordt gebruikt om u voor mogelijk persoonlijk letsel te waarschuwen. Neem alle aanwijzingen die dit veiligheidssymbool volgen, in acht om mogelijk ernstig of dodelijk letsel te voorkomen.

3.1.2 Risicoclassificatie

Gevaar

Duidt op een onmiddellijk gevaarlijke situatie, die – wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht genomen worden – de dood of zwaar lichamelijk letsel tot gevolg zal hebben.



Waarschuwing

Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die – wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht genomen worden – de dood of zwaar lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben.



Voorzichtig

Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die – wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht genomen worden – materiële schade, licht of middelzwaar lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben.



**Voorzichtig -
zonder veilig-
heidssymbool**

Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die – wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht genomen worden – materiële schade tot gevolg kan hebben.



3.1.3 Beschrijving van het symbool en de afbeelding van het gevaar

De in deze handleiding en aan de machine gebruikte symbolen kenmerken de volgende gevaren:



waarschuwing voor een gevaarlijk punt

Wanneer de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen niet getroffen worden, kunnen de dood, lichamelijk letsel en aanzienlijke materiële schade optreden.



Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning

Wanneer de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen niet getroffen worden, kunnen door hoge elektrische spanning, hoge werkstromen (op klemmen, condensators, delen van de behuizing en op steekkaarten) dood, lichamelijk letsel en aanzienlijke materiële schade optreden.



Waarschuwing voor gevaar door explosie

Wanneer de noodzakelijk voorzorgsmaatregelen niet getroffen worden, kunnen dood, brandwonden of blindheid door explosieve gasen of contact met bijtende zuren optreden.



Waarschuwing voor gevaar van brandwonden

Wanneer de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen niet getroffen worden, kan lichamelijk letsel door verbranding optreden.



Waarschuwing voor pletgevaar

Wanneer de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen niet getroffen worden, kan lichamelijk letsel door beknelling optreden.



Waarschuwing voor zwevende last

Wanneer de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen niet getroffen worden, kunnen door zwevende of vallende lasten de dood, lichamelijk letsel en aanzienlijke materiële schade optreden.



Waarschuwing voor gevaarlijke stoffen

Wanneer de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen niet getroffen worden, kan lichamelijk letsel door inademen van gevaarlijke stoffen optreden.

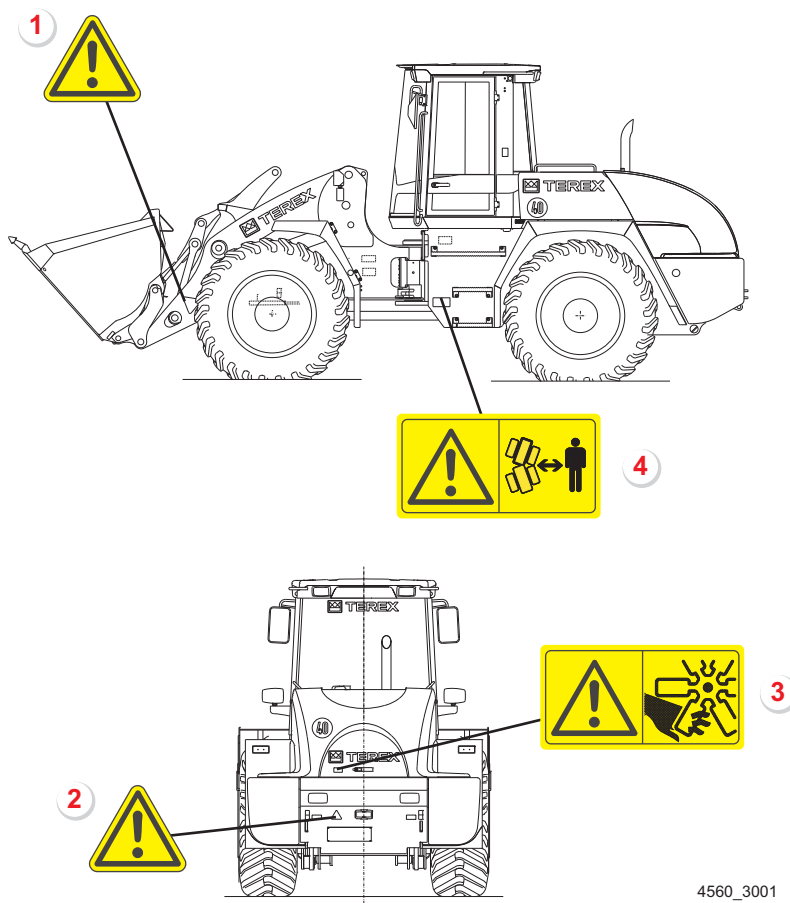


Waarschuwing voor voor het milieu schadelijke stoffen

Wanneer de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen niet getroffen worden, kunnen deze stoffen aanzienlijke schade aan het milieu veroorzaken.

3.2 Plaatsen van de veiligheidssymbolen

De veiligheidssymbolen zijn op de volgende plaatsen aan de machine aangebracht:



Afb. 3-1 Plaatsen van de veiligheidssymbolen

- 1** Veilige afstand (rechter- en linkerkant aan het hefframe)
- 2** Veilige afstand
- 3** Gevaar voor letsel
- 4** Pletgevaar

4560_3001

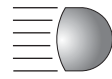
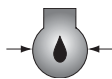
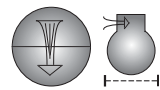
Veiligheidssymbolen onderhouden en vervangen

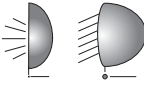
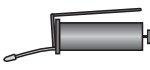
De veiligheid van de bestuurder moet altijd op de eerste plaats staan.

- ◆ De veiligheidssymbolen moeten altijd in onberispelijke toestand en goed leesbaar zijn.
- ◆ Vervang alle beschadigde en verloren gegane veiligheidssymbolen.
- ◆ Gebruik een mild reinigingsmiddel en water om de veiligheidssymbolen te reinigen.
- ◆ Gebruik geen oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen.
- ◆ Bij de bestelling van veiligheidssymbolen geeft u altijd het machinenummer en de taal aan.

3.2.1 Pictogrammen

De volgende pictogrammen kunnen aan de machine aangebracht zijn:

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Reservoirdruk-vulling rem		Voorgloeien
	Accu-laadcontro-le		Parkeerrem
	Koelmiddeltem-peratuur		Rijrichting vooruit / achteruit
	Knipperlicht links /rechts		Groot licht-controle
	Motoroliedruk		Luchtfilter
	Brandstof		Rijsnelheid snel
	Overdrive		Uitschakeling werkhydrauliek

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Schoepterugvoer		Omschakeling ventilator/motorkoeling
	Ruitenwischer		Functie ruiten wassen
	Werkschijnwerper		Waarschuwingssknipperlichtinstallatie
	Lastslingeringsdemping		Vlotterstand
	Ontgrendeld		Noodbesturing
	Ventilatortrappen		Koeling
	Circulatielucht		Temperatuur
	Roetfiltervervuiling		Koelmiddelpeil
	Hydrauliekolie		Hydrauliekoliepeil
	Claxon (hoorn)		Vetspuit

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Vastsjorpunten		Aanhangpunten voor verladen met een kraan
	Eerste Hulp doos, verband-trommel		Brandblusser
	Tussensmering		Accu-uitschakeling

3.3 Persoonlijke veiligheid

De handleiding en de beschreven symbolen moeten door alle personen die aan en met de machine werken, gelezen en begrepen worden.

3.3.1 Persoonlijke beschermende uitrusting

De in deze handleiding en aan de machine gebruikte gebodstekens schrijven de volgende veiligheidsmaatregelen voor:



Werken met beschermende kleding

Wanneer niet met de voorgeschreven beschermende kleding gewerkt wordt, dan kan lichamelijk letsel het gevolg zijn.



Werken met beschermende handschoenen

Wanneer niet met de voorgeschreven beschermende handschoenen gewerkt wordt, dan kunnen handverwondingen het gevolg zijn.



Werken met veiligheidsbril

Wanneer niet met de voorgeschreven veiligheidsbril gewerkt wordt, dan kan oogletsel en blindheid het gevolg zijn.



Werken met gehoorbescherming

Wanneer niet met de voorgeschreven gehoorbescherming gewerkt wordt, dan kan gehoorbeschadiging het gevolg zijn.



Werken met adembescherming

Wanneer niet met de voorgeschreven adembescherming gewerkt wordt, dan kan gezondheidsschade het gevolg zijn.



Werken met gezichtsscherm

Wanneer er niet met het voorgeschreven gezichtsscherm gewerkt wordt, kan dit leiden tot gezichtsverwondingen.

3.4 Veilige werkomgeving

3.4.1 Algemene richtlijnen voor de werkomgeving en veilige werkwijzen

Lees vóór inbedrijfstelling van de machine de handleiding aandachtig door en volg de aanwijzingen voor een veilig gebruik exact op.

Neem naast de handleiding bovendien de op de plaats van inzet van de machine geldige, nationale wettelijke regels en overige regelingen in acht ten aanzien van:

- werkveiligheid
- preventie van ongevallen
- bescherming van de gezondheid
- milieubescherming
- openbaar wegverkeer

Dergelijke plichten kunnen b. v. ook de omgang met gevaarlijke stoffen of het dragen van een persoonlijke beschermende uitrusting betreffen.

Voor speciale plaatsen van inzet (tunnels, open steengangen, steengroeven, pontons, verontreinigde gebieden enz.) neemt u de uitgevaardigde veiligheidseisen in acht, b.v.:

- Werken in de buurt van sporen (BGV D33)
- Bouwwerkzaamheden (BGV C22)
- Veiligheidsvoorschriften voor bouwwerkzaamheden in open groeves (BGR 160)
- Tunnelbouwmachines (DIN EN 12111)

Voor het naleven van de veiligheidsvoorschriften zijn de ondernemer en de bestuurder van de machine verantwoordelijk. De exploitant moet zich in ieder geval met de plaatselijk geldende bepalingen vertrouwd maken.

3.4.2 Uitschakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen

Stel zeker dat de volgende veiligheidsvoorschriften voor het gebruik of het onderhoud van de machine gelezen en gerespecteerd worden, om persoonlijk letsel te voorkomen.

- ◆ Zet vóór werkpauses en na afloop van het werk de machine op een draagkrachtige en zo vlak mogelijke ondergrond.
- ◆ Parkeer de machine alleen daar, waar hij geen obstakel voor b. v. het openbare verkeer of het verkeer op de bouwterrein vormt.
- ◆ Zet de werkinrichting neer op de grond.
- ◆ Zet de aandrijfmotor af en trek de contactsleutel uit het slot.
- ◆ Vergrendel resp. sluit vensters en deuren af.

3.5 Algemene veiligheidsinstructies

- Iedere werkwijze die afdoet aan de veiligheid, moet achterwege worden gelaten.
- De machine mag alleen met cabine of beschermdak gebruikt worden.
- Met de machine mag alleen in veilige en goed functionerende toestand gewerkt worden.
- Voor bediening, onderhoud, reparatie, montage en transport moet de handleiding van de fabrikant in acht worden genomen.
- De exploitant moet veiligheidsvoorschriften, voorzover noodzakelijk, met speciale, aan de lokale werkomstandigheden aangepaste instructies aanvullen.
- De handleiding en de veiligheidsrelevante aanwijzingen moeten op de bestuurdersplaats zorgvuldig bewaard worden.
- De handleiding en de veiligheidsaanwijzingen moeten volledig en in leesbare toestand aanwezig zijn.

Vóór aanvang van het werk

- ◆ Voor aanvang van de werkzaamheden moet u informatie inwinnen over Eerste Hulp en reddingsmogelijkheden (noodarts, brandweer, reddingsdiensten).
- ◆ Controleer of de verbandkist aanwezig en volgens de voorschriften uitgerust is.
- ◆ Informeer u over de locatie en bediening van brandblussers aan de machine, en over de plaatselijke brandmeldings- en brandbestrijdingsmogelijkheden.
- ◆ Beveilig alle losse delen, b. v. gereedschap of ander toebehoren.
- ◆ Sluit alle deuren, vensters, kappen en kleppen of zet ze vast in geopende toestand tegen ongewild dichtklappen.

Bij het werk

- ◆ stelt u veiligheidsinrichtingen nooit buiten bedrijf of verwijdt u veiligheidsinrichtingen.
- ◆ draagt u tijdens het bedrijf beschermende werkkleding. verwijdt u ringen, sjaals en open jacks. Voor bepaalde werkzaamheden moet u een veiligheidsbril, veiligheidsschoenen, een beschermende helm, beschermhandschoenen, reflecterende vesten, gehoorbescherming enz. gebruiken.

Voorschriften ter bescherming van het milieu

- ◆ Houd u bij alle werkzaamheden aan en met de machine aan de geldende voorschriften ter bescherming van het milieu.
- ◆ Let er met name bij installatie-, reparatie- en onderhoudswerkzaamheden op, dat voor het milieu gevaarlijke stoffen zoals smeervetten en -olies, hydrauliekolie, brandstof, koelmiddel en oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen niet in de grond of de riolering belanden. Deze stoffen moet u in geschikte vaten opvangen, transporteren, bewaren en milieuvriendelijk verwerken.
- ◆ Als bovengenoemde vloeistoffen in de grond terecht komen, dan moet u onmiddellijk het weglopen stoppen en de vloeistof binden met een geschikt bindmiddel. Eventueel moet de grond afgegraven worden.
- ◆ Verwerk bindmiddel en uitgegraven grond vakkundig en milieuvriendelijk, houd u aan de geldende voorschriften ter bescherming van het milieu.

3.6 Bediening

- ◆ Activeer de bedieningsinrichtingen alleen vanuit de bestuurdersstoel.
- ◆ Gebruik voor het instappen en betreden van de machine de daartoe voorziene opstappen en standplaatsen.
- ◆ Zorg ervoor dat de bestuurdersplaats, opstappen en loopvlakken van de machine vrij van vuil, vet, olie, ijs en sneeuw zijn.

3.7 **Gevarenzone**

In de gevaarzone van de machine mogen zich geen personen ophouden.

De gevaarzone is de omgeving van de machine, waarbinnen personen door werkbewegingen van de machine, zijn werkuitrustingen, gemonteerde gereedschappen of door uitzwaaiend of vallend geladen materiaal bereikt kunnen worden.

- ◆ U mag alleen met de machine werken, wanneer er zich geen personen in de gevaarzone ophouden.
- ◆ U moet bij gevaar voor personen een waarschuwingsteken geven.
- ◆ Staak de werkzaamheden met de machine, wanneer personen ondanks waarschuwing de gevaarzone niet verlaten.
- ◆ Bewaar een voldoende veilige afstand van minstens 0,5 m tot vaste constructies, b. v. bouwconstructies, afgegraven wanden, steigers of tot andere machines, om pletgevaar te vermijden.
- ◆ Zet het werkgebied tussen vaste constructie en het werkgebied van de machine af, wanneer u geen veilige afstand kunt houden.
- ◆ Als het zicht op de rijbaan en het werkgebied door werkomstandigheden beperkt is, dan moet u door een seiner geassisteerd worden of de rijbaan en het werkgebied moeten door een vaste afzetting worden beveiligd.

3.8 **Personen vervoeren**

- ◆ U mag geen personen op de machine vervoeren.

3.9 **Stabiliteit**

- ◆ De machine moet u zo inzetten, verrijden en bedienen, dat de stabiliteit resp. veiligheid tegen kantelen steeds gegarandeerd is.
- ◆ Pas de rijsnelheid steeds aan de plaatselijke omstandigheden aan.
- ◆ Overschrijd de toegestane belasting van de machine niet.
- ◆ Blijf met de machine zo ver van randen van groeves, greppels, hellingen en bermen verwijderd, dat het risico van omlaag storten uitgesloten is. Anders moet u de machine tegen weggrollen of wegglijden beveiligen.

3.9.1 **Stabiliteit op schuine ondergrond**

Bij het werken op schuine ondergrond bestaat gevaar voor kantelen.

Er bestaat met name gevaar bij werkzaamheden (graven en optillen) op zachte ondergronden.

Bij hellingen vanaf 10° (17,6%) is extra voorzichtigheid geboden.

Bij het eenzijdig rijden over hindernissen wordt de kantelschuinstand hoger.

Maximale helling

- ◆ Rij hellingen altijd recht op of af. Schuin of dwars ten opzichte van de helling op de helling rijden is extreem gevaarlijk.
- ◆ Keer niet op de helling en rij niet dwars over de helling. Keer altijd terug naar een vlakke plaats om de positie van de machine te veranderen en rij vervolgens weer de helling op.

- ◆ Test vóór aanvang van de werkzaamheden de stabiliteit van de machine.
- ◆ Raadpleeg de stabiliteitsopgaven. De stabiliteitsopgaven hebben betrekking op een vlakke, vaste en gelijkmatige ondergrond. Alle stabiliteitsberekeningen moeten voor een op gelijkmatige en vaste ondergrond, horizontaal neergezette machine gebeuren. Wanneer de machine in de loop van de werkzaamheden onder omstandigheden gebruikt wordt, die niet aan deze eisen voldoen (b.v. losse en ongelijkmatige ondergrond, geen horizontale positie, zijdelingse lasten enz.), dan moet de bestuurder rekening houden met deze omstandigheden.
- ◆ Overschrijd nooit de maximaal toegelaten hellingshoek van de machine.
- ◆ Beveilig de machine tegen weggrollen of wegglijden.
- ◆ Begin de werkzaamheden op een laag tempo.

3.10 Rijden

- ◆ Stel vóór de inbedrijfstelling van de machine de bestuurdersstoel, de spiegels en de bedieningselementen zo in, dat er veilig met de machine gewerkt kan worden.
- ◆ Doe altijd de veiligheidsgordel om.
- ◆ Houd de ruiten schoon en ijsvrij.

De rijbanen moeten zo zijn aangelegd, dat er vlot en veilig kan worden gewerkt. Dat wil zeggen dat ze voldoende breed moeten zijn, met een zo min mogelijke helling en op een stabiele ondergrond worden aangelegd.

Bij rijbanen moeten afdalingen zo zijn aangelegd, dat de machine veilig afgeremd kan worden.

- ◆ Schakel voor het berijden van afdalingen de aan het terrein aangepaste versnelling in, tijdens het afdalen mag u niet schakelen (weg- of terreinversnelling). Op steile afdalingen en hellingen moet ter verhoging van de stabiliteit de last zoveel mogelijk aan de bergzijde vervoerd worden.
- ◆ Houd vóór het berijden van bruggen, kelderafdekkingen, gewelven e. d. rekening met hun draagkracht.
- ◆ Neem voor het passeren van viaducten, tunnels enz. de binnenwerkse afmetingen van de bouwconstructies in acht.

De exploitant moet ervoor zorgen dat de machine overeenkomstig de bepalingen van het wegenverkeersreglement uitgerust is, b. v. met verbandkist, waarschuwingdriehoek, gekeurde waarschuwingsslamp, en dat de bestuurder een geldige rijvergunning heeft.

Buiten het openbaar verkeer, b. v. op fabrieksterreinen, moeten de verkeersregels nauwkeurig nageleefd worden. Deze aanwijzing moet ook ten aanzien van de rijvergunning in acht genomen worden.

3.11 Werken met de machine

- ◆ Controleer dagelijks vóór aanvang van het werk en na ieder wisselen van werkgereedschap de correcte bevestiging van het werkgereedschap resp. de correcte vergrendeling van de snelwisselaar. Beweeg het werkgereedschap voorzichtig op geringe hoogte. Tijdens deze controle mag niemand zich binnen de gevarezone ophouden.
- ◆ U mag de werkuitrustingen alleen over bemande bestuurders-, bedienings- en werkplaatsen van andere machines zwenken, wanneer deze door beschermdaken (FOPS - Falling Object Protection Structure) beschermd zijn.
Als de vereiste bescherming van de cabine niet aanwezig is, dan moet de bestuurder van dit voertuig de bestuurdersplaats verlaten wanneer de uitrusting over zijn cabine gezwenkt moet worden.
- ◆ Belaad de machine zo, dat hij niet overbelast wordt en tijdens de rit geen materiaal verliezen kan. Belaad de machine vanaf een zo gering mogelijke hoogte.
- ◆ Werk op stortplaatsen alleen met de machine, wanneer er geschikte maatregelen getroffen zijn om weggrollen of omlaag storten te voorkomen.

3.12 Seiner

Seiners moeten goed herkenbaar zijn, b. v. door waarschuwingskleding. Ze moeten zich binnen het gezichtsveld van de machinebestuurder ophouden.

De seiner mag tijdens het seinen niet met andere taken, die hem van zijn opdracht af kunnen leiden, belast worden.

3.13 Inzet bij gevaar door vallende voorwerpen

- ◆ Zet de machine bij gevaar door vallende voorwerpen alleen in, wanneer de bestuurderplaats een beschermdak FOPS heeft. Wanneer er risico bestaat dat materiaal in de cabine kan inslaan, dan moet er een voorruitbescherming aangebracht worden.
- ◆ Naast wanden, b. v. van gestapeld materiaal, dient u de machine zo op te stellen en te bedienen dat de bestuurdersplaats en opstap naar de bestuurdersplaats niet aan de naar de wand toegekeerde zijde van de machine zijn gericht.
- ◆ Voer alleen sloopwerkzaamheden met de machine uit, wanneer er geen personen in gevaar gebracht worden en wanneer de graafmachine is uitgerust met beschermdak (FOPS) en voorruitbescherming, die op de bestuurdersplaats aangebracht is. Zie het informatieboekje "Sloopwerkzaamheden" (BGI 665) van de mijnbouw-beroepsvereniging.

3.14 Werkzaamheden in de buurt van ondergrondse leidingen

- ◆ Onderzoek vóór het verrichten van uitgraafwerkzaamheden met machines of er binnen het voorziene werkbereik ondergrondse leidingen liggen, waardoor personen in gevaar gebracht kunnen worden.
- ◆ Als er ondergrondse leidingen liggen, dan moet u in overleg met de eigenaar of exploitant van de leiding de exacte locatie en het verloop van de leidingen vaststellen en de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen vastleggen en treffen.
- ◆ Markeer het verloop van leidingen op bouwterreinen eenduidig onder toezicht vóór aanvang van de graafwerkzaamheden. Indien de locatie van de leidingen niet vastgesteld kan worden, dan moet door graven, eventueel ook met de hand, naar deze leidingen gezocht worden.
- ◆ Bij onvermoed aantreffen of beschadigen van ondergrondse leidingen of hun beschermafdekkingen moet u de werkzaamheden onmiddellijk staken en de opzichter hierover informeren.

3.15 ⚠ Werkzaamheden in de buurt van elektrische bovenleidingen

Bij het werken met de machine in de buurt van elektrische bovenleidingen en spoorleidingen moet tussen deze en de machine en zijn werkuitrustingen een van de nominale spanning van de bovenleiding afhankelijke veilige afstand gehouden worden om spanningsoverslag te voorkomen. Dit geldt ook voor de afstand tussen deze leidingen en aanbouwapparatuur en voor aangeslagen lasten.

Voorgeschreven veilige afstand

De veilige afstand hangt af van de nominale spanning van de bovenleiding.

Nominale spanning	Veilige afstand
> 1000 V	1,0 m
meer dan 1 kV > 110 kV	3,0 m
meer dan 110 kV > 220 kV	4,0 m
meer dan 220 kV > 1380 kV	5,0 m
onbekende nominale spanning	5,0 m

Tab. 3-1 Voorgeschreven veilige afstanden

- ◆ Houd ook rekening met alle werkbewegingen van de machine, b. v. de stand van de werkuitrusting en de afmetingen van lasten.
- ◆ Houd ook rekening met oneffenheden in de bodem, waardoor de machine scheef kan komen te staan en daardoor dichterbij de bovenleidingen komt. Bij wind kunnen zowel bovenleidingen als werkuitrustingen uitzwaaien en daardoor de afstand verkleinen.

Als het niet mogelijk is om op voldoende afstand van elektrische bovenleidingen en spoorleidingen te blijven, dan moet de ondernemer in overleg met de eigenaar of exploitant van de leidingen andere voorzorgsmaatregelen tegen spanningsoverslag treffen. Dit kan worden bereikt door b. v.:

- uitschakelen van de stroom,
- verleggen van de bovenleiding,
- omleggen van de kabels,
- begrenzen van het werkgebied van de machine.

3.16 Inzet in gesloten ruimtes

Als machines in gesloten ruimtes worden ingezet, dan moeten deze ruimtes voldoende geventileerd en de aparte voorschriften opgevolgd worden.

3.17 Werkonderbrekingen

- ◆ Parkeer vóór werkpauses en na afloop van het werk de machine op een draagkrachtige en zo vlak mogelijke ondergrond en beveilig hem goed tegen onopzettelijke beweging.
- ◆ Zet vóór werkpauses en na afloop van het werk de werkuitrustingen zo op de grond of beveilig ze zo, dat ze niet in beweging kunnen komen.
- ◆ Verlaat de machine niet voordat de werkuitrusting veilig neergezet of beveiligd is.

Machines mogen alleen daar geparkeerd worden, waar ze geen obstakel voor b. v. het openbare verkeer of het verkeer op het werkterrein vormen. Eventueel moeten ze door waarschuwingssystemen, b. v. waarschuwingdriehoeken, signaallinten, knipper- of alarmlichten, beveiligd worden.

- ◆ Breng vóór het verlaten van de bestuurdersplek alle bedieningsinrichtingen in nulstand, zet de remmen vast en schakel de werkhydrauliek uit.
- ◆ Zet vóór het verlaten van de machine de aandrijfmotoren stil en beveilig ze tegen onbevoegd in werking zetten (b. v. contactsleutel uit het slot trekken, evt. accu isoleren).

3.18 Gebruik als hijswerktuig

Met gebruik als hijswerktuig worden het hijsen, verplaatsen en neerlaten van lasten met behulp van een hijsmiddel (kabel, ketting enz.) bedoeld, waarbij voor het aanslaan en loshalen van de last de hulp van personen noodzakelijk is. Dat is b. v. het hijsen en neerlaten van pijpen, schachtringen of tanks met grondverzetmachines.

Met grondverzetmachines mag bij gebruik als hijswerktuig alleen gewerkt worden, wanneer de voorgeschreven veiligheidsinrichtingen aanwezig zijn en goed functioneren. Dat zijn voor grondverzetmachines:

- Veilige aanslagmogelijkheid van een hijsmiddel
- Draaglast
- ◆ Sla lasten zo aan, dat ze niet kunnen wegglijden of uit de haak kunnen vallen.
- ◆ Begeleiders bij het geleiden van de last en mensen die de last aanslaan, mogen zich alleen binnen het gezichtsveld van de machinebestuurder ophouden.
- ◆ Verplaats lasten zo dicht mogelijk boven de grond en voorkom dat de lasten gaan slingeren.
- ◆ Verrijd de machine alleen met aangeslagen last, wanneer de rijbaan zo vlak mogelijk is.
- ◆ Tijdens het gebruik van machines als hijswerktuig mogen mensen die lasten aanslaan, alleen na toestemming van de machinebestuurder en alleen vanaf de zijkant bij het hijsframe komen. De machinebestuurder mag hiervoor alleen toestemming geven, wanneer de machine stilstaat en de werkuitrusting niet bewogen wordt.
- ◆ Gebruik geen beschadigde of onvoldoende gedimensioneerde hijsmiddelen (kabels, kettingen, harpsluitingen).
- ◆ Draag bij werkzaamheden met hijsmiddelen altijd beschermhandschoenen.

3.19 Ombouwen, onderhoud en reparatie

Machines mogen alleen onder leiding van een door de ondernemer aangewezen, geschikte persoon en met inachtneming van de handleiding van de fabrikant omgebouwd, onderhouden of gerepareerd worden.

- ◆ Overtuig u na ieder ombouwen van werktgereedschappen van de correcte bevestiging van het werktgereedschap.

Werkzaamheden, b. v. aan

- remsystemen,
- stuursystemen,
- hydraulische systemen,
- elektrische systemen

van de machine mogen alleen door hiervoor opgeleid vakpersoneel verricht worden.

De stabiliteit moet bij alle werkzaamheden aan de machine te allen tijde gegarandeerd zijn.

- ◆ Beveilig bij werkzaamheden aan - en met name onder - de machine de machine met keggen tegen weggrollen.
- ◆ Beveilig de werkuitrusting door hem neer te zetten op de grond of gelijkwaardige maatregelen, b. v. cilindersteunen of steunblokken, tegen beweging.
- ◆ Met een draaiende motor mag het onbeveiligde werkgebied niet betreden worden.
- ◆ Zet de hefapparatuur voor het opboksen van de machine zo aan, dat wegglijden verhinderd wordt. Vermijd het scheef staan van de hijsinrichting of het scheef aanzetten ervan.
- ◆ Beveilig omhoog gehesen machines door ze te stutten, b. v. met kruiselings gestapelde balken of kanthout of met stalen steunbalken.
- ◆ Stut de machines die met werkuitrustingen zijn opgehesen, onmiddellijk na het ophijsen stabiel. Werkzaamheden onder een opgehesen machine, die alleen door de hydrauliek gehouden wordt, zijn verboden.
- ◆ Zet vóór alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de aandrijfmotoren stil. Van deze regel mag u alleen afwijken bij onderhouds- of reparatiewerkzaamheden, die zonder aandrijving niet uitgevoerd kunnen worden.
- ◆ Bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet u de druk in het hydraulisch systeem tot nul terugbrengen. Daarvoor moet u met een afgezette aandrijfmotor de werkuitrusting op de grond zetten en alle hydraulische bedieningshendels zolang bedienen, tot het hydraulisch systeem drukloos is.
- ◆ Vóór werkzaamheden aan de elektrische installatie of bij vlambooglassen aan de machine moet u de aansluiting naar de accu onderbreken.
- ◆ Haal bij het isoleren van de accu eerst de minpool en dan de pluspool los. Ga bij het aansluiten in omgekeerde volgorde te werk.

- ◆ Dek bij onderhoudswerkzaamheden in de buurt van de accu deze met isolerend materiaal af. Plaats geen gereedschap op de accu.
- ◆ Open of verwijder beschermingen voor bewegende machinedelen alleen bij stilgezette en tegen onbevoegd in werking stellen beveiligde aandrijving. Beschermingen zijn b. v. motorkappen, deuren, afdekroosters, beplatingen.
- ◆ Breng na beëindiging van montage-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden alle beschermingen weer volgens de voorschriften aan.
- ◆ Voer laswerkzaamheden aan dragende delen van machines alleen na ruggespraak met de fabrikant en volgens de algemeen erkende regels van de lastechniek uit.
- ◆ U mag niet lassen aan of boren in beschermende inrichtingen (ROPS, FOPS).
- ◆ Veranderingen, b. v. lassen aan het hydraulisch systeem, mogen alleen met toestemming van de fabrikant uitgevoerd worden.
- ◆ Vóór aanvang van werkzaamheden aan het hydraulisch systeem moet u de werk-, stuur- en stuwdruk en de druk in de tank tot nul terugbrengen.
- ◆ Raadpleeg de veiligheidsinformatiebladen van de producenten van minerale olie.
Inslikken van smeermiddelen of lang en herhaaldelijk contact met de huid kunnen een risico voor de gezondheid inhouden. Bij doelmatig gebruik bestaat er geen bijzonder risico voor de gezondheid.
- ◆ Gebruik alleen de door de fabrikant voorgeschreven hydrauliekslangen.
- ◆ Leg en monteer de hydrauliekslangen vakkundig.
- ◆ In de buurt van brandstof of accu's is roken en de omgang met open vuur verboden.

Bedrijfsveiligheid en inzetbaarheid zijn voorwaarden voor doelmatig werken. De Terex wiellader voldoet aan deze eisen bij een correcte bediening en optimaal onderhoud:

- ◆ Voorkom storingen door de functies van de machine nauwgezet te observeren en de voorgeschreven bedrijfsstoffen te gebruiken.
- ◆ Voor alle reparatiewerkzaamheden aan de machine waarvoor speciale vakkennis vereist is, is geschoold vakpersoneel bevoegd. Inspecties en reparaties moeten daarom door de klantendienst van uw leverancier uitgevoerd worden.
- ◆ Schadeclaims binnen de garantietijd worden alleen gehonoreerd, wanneer u de voorgeschreven termijnen voor de conform het onderhouds- en inspectieschema uit te voeren werkzaamheden aanhoudt.
- ◆ Ook na afloop van de garantieperiode moet u regelmatig onderhoudswerkzaamheden uitvoeren om een permanente inzetbaarheid en een lange levensduur van de machine zeker te stellen.
- ◆ Sta erop dat bij alle voorkomende reparaties uitsluitend originele Terex-onderdelen gebruikt worden. Daarmee bereikt u dat uw machine van een onveranderd hoge kwaliteit en in originele toestand blijft.

3.20 Berging, verladen en transport

Het bergen van machines mag alleen gebeuren met voldoende gedimensioneerde sleepuitrustingen.

- ◆ Gebruik de door de fabrikant voorgeschreven bevestigingspunten.
- ◆ Beveilig bij het verladen en transporteren de machine en de noodzakelijke hulpvoorzieningen tegen onbeoogde bewegingen.
- ◆ Reinig de slede en het chassis van de machine zodanig van modder, sneeuw en ijs, dat laadplatforms zonder slipgevaar bereden kunnen worden.
- ◆ Beveilig de machine bij het transport op vrachtwagen, dieplader of per spoor op een betrouwbare manier door keggen en bevestigingsmiddelen aan de vastsjorpunten.
- ◆ Inspecteer voor de rit het af te leggen traject om vast te stellen of de wegen voldoende breed, bruggen en doorgangopening voldoende groot en wegenophanging en bruggen voldoende draagkrachtig zijn.

3.21 Controle en keuring

- ◆ Laat de machine door een deskundige (b. v. werktuigbouwkundig ingenieur of inspecteur) volgens de bestaande richtlijnen van de voorschriften ter preventie van ongevallen op alle onderdelen keuren:
 - Vóór de eerste inbedrijfstelling en na wezenlijke veranderingen voor de hernieuwde inbedrijfstelling.
 - Minstens eenmaal per jaar.
 - Tussentijds al naargelang de werkomstandigheden en operationele voorwaarden.
- ◆ Registreer het keuringsrapport schriftelijk en bewaar het tot de eerstvolgende keuring.
- ◆ Controleer vóór aanvang van iedere werkdienst de machine volgens het inspectieschema.
- ◆ Vervang hydrauliekslangen, zodra u de volgende schade herkent:
 - Beschadigingen aan de buitenlaag tot aan de voering.
 - Bros worden van de buitenlaag.
 - Vervormingen in drukbelaste of drukloze toestand, die niet met de oorspronkelijke vorm van de gemonteerde slang overeenkomen.
 - Lekkages.
 - Beschadigingen aan de slangarmaturen of de verbinding tussen armatuur en slang.
- ◆ Controleer het peil van het koelmiddel alleen met afgekoelde motor, draai de dop voorzichtig open om de overdruk af te bouwen.
- ◆ Controleer vóór de inzet de werking van de veiligheidsinrichtingen.
- ◆ Geef vastgestelde gebreken onmiddellijk door aan de opzichter, bij wisselen van de machinebestuurder ook aan de aflossing.
- ◆ Staak bij gebreken die de bedrijfsveiligheid van de machine in gevaar brengen, het werk tot de gebreken verholpen zijn.

3.22 Brandpreventie



- ◆ Zet bij het tanken de motor af en ga bijzonder voorzichtig te werk bij een hete motor.
- ◆ Roken en open vuur zijn tijdens het tanken verboden.
- ◆ Bewaar de brandblusser in de buurt van de bestuurdersplaats. Maak de locatie ervan duidelijk met het brandblusser-symbool.

3.23 Nooduitgang

De rechter cabinedeur is voorzien als nooduitgang.

3.24 Aanwijzingen over restgevaren

3.24.1 Uitval van de hydrauliek

Valt de hydrauliek uit door afslaan van de motor, door een storing in de hydrauliekpomp of door hydrauliekolielekkage, dan zijn alleen nog de volgende noodfuncties mogelijk.

- Manueel besturen
- Noodondersteuning door hulppomp (1-2 min.) en
- werkinrichting neerlaten (alleen bij ingeschakelde ontsteking)

4 Eerste installatie en instellingen

4.1 Initiële instructie



Aanwijzing

Vóór de inbedrijfstelling moet de eerste inspectie uitgevoerd worden. Zie hoofdstuk 6.6 "Onderhouds- en inspectieschema", pagina 60.

De bediening van de machine mag alleen gebeuren door daarin geschoold en geïnstrueerd personeel. Hiervoor vinden er bij de overhandiging van de machine een instructie en scholing plaats.

4.1.1 Machine overhandigen, bediener instrueren

Ga bij de overhandiging van de machine aan de bediener als volgt te werk:

Handleiding

- ◆ Bespreek de handleiding (pagina voor pagina) en vul deze aan met praktische oefeningen aan de machine.
Speciale aandacht moet worden besteed aan:
 - Voorschriften ter preventie van ongevallen van de beroepsverenigingen
 - Technische gegevens
 - Bedieningselementen, controle- en waarschuwingssystemen
 - Controlewerkzaamheden vóór de inbedrijfstelling
 - Inloopvoorschriften voor de motor
 - Motor starten en afzetten
 - Rijden
 - Bergen en transport van de machine
 - Bedienen van alle functies
 - Onderhoudsintervallen en -punten volgens het onderhouds- en inspectieschema aan de machine bepalen en toelichten
 - Smeerintervallen en smeerpunten volgens het smeerpuntenoverzicht aan de machine bespreken

Lijst van vervangingsonderdelen

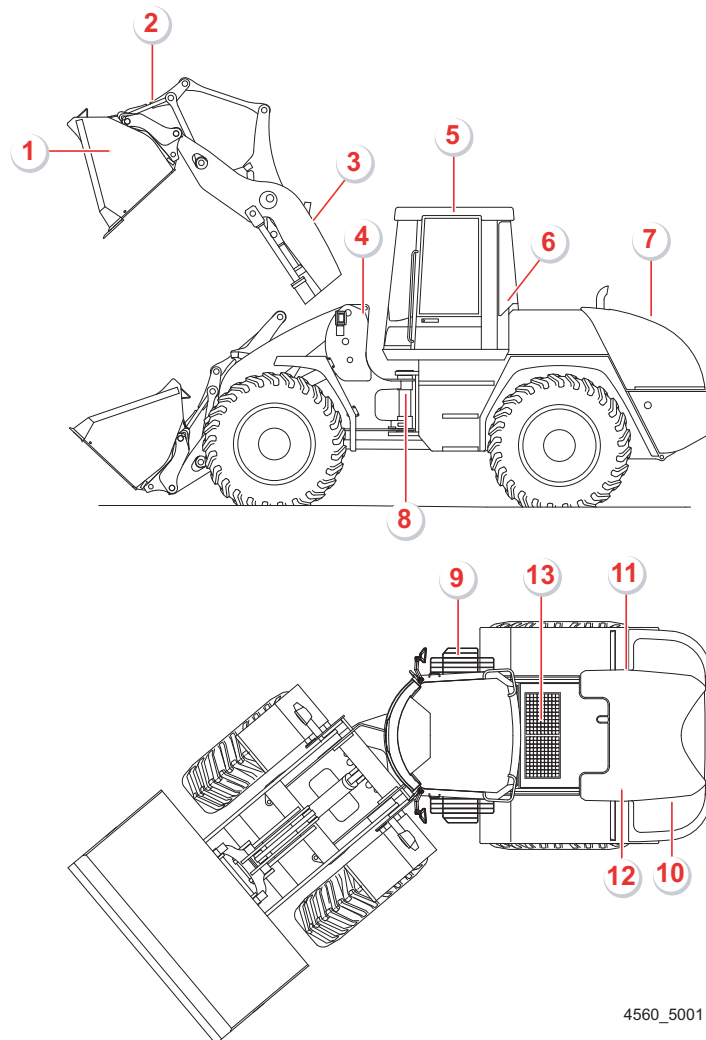
- ◆ Verklaar de opbouw van de lijst van vervangingsonderdelen, de afbeeldingen en de bijhorende teksten. Maak duidelijk dat onderdeelbestellingen steeds onder opgave van het machinetype, het chassisnummer, onderdeelbeschrijving, volledig onderdeelnummer, aantal, verzendadres enz. uitgevoerd moeten worden.

Garantie

- ◆ Licht de garantievoorwaarden toe.
- ◆ Licht de inzagekaarten met instructie op het onderhouds- en inspectieschema toe.
- ◆ Vul de garantiekaart volgens voorschrift in en stuur deze op.

5 Beschrijving van de Wiellader

5.1 Overzicht wiellader

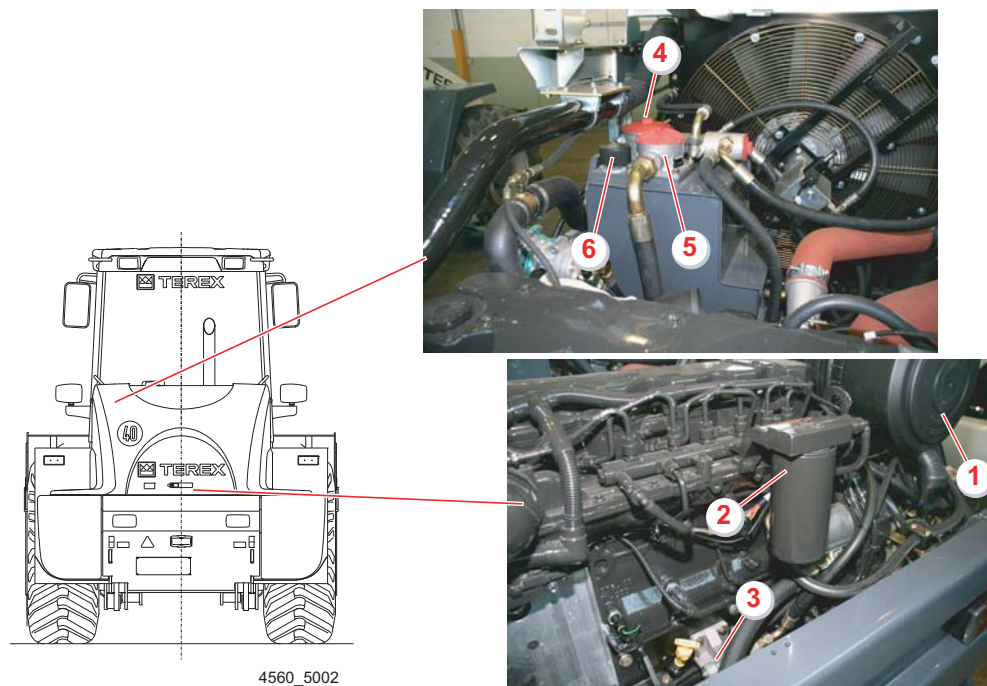


4560_5001

Afb. 5-1 Overzicht wiellader

- 1** Schoep
- 2** Snelwisselinrichting
- 3** Hefframe
- 4** Voorwagen
- 5** Cabine
- 6** Deurvergrendeling
- 7** Motor
- 8** Knikscharnier
- 9** Typeplaatje
- 10** Accu
- 11** Brandstoftank
- 12** Hydrauliekolietank
- 13** Water- en hydrauliekoliekoeler

5.1.1 Overzicht filters



Afb. 5-2 Overzicht filters

- 1** Luchtfiler
- 2** Brandstoffiler
- 3** Motoroliefilter
- 4** Retourfilter hydrauliekolietank
- 5** Zuigfilter hydrauliekolietank
- 6** Beluchtingsfilter hydrauliekolietank

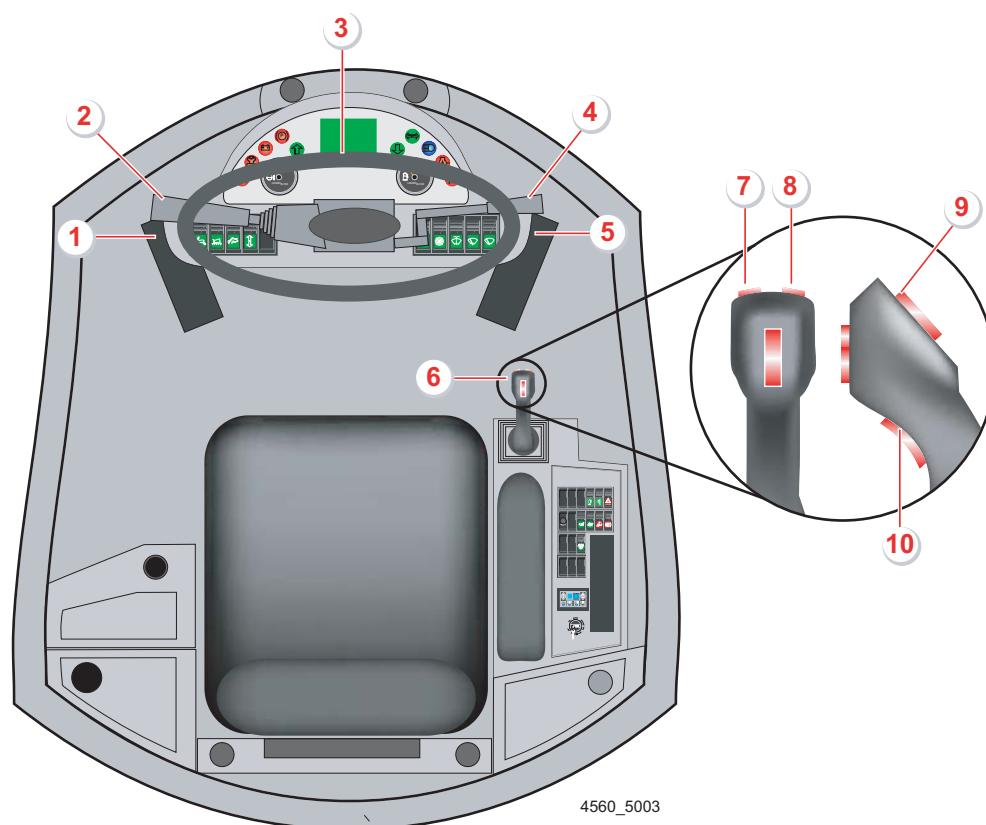
5.2 Controle- en bedieningselementen op de bestuurdersplaats

5.2.1 Bedieningselementen



Aanwijzing

De volgende opstellingen omvatten speciale uitvoeringen!

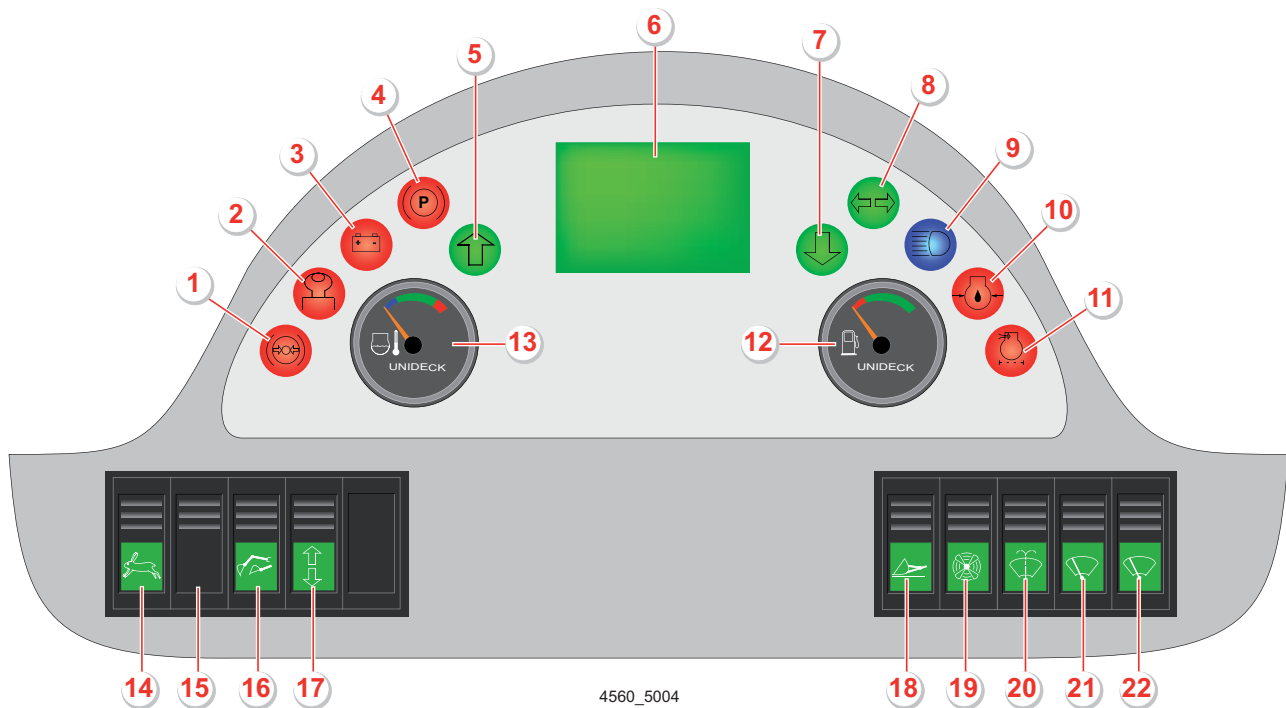


4560_5003

Afb. 5-3 Bedieningselementen

- 1 Rem-, inchpedaal
- 2 Licht-, knipper-, claxon- en dimschakelaar (stuurschakelaars)
- 3 Stuur
- 4 Neigings- en hoogteverstelling van het stuur
- 5 Gaspedaal
- 6 Bedieningshendel - laadinrichting
- 7 Activering - hulpregelkring Uit
- 8 Activering - hulpregelkring Aan
- 9 Rijrichtingselectie (werking alleen bij ingeschakelde werkhydrauliek)
- 10 --

5.2.2 Bedieningsconsole voor

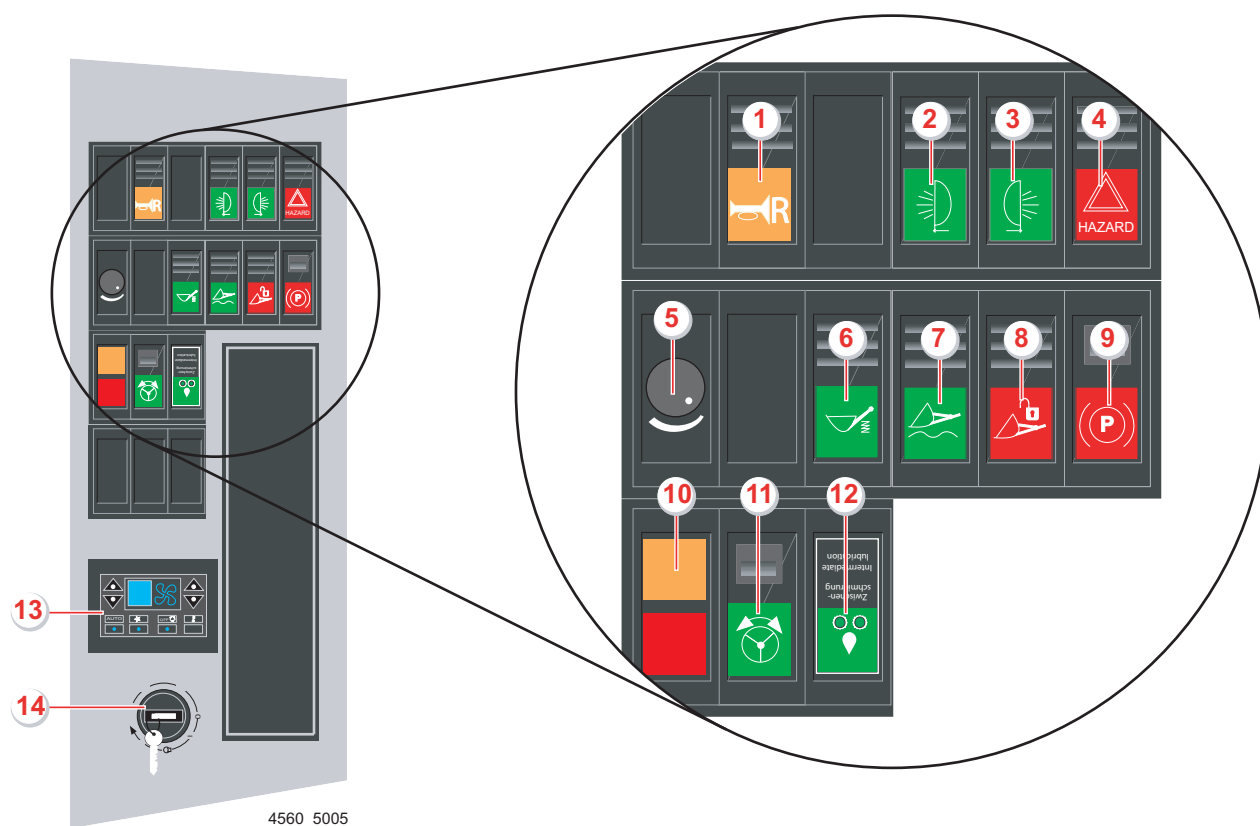


4560_5004

Afb. 5-4 Bedieningsconsole voor

- 1 Reservoirdrukvulling rem
- 2 Voorgloeibewaking
- 3 Laadcontrolelamp
- 4 Parkeerrem
- 5 Rijrichting vooruit
- 6 Display met bedrijfsurendisplay
- 7 Rijrichting achteruit
- 8 Knipperlicht
- 9 Groot licht
- 10 Motoroliedruk
- 11 Luchtfiltercontrole
- 12 Brandstofvoorraadindicator
- 13 Koelmiddeltemperatuur
- 14 Schakelaar snel/langzaam rijden
- 15 --
- 16 Multifunctionele schakelaar (blokkering voor uitschakeling werkhydrauliek en activering van de schakelaar voor de selectie van de rijrichting (9) pagina 37 en (17) pagina 38)
- 17 Rijrichtingselectie (werking alleen bij uitgeschakelde werkhydrauliek)
- 18 Terugleiden van de schoep (optie)
- 19 Omschakelaar ventilator motorkoeling - Automatiek/Temperatuurgeregeld/Manueel
- 20 Functie ruiten wassen - voor/achter
- 21 Ruitenwisser voor
- 22 Ruitenwisser achter

5.2.3 Bedieningsconsole aan de zijkant

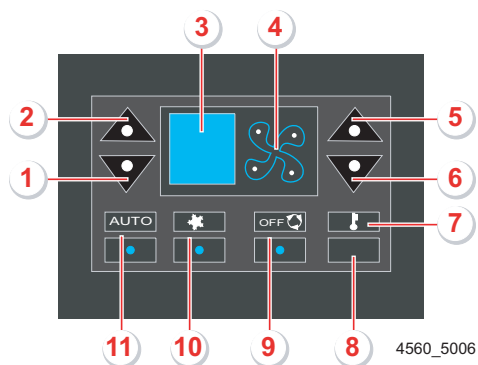


4560_5005

Afb. 5-5 Bedieningsconsole aan de zijkant

- 1 Achteruitrijsignaal Uit
- 2 Werkschijnwerper voor
- 3 Werkschijnwerper achter
- 4 Waarschuwingssnipperlichtschakelaar
- 5 Instelling van de hoeveelheid voor de hulpregelkring
- 6 Lastslingeringsdemping (optie)
- 7 Keuzeschakelaar vlotterstand Uit/Continu bedrijf
- 8 Selectieschakelaar hulpregelkring Uit/Impuls-/Continu bedrijf
- 9 Selectieschakelaar parkeerrem Uit/Aan, in stand Aan vergrendeld
- 10 Motorcontrolelampen
- 11 Noodbesturing Automatiek/Aan
- 12 Tussentijdse smering (manuele activering centrale smering)
- 13 Regeleenheid verwarming/Klimatronic
- 14 Voorgloeistartschakelaar

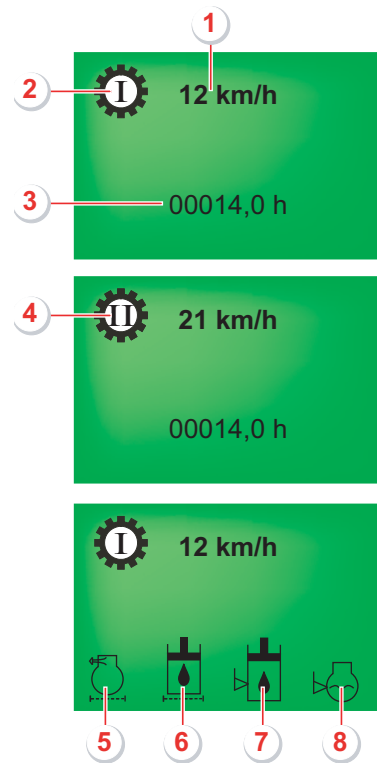
5.2.4 Regeleenheid verwarming/Klimatronic



Afb. 5-6 Regeleenheid verwarming/Klimatronic

- 1** Temperatuur 1°C verlagen
- 2** Temperatuur 1°C verhogen
- 3** Temperatuur-, foutcode-indicator
- 4** Indicator van het ventilatorniveau (LED)
- 5** Ventilatorsnelheid 1 niveau verhogen
- 6** Ventilatorsnelheid 1 niveau verlagen
- 7** Toets voor temperatuurindicator in het display
- 8** Temperatuurvoeler voor de binnenruimte
- 9** Toets en indicator voor de circulatielucht
- 10** Toets en indicator voor de koeling
- 11** Automatische diagnosetoets en indicator

5.2.5 Display

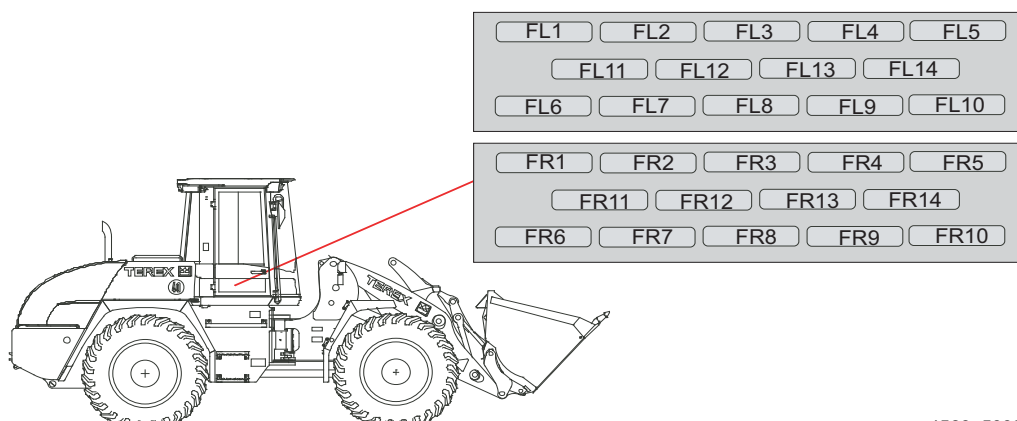


4560_5007

Afb. 5-7 Display

- 1** Snelheidsmeter
- 2** Monitor-controle-indicator versnelling schakeltrap I
- 3** Bedrijfsurendisplay
- 4** Monitor-controle-indicator versnelling schakeltrap II (optie S-versie)
- 5** Vervuilingsindicator roetfilter (optie)
- 6** Vervuilingsindicator hydrauliekoliefilter
- 7** Hydrauliekoliepeil
- 8** Koelmiddelpeil

5.2.6 Zekering- en relaiskast



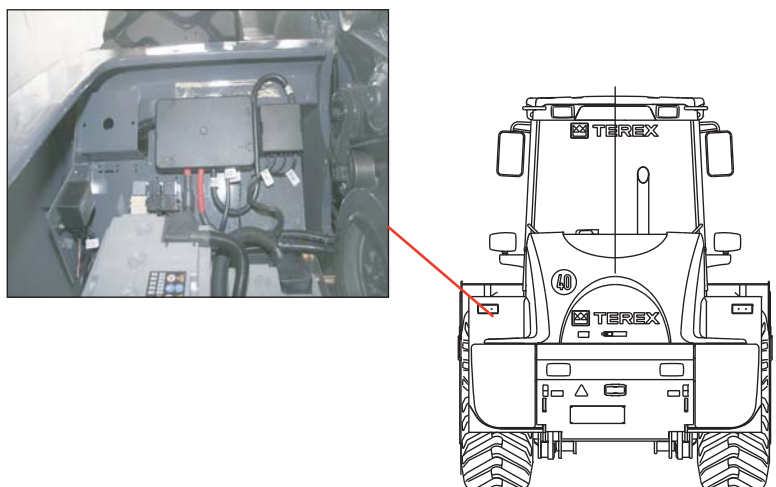
4560_5008

Afb. 5-8 Zekering- en relaiskast

Positie	Ampère	Bezetting
FL1	15A	Verwarming/Airconditioning
FL2	15A	Wis/Was Voor
FL3	15A	Wis/Was Achter
FL4	10A	Zwaailicht/Binnenlamp
FL5	15A	Stroomvoorziening ZSML KI.15 Versa Steer, stoel met luchtvering (beveiliging 10A)
FL6	15A	Stroomvoorziening ZMDL KI.15
FL7	10A	Stroomvoorziening ZSML KI.15 Optie 4de regelkring
FL8	10A	Stroomvoorziening ZSML KI.15 Optie
FL9	10A	Dashboard/Startblokkering
FL10	10A	Bakstandgeheugen
FL11	10A	Reserve
FL12	10A	Richtingaanwijzers KI.15
FL13	10A	Claxon
FL14	20A	Optie brandstofvulpomp, opbouwstekkerdoos (beveiliging 15A)
FR1	15A	Werkverlichting voor
FR2	15A	Werkverlichting achter
FR3	15A	Ontstekingsschakelaar
FR4	10A	Richtingaanwijzers KI.30
FR5	15A	Stekkerdoos 24V, optie opbouwstekkerdoos
FR6	20A	Stroomvoorziening ZMDL KI.30, Startblokkering

Positie	Ampère	Bezetting
FR7	20A	Reserve
FR8	10A	Groot licht
FR9	10A	Dimlicht
FR10	10A	Begrenzingslicht links
FR11	10A	Begrenzingslicht rechts
FR12	10A	Bediening airco
FR13	15A	Reserve
FR14	10A	Radio / Contactdoos 12 V

Tab. 5-1 Bezetting



4560_5009

Afb. 5-9 Ingangszekeringen

Positie	Ampère	Bezetting
F01	200A	Noodstuurpomp
F02	125A	Zekering F005-F008
F03	125A	Voorgloeï-installatie
F04	30A	Stroomvoorziening stuureenheid ZSML
F05	30A	Rijpedaal, diagnosebus, noodstuurpomp
F06	30A	Reserve
F07	50A	Stroomvoorziening hoofdzekering
F08	30A	Stroomvoorziening motor ECU
F09	5A	Rijpedaal
K1		Startrelais
K2		Voorgloeïrelais
K3		Knipperrelais
K4		Noodstuurpomp
K6		Klem 15
KK1		Compressorrelais
KK2		Ventilatorrelais
KK3		Ventilatorrelais
KK4		Ventilatorrelais
KK5		Relais luchtregelkleppen
KK6		Relais luchtregelkleppen

Tab. 5-2 Bezetting ingangszekeringen

5.2.7 Bestuurdersstoel

De comfortstoel is een mechanisch geveerde stoel met oliehydraulische trillingsdemping en bekkengordel.

De stoel voldoet aan de internationale kwaliteits- en veiligheidsvoorschriften volgens ISO 7096 en ISO 6683.



4560_5010

Afb. 5-10 Bestuurdersstoel

- 1 Positieverstelling
- 2 Hoogte-instelling
- 3 Armleuning rechts (standaard), armleuning links (optie)
- 4 Instelling van de rugleuning
- 5 Instelling van de neiging van de rugleuning
- 6 Horizontale verstelling
- 7 Gewichtsinstelling

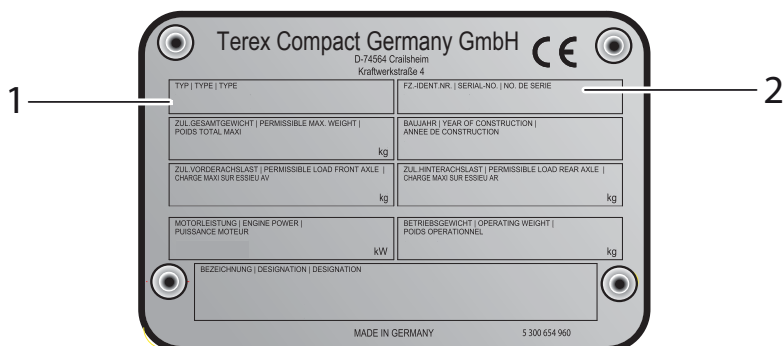
5.3 Typeplaatje

Op het typeplaatje is het voertuigtype en het serienummer ingeslagen.



Aanwijzing

Het voertuigtype en het serienummer moeten bij alle aanvragen en ieder schriftelijk verkeer beslist worden vermeld.



Afb. 5-11 Typeplaatje

- 1 Voertuigtype
- 2 Serienummer

6 Instandhouding



Aanwijzing

Raapleeg beslist alle veiligheidsinstructies.
Zie hoofdstuk 3.19 "Ombouwen, onderhoud en reparatie", pagina 29.

6.1 Algemeen

De inzetbaarheid en levensduur van machines worden in hoge mate door onderhoud en verzorging beïnvloed.

Daarom is het verrichten van de voorgeschreven onderhoudswerkzaamheden en het respecteren van de onderhoudstermijnen in het belang van iedere machinebezitter. Op de periodieke onderhoud-, controle- en smeerkzaamheden wordt in dit hoofdstuk uitvoerig gewezen.

In het typespecifieke onderhouds- en inspectieschema worden alle werkzaamheden opgesomd, die in regelmatige intervallen aan de machine uitgevoerd moeten worden. De onderhouds- en inspectieschema's zitten in iedere handleiding.

6.2 Reiniging en verzorging

Machine reinigen

- ◆ Reinig de machine in parkeerstand op een geschikte ondergrond met olie-afscheider.
- ◆ Bij gebruik van een hogedrukreiniger moeten een gezichtsscherm en beschermende kledij gedragen worden.
- ◆ In de eerste twee maanden na de inbedrijfstelling of na het aanbrengen van een nieuwe laklaag mag u de machine niet met een stoomstraalapparaat of hogedrukreiniger reinigen, opdat de lak kan uitharden.
- ◆ Gebruik voor het reinigen van de machine geen agressieve reinigingsmiddelen. Wij raden het gebruik van de in de handel verkrijgbare reinigingsmiddelen voor personenauto's aan.
- ◆ U mag een temperatuur van 80°C en een spuitdruk van 70 bar van de heetwaterstraal niet overschrijden.
- ◆ Vulmateriaal (isolatiemateriaal enz.) mag u niet met een directe water-, stoom- of hogedrukstraal reinigen.
- ◆ Bij het reinigen met water- of stoomstraal mag u niet in de openingen van uitlaat en luchtfilter spuiten.
- ◆ Bij het reinigen van de motor met water- of stoomstraal mag u de straal niet direct op gevoelige motoronderdelen zoals de dynamo, bedradingen, oliedrukschakelaars enz. richten.
- ◆ Na iedere natte reiniging moet u de machine volgens het smeerschema doorsmeren en alle werkcycli, steun- en rijfuncties controleren.

6.3 Inspectie-intervallen



Aanwijzing

Voor de inspectie-intervallen van de machine is de bedrijfsurenteller op de bedieningsconsole maatgevend. Zie hoofdstuk 5.2.2 "Bedieningsconsole voor", pagina 38.

Interval	Beschrijving	Zie pagina...
Eerste inspectie	Eenmalig voor de eerste inbedrijfstelling	-
Dagelijkse werkzaamheden	Om de 10 bedrijfsuren of iedere werkdienst ¹⁾	60
Wekelijkse werkzaamheden	Wekelijks of om de 50 bedrijfsuren ¹⁾	61
100 bedrijfsuren	Eenmalig na de eerste inbedrijfstelling ²⁾	62
500 bedrijfsuren	Telkens na 500 bedrijfsuren of na 6 maanden	62
1000 bedrijfsuren	Telkens na 1000 bedrijfsuren of na 12 maanden	62
2000 bedrijfsuren	Telkens na 2000 bedrijfsuren of na 2 jaar	62
¹⁾ De termijn die het eerst komt geldt hier ²⁾ Ook bij de inbedrijfstelling van nieuwe of gereviseerde motoren		

Tab. 6-1 Inspectie-intervallen

6.3.1 Regelmatige olieanalyses

Olieanalyses mogen de vastgelegde intervallen voor olie verversen niet in twijfel trekken, maar kunnen naast het mogelijk verlagen van de onderhoudskosten ook bijdragen aan een vroegtijdig herkennen van dreigende schade en aan een gestegen milieubewustzijn.

Voordelen van de olieanalyse

- Verlenging van de intervallen voor olie verversen bij normale resp. lichte arbeidsomstandigheden.
- Minimale slijtage van hoogwaardige componenten bij optimaal gebruik van bedrijfsstoffen.
- Periodieke laboratoriumanalyses stellen u in staat dreigende schade vroegtijdig te herkennen.
- Een vroegtijdige reparatie voorkomt grotere, onvoorziene schade.
- Indirecte schade wordt voorkomen.

Intervallen olieanalyse

Regelmatige olieanalyses tonen de trendontwikkelingen van olie- en machinetoestand aan. De olies moeten na de volgende periodes onderzocht worden:

Olie	Bedrijfsuren
Hydrauliekolie	1000
Transmissieolie	500
Motorolie	100

Tab. 6-2 Intervallen olieanalyse

Op basis van de eerste resultaten adviseert het laboratorium wanneer een volgend oliemonster onderzocht moet worden. Een informatiebrochure over omvang en procédé van de olieanalyse krijgt u van uw Terex-dealer.

6.3.2 Garantie

Binnen de garantietijd zijn voor de machine grondige verplichte inspecties voorzien, die door geschoold personeel van uw leverancier verricht moeten worden.

Eveneens moeten voor de motor de door de fabrikant voorgeschreven inspecties verricht worden.



Aanwijzing

De verplichte inspecties zijn dwingend voorgeschreven en met verplichte betaling van de kosten.

Het volgens voorschrift verrichten van de verplichte inspecties moet op de inspectiekaarten in de garantie- en overhandigingsoorkonde bevestigd worden.

Bij verzuim moet met beperkingen van de garantie rekening gehouden worden.

6.4 Inspectiemiddel

6.4.1 Slijtagedelen

Tab. 6-3 --



Aanwijzing

Slijtagedelen voor de inspecties moeten tijdig op voorraad genomen worden.
Vraag hiernaar bij uw dealer!

6.4.2 Bedrijfsstoffen

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Schade aan de machine door niet-mengbare bio-olies. ▷ Bio-olies van verschillende producenten niet mengen.

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Schade aan de machine door verkeerd koelmiddel en mengverhouding. ▷ Neem de informatie over het koelsysteem in de handleiding en het onderhoudshandboek van de motorfabrikant in acht.



Aanwijzing

Bij het omschakelen van minerale op biologisch afbreekbare hydrauliekolie moeten het systeem en de tank helemaal afgetapt, gereinigd en gespoeld worden!

Nadere bijzonderheden voor het omschakelen bij de bevoegde Terex-dealer opvragen.

Brandstofsificatie

Het gebruik van kwalitatief hoogwaardige brandstof is een voorwaarde om het opgegeven motorvermogen te bereiken.

Aanbevolen brandstofspecificatie

- N590-dieselmotoren - Auto/C0/C1/C2/C3/C4
- BS2869 klasse A2
- ASTM D975-91 klasse 2-2DA, US DF1, US DF2, US DFA
- JIS K2204 (1992) klasse 1, 2, 3 en speciale klasse 3.



Aanwijzing

Bij het gebruik van zwavelvrije brandstof moeten smeeradditieven gebruikt worden.

Toereikende brandstofspecificatie



Aanwijzing

De hierna opgesomde brandstofsificatie is toereikend, kan echter de levensduur van de injectie-installatie verlagen.

- ASTM D975-91 klasse 1-1DA
- JP7, MIL T38219 XF63
- NATO F63

Brandstof met laag zwavelaandeel

Gebruik alleen in de handel verkrijgbare merk-dieselbrandstof, waarvan het zwavelgehalte onder 0,5% ligt.

Zwavelaandeel in de brandstof in %	Olieerversingsinterval
< 0,5	normaal
0,5 tot 1,0	0,75 van normaal
> 1,0	0,50 van normaal

Tab. 6-4 Olieerversingsinterval bij een hoger zwavelaandeel in de brandstof

Voorgeschreven bedrijfsstoffen voor Midden-Europa

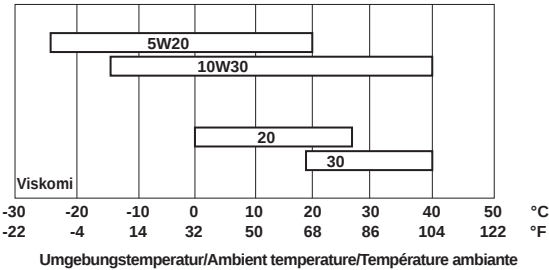
Gebruik	Benaming	Specificatie, normen, kwaliteit	Opmerking
Aandrijfmotor	Dieselbrandstof	EN 590 ASTM D975 1-D/2-D	Voor het gebruik van RME-brandstoffen beslist nadere informatie bij de bevoegde Terex-dealer opvragen.
Aandrijfmotor	Motorolie	SAE 15W-40 API CH4 of CI4 ACEA E3 of E4	Zie ook de handleiding van de motorfabrikant.
Koeling voor aandrijfmotor	Koelmiddel	Antivriesmiddel op ethyleenglycolbasis	Zie ook de handleiding van de motorfabrikant.
Hydraulisch systeem	Hydrauliekolie of multifunctionele motorolie	HVLP 46 of SAE 10W-40	De volgende viscositeitsgrenswaarden moeten in acht genomen worden (volgens ASTM 445): bij 100°C min 8 mm ² /s (cSt) bij -10°C ca.1500 mm ² /s (cSt)
	BIO-hydrauliekolie op synthetische esterbasis	Vulling volgens opgave van de klant. Merksticker op de machine.	Viscositeitswaarden zoals minerale hydrauliekolie.
Tandwielkasten	ATF-olie	ATF Type A suffix A Dexron-IID	Aanbevolen alternatieven Dexron - III F, -III G, -III H
Assen, wielnaven, differentieel	Transmissieolie	SAE 85W-90LS API-GL 5	Aanbevolen alternatieven SAE 90LS SAE 80W-90LS
Smeerpunten	Multifunctioneel vet op lithiumzeepbasis	K2K-30 DIN 51825	
Koeler	Mengsel van water, additieven en glycol		De concentratie antivries wordt in de fabriek op ca. -25 °C ingesteld.

Tab. 6-5 Bedrijfsstoffen

Aanbevolen alternatief voor andere temperatuurbereiken

Motorolie

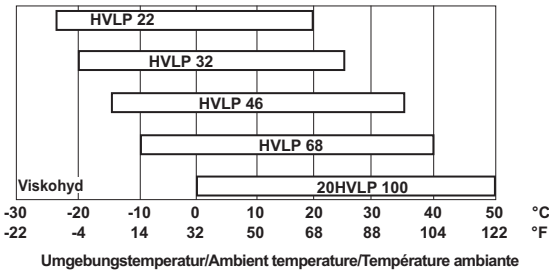
Volgens API CH 4 of CI 4 en volgens ACEA E3 of E4:



Afb. 6-1 Aanbevolen viscositeitsklassen bij de motorolie

Hydrauliekolie

Volgens DIN 51524.T3 HVLP:



Afb. 6-2 Aanbevolen viscositeitsklassen bij de hydrauliekolie

Vulhoeveelheden

Vulhoeveelheden	in l	Brand- en smeerstoffen
Brandstoftank	240,0	Dieselbrandstof
Aandrijfmotor met oliefilter	15,0	Motorolie (hoeveelheid bij verversen)
Hydrauliekolie, tank, installatie, remmen	135,0*	Hydrauliekolie
Hydrauliekolietank	95,0	Hydrauliekolie (hoeveelheid bij verversen)
Vooras-middenhuis	16,0	Transmissieolie
Achteras-middenhuis	14,7	Transmissieolie
Rijaandrijvingen	4,25	Transmissieolie
Wielnaven, voor-/achteras	elk 2,6	Transmissieolie
Koelmiddel	41,0	Mengsel van water, additieven en glycol (50 / 50)
* Hoeveelheid hydrauliekolie is afhankelijk van de uitrusting van de machine.		

Tab. 6-6 Vulhoeveelheden

**Aanwijzing**

De opgegeven waarden zijn waarden bij benadering. Maatgevend is altijd de bij de vulstand aangegeven hoeveelheid. Zie hoofdstuk 5.2.2 "Bedieningsconsole voor", pagina 38.

6.5 Smering

VOORZICHTIG	
	Materiële schade
	Door beschadigde smeernippels kan schade aan de machine ontstaan. ▷ Controleer de vetdoorgang van smeernippels. ▷ Vervang beschadigde smeernippels onmiddellijk.



Aanwijzing

De aangegeven intervallen gelden voor éénploegendiensten. Onder speciale werkomstandigheden, b.v. in zanderige ondergrond of bij versterkte stofontwikkeling, moeten de smeervintervallen verkort worden om een zelfreiniging van de lagerpunten te bereiken.

Smeermiddelen

Levensduur en inzetbaarheid van de machine hangen in hoge mate van het gebruik van de voorgeschreven smeermiddelen en het aanhouden van de onderhoudstermijnen af.

Als er smeermiddelen worden gebruikt die niet aan onze richtlijnen voldoen, dan kan indirecte schade optreden, waarvoor wij niet aansprakelijk zijn.

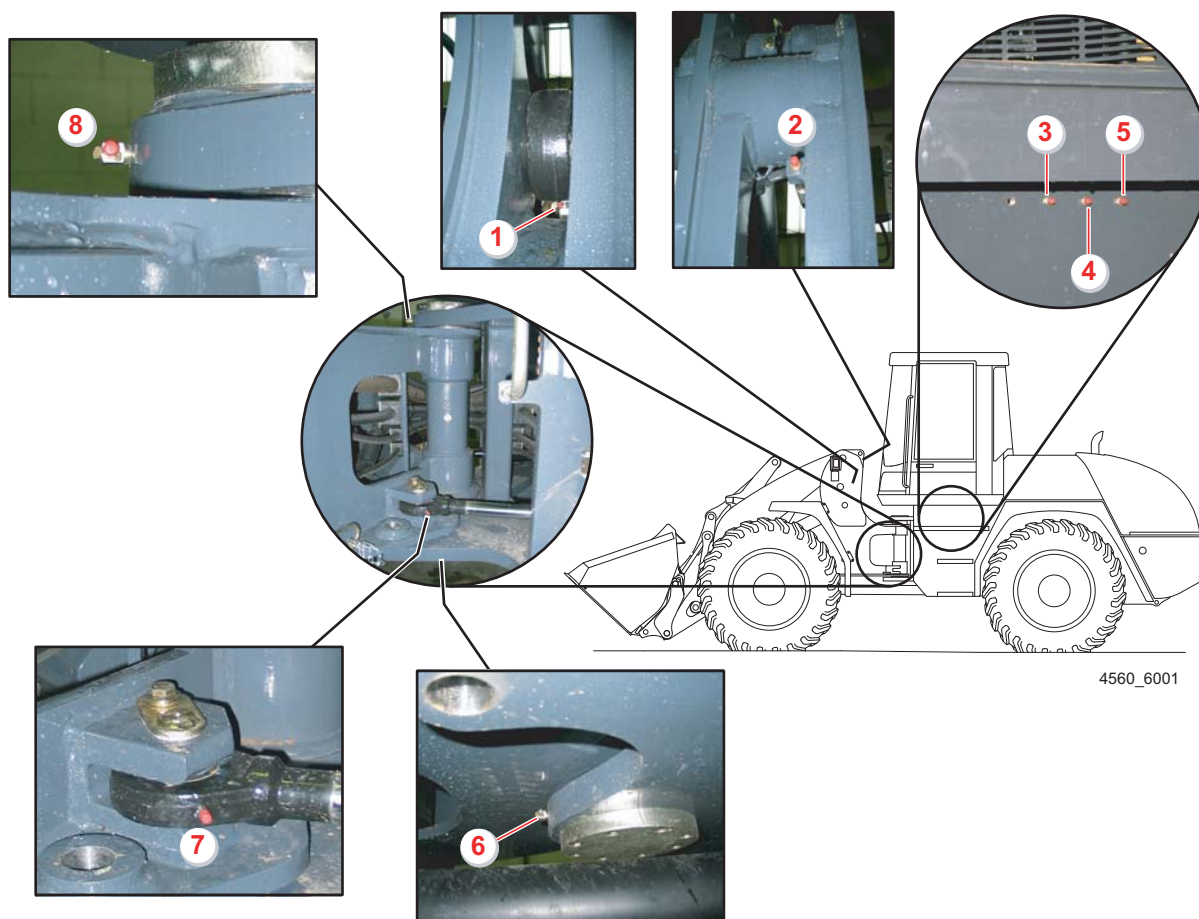


Aanwijzing

Smeer alle smeerpunten met multifunctioneel smeervet door. Smeermiddel-specificatie: Zie hoofdstuk 6.4.2 "Bedrijfsstoffen", pagina 52.

6.5.1 Smeerschema

Smeerpuntenoverzicht machine

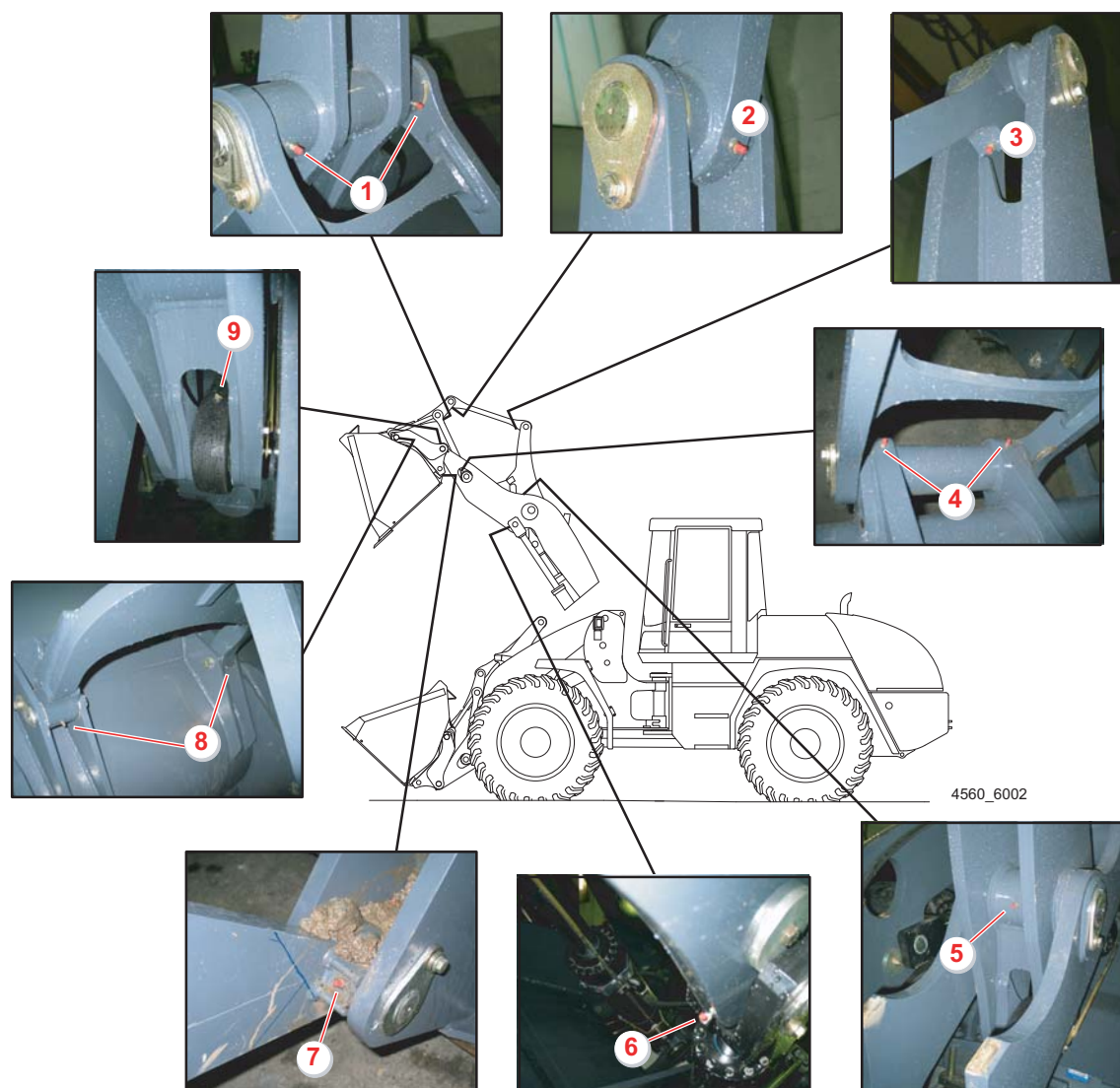


Afb. 6-3 Smeerpuntenoverzicht machine

Pos.	Constructiedeel	Aantal	Interval
1	Hefcilinder – voorwagen	2	Wekelijks
2	Hefframe – voorwagen	2	Wekelijks
3	Stuurcilinder – achterwagen	1	Wekelijks
4	Achteraslager	1	Wekelijks
5	Achteraslager	1	Wekelijks
6	Knikscharnier	1	Wekelijks
7	Stuurcilinder – voorwagen	2	Wekelijks
8	Knikscharnier	1	Wekelijks

Tab. 6-7 Smeerpunten machine

Smeerpuntenoverzicht werkuitrusting



Afb. 6-4 Smeerpuntenoverzicht werkuitrusting

Pos.	Constructiedeel	Aantal	Interval
1	Koppelstang – balanshefboom	2	Wekelijks
2	Koppelstang – stang	1	Wekelijks
3	Kantelhefboom – stang	1	Wekelijks
4	Balanshefboom – hefframe	2	Wekelijks
5	Kantelhefboom – hefframe	1	Wekelijks
6	Hefcilinder – hefframe	2	Wekelijks
7	Snelwisselaar – hefframe	2	Wekelijks
8	Koppelstang – snelwisselaar	2	Wekelijks
9	Kantelhefboom – kantelcilinder	1	Wekelijks

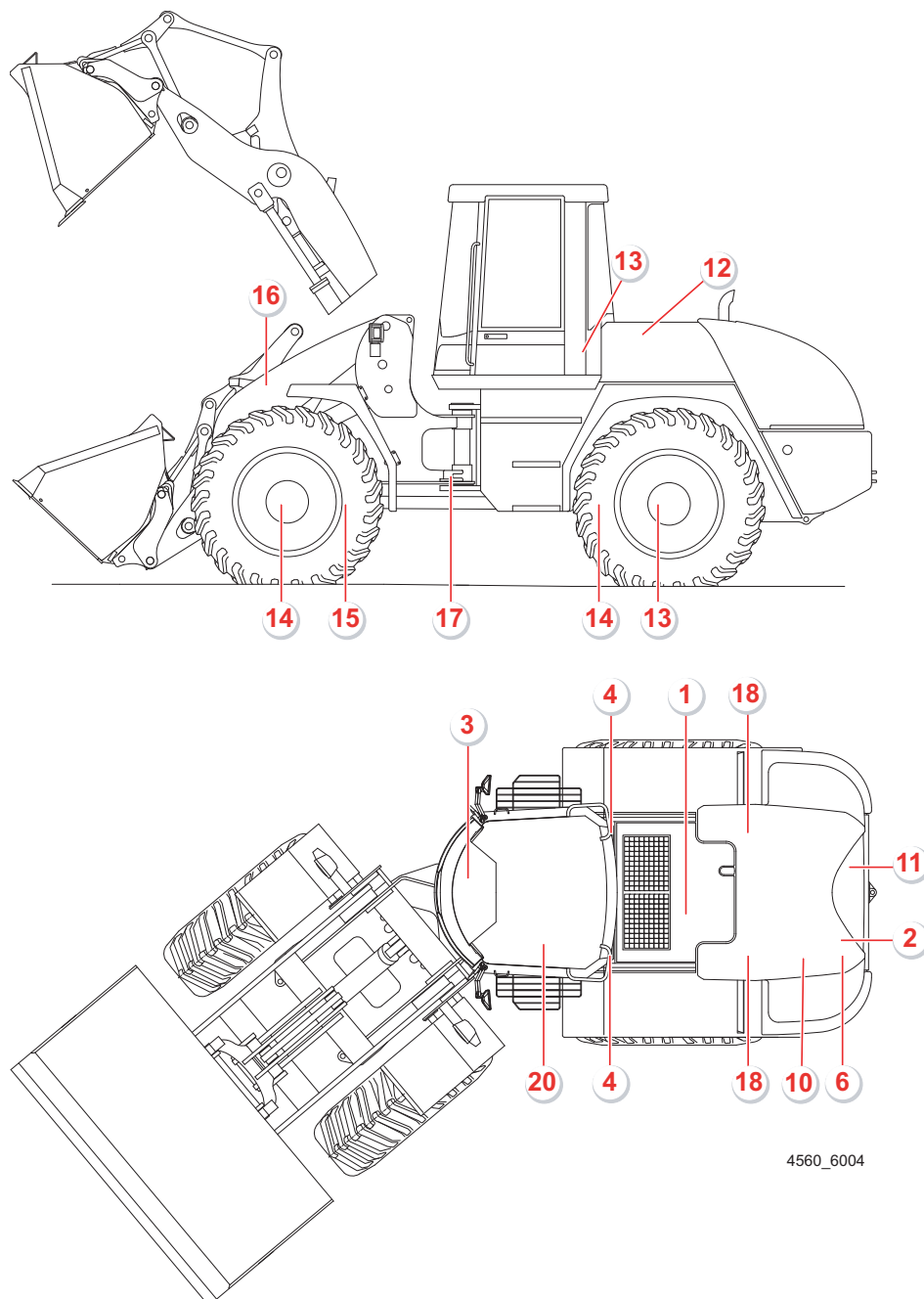
Tab. 6-8 Smeerpunten werkuitrusting

6.6 Onderhouds- en inspectieschema

In het inspectieschema staan alle werkzaamheden opgesomd, die regelmatig aan de wiellader uitgevoerd moeten worden.

6.6.1 Dagelijks uit te voeren werkzaamheden

Door het bedienend personeel uit te voeren controle- en onderhoudswerkzaamheden, (eventueel bijvullen, reinigen, repareren, vervangen):



4560_6004

Afb. 6-5 Dagelijks en wekelijks uit te voeren werkzaamheden

Pos.	Inspectie	Zie
1	Peil van de hydrauliekolie controleren	P. 87
2	Motoroliepeil controleren	P. 67
3	Brandstofpeil controleren (tankmeter in de bedieningsconsole)	P. 81
4	Vloeistofpeil in het ruitensproeierreservoir controleren	
5	Zichtcontrole (algemeen) b. v. op materiaalscheuren, externe schade, volledigheid enz. uitvoeren	
6	Watervoorafscheider in de brandstofleiding op water en vuilophopingen controleren, evt. reinigen	P. 85
7	Controle op lekkage van leidingen, slangen, regeleenheid, hydraulische pompen, cilinders enz. uitvoeren Bij het aanhalen van slang- of leidingaansluitingen moeten de inschroefkoppelingen tegen verdraaien geborgd worden	
8	Elektrische controle- en waarschuwingselementen en de verlichting controleren	P. 104
9	Controleren of bedieningselementen exact functioneren.	
10	V-riemspanning controleren	

Tab. 6-9 Dagelijks uit te voeren werkzaamheden

6.6.2 Wekelijks uit te voeren werkzaamheden

Door het bedienend personeel uit te voeren controle- en onderhoudswerkzaamheden, (eventueel bijvullen, reinigen, repareren, vervangen):

Pos.	Inspectie	Zie
10	Brandstoffilter ontwateren	
11	Koelribben van de combikoeler controleren Machineschade door sterke stofontwikkeling Combikoeler manueel reinigen	P. 73
12	Deurvastzetter op werking controleren	
13	Bandendruk en goede bevestiging van de wielmoeren controleren	
14	Bevestiging van de assen en van de cardanas controleren	
15	Lagerbussen en bouten van de werkuitrusting controleren	
16	Bouten, bussen en scharnierstang van de schemelstuurinrichting controleren	
17	Foutloze werking van de gasveren van de motorkap controleren	
18	Werking van de remmen controleren	
19	Stoffilter voor cabineventilatie controleren op vervuiling en indien nodig reinigen Machineschade door sterke stofontwikkeling Verkort de controle- en reinigingsintervallen	
20	Veiligheidsvoorzieningen op toestand, werking en volledigheid controleren	
21	De machine volgens het overzicht van de smeerpunten doorsmeren	P. 58

Tab. 6-10 Wekelijks uit te voeren werkzaamheden

6.6.3 Inspectieschema machine



Aanwijzing

Alle inspectiewerkzaamheden met bedrijfswarme machine uitvoeren.

Door geschoold servicepersoneel van uw dealer uit te voeren werkzaamheden:

Pos.	Inspectie o = controle, x = vervangen	Bedrijfsuren						Zie
		na 100	om de 500	om de 1000	om de 2000	min. 2 x per jaar	min. 1 x per jaar	
1	Controleren of de bijhorende handleiding in de machine aanwezig is.	o	o					
2	Motorolie verversen		x				x	P. 68
3	Motoroliefilter vervangen		x				x	P. 69
4	Brandstoftank ontwateren	o	o			o		P. 84
5	Brandstoffilter vervangen		x				x	P. 82
6	Luchtaanzuiging controleren	o	o					P. 76
7	Luchtfilter-hoofdpatroon vervangen	volgens onderhoudsindicator					x	P. 78
8	Luchtfilter-veiligheidspatroon vervangen	indien nodig ¹⁾						
9	Concentratie antivries van het koelmiddel controleren						o	P. 71
10	Koelmiddel verversen				x			P. 72
11	V-riemspanning controleren	o	o					P. 85
12	Motorophanging en pompbevestiging controleren	o	o					
13	Motortoerentalverstelling, bovenste en onderste stationair toerental controleren	o	o					
14	Klepspelings aan de motor controleren en indien nodig instellen.			o			o	
15	Injectiekleppen controleren	om de 5000 bedrijfsuren (I = 0,25, U = 0,50)						
16	Carter-ontluchtingsysteem controleren				o			
17	Peil van het accuzuur en aansluitingen van de accu controleren	o	o					P. 102
18	Toestand van de banden, bandendruk en bevestiging van de wielmoeren controleren	o	o					
19	Bevestiging van de assen en van de cardanas controleren	o	o					

Pos.	Inspectie	Bedrijfsuren						Zie
		na 100	om de 500	om de 1000	om de 2000	min. 2 x per jaar	min. 1 x per jaar	
20	Lagerbussen en bouten van de werk- uitrusting controleren en „spelingvrij“ einstellen	o	o					
21	Pennen en bussen van het knikscharnier en van de knikbesturing controleren, instellen en evt. vernieuwen.	o	o					
22	Foutloze werking van de deurvastzetter controleren en indien nodig vernieuwen	o	o					
23	Stoffilter voor cabineventilatie reinigen resp. vervangen	o		x			x	
24	Elektrische controle- en waarschu- wingselementen en de verlichting con- troleren	o	o					
25	Bedieningselementen op soepele wer- king controleren en indien nodig instel- len	o	o					
26	Controle op lekkage van alle leidingen, slangen, regelklep, hydraulische pom- pen, cilinders enz. uitvoeren N.B.: Bij het aanhalen van slang- en leidingaansluitingen moeten de inschroefkoppelingen tegen losraken geborgd worden.	o	o					
27	Hydrauliekolie controleren resp. ver- versen	o	o	x ²⁾			x	
28	Hydrauliekolie-retour-zuigfilterele- ment vervangen	x	x			x		
29	Ventilatiefilter vervangen			x			x	
30	Werkings van de remmen en remlamel- lenspelings controleren	o	o		x		x	
31	Rem ontluichten	o	o					
32	Differentieel - achteras, olie controleren resp. ververset	x	o	x			x	
33	Differentieel - vooras; olie controleren resp. ververset	x	o	x			x	
34	Wielnaven van de voor- en achteras, olie controleren resp. ververset	x	o	x			x	
35	Rijaandrijving; olie controleren resp. ververset	x	o	x			x	

Pos.	Inspectie o = controle, x = vervangen	Bedrijfsuren						Zie
		na 100	om de 500	om de 1000	om de 2000	min. 2 x per jaar	min. 1 x per jaar	
36	De machine volgens het overzicht van de smeerpunten doorsmeren	o	o					
37	Veiligheidsinrichtingen op werking, toestand en volledigheid controleren	o	o					
38	Hydraulische functiecontrole met drukcontrole van de functies	o	o					
39	Proefdraaien en testwerkzaamheden uitvoeren	o	o					
40	Inspectiekaart ondertekenen en aan de fabrikant terugsturen	o	o ³⁾					
¹⁾ minstens om de 2 jaar ²⁾ verlenging van de interval voor olie verversen volgens Terex olieanalyse en laboratoriumrapport Zie hoofdstuk 6.3.1 "Regelmatige olieanalyses", pagina 49. ³⁾ binnen de garantieperiode								

Tab. 6-11 Inspectieschema machine

6.7 Onderhouds- en inspectiewerkzaamheden

⚠ WAARSCHUWING	
	Persoonlijk letsel Oogletsel door rondvliegende delen. ▷ Beschermbril bij reparatiewerkzaamheden gebruiken.

VOORZICHTIG	
	Voor het milieu schadelijke stoffen Milieuschade door voor het milieu schadelijke stoffen. ▷ De afgewerkte olie niet in de grond weg laten lopen. ▷ Werkzaamheden (olie aftappen, filterpatroon demonteren) boven een opvangbak voor afgewerkte olie uitvoeren. ▷ Afgewerkte olie opvangen en volgens voorschrift milieuvriendelijk verwerken!



Aanwijzing

Alle onderhouds- en inspectiewerkzaamheden moeten volgens het inspectieschema uitgevoerd worden.
Zie hoofdstuk 6.6 "Onderhouds- en inspectieschema", pagina 60.

6.7.1 Display



Aanwijzing

Alle controlewerkzaamheden moeten bij horizontaal staande en afgekoelde machine worden uitgevoerd.

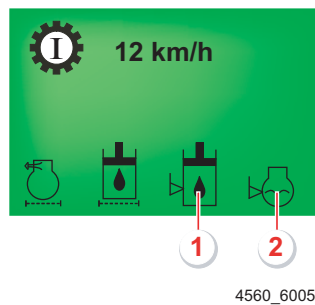
De niveaustanden voor motorolie, hydrauliekolie en koelmiddel kunnen via het controledisplay worden opgeroepen.



Aanwijzing

Bij lopende dieselmotor werkt de niveaustandcontrole niet!

Niveaustanden controleren



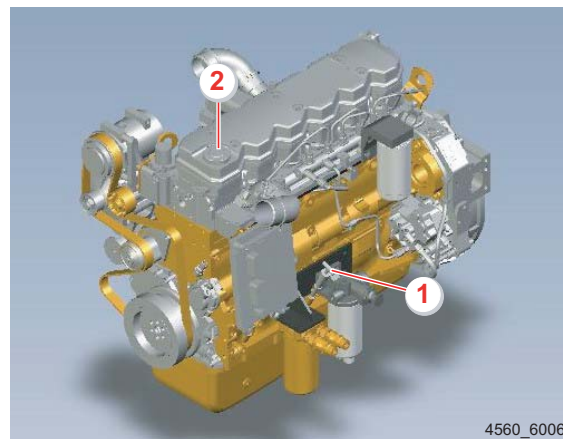
Afb. 6-6 Niveaucontrole

- ◆ Schakel de ontsteking in.
- De symbolen „Hydrauliekoliepeil“ (1) en „Koelmiddelpeil“ (2) branden gedurende ca. 3 seconden op het display.
- Bij te lage niveaustand blijft de betreffende niveaucontrolelamp branden.
- ◆ Vul indien nodig het ontbrekende medium bij.

6.7.2 Motor

Motoroliepeil controleren

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door te veel olie. ▷ Vul het oliecarter niet boven de toegelaten vulstand. Overtollige olie kan in de ontluchting van het carterhuis terecht komen en storingen van de regeling van het motortoerental veroorzaken.

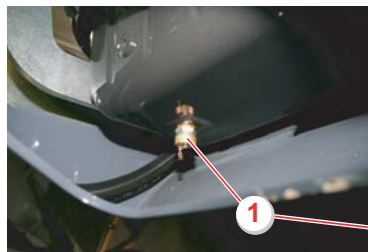


Afb. 6-7 Motoroliepeil controleren

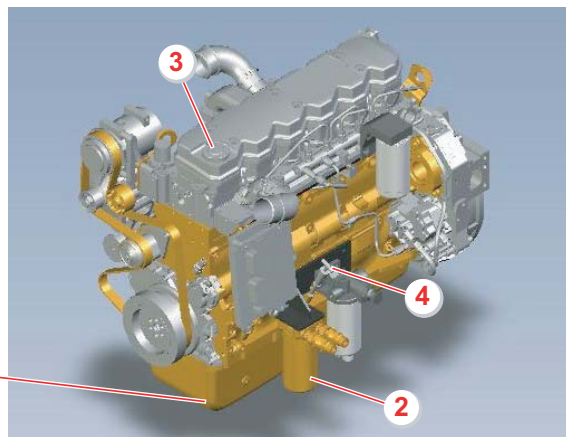
- ◆ Controleer het oliepeil bij horizontaal staande machine dagelijks vóór de start.
- ◆ Schuif de oliepeilstok (1) er tot de aanslag in. De kerven van de peilstok geven het minimum en maximum oliepeil aan.
- ◆ Vul, indien vereist, motorolie bij. Vulopening (2) openen en bijvullen met een zuiver vat olie. Vulopening weer afsluiten.
- ◆ Schroef de dop er weer op.

Motorolie verversen

⚠ VOORZICHTIG	
	Gevaar van brandwonden Lichaamsdelen kunnen door hete olie brandwonden oplopen. ▷ Bij het aftappen van hete olie voorzichtig te werk gaan. ▷ Geschikte beschermende kleding en beschermbril dragen.



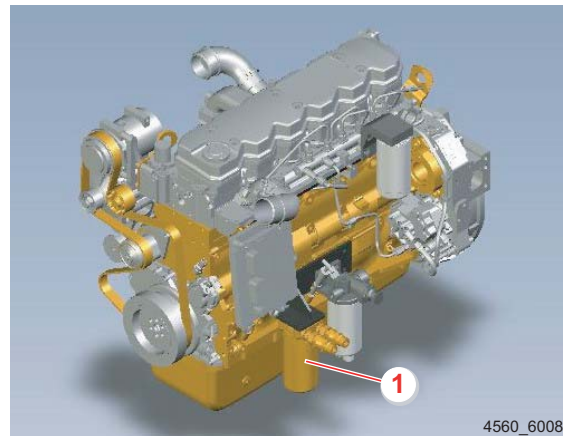
4560_6007



Afb. 6-8 Motorolie verversen

- ◆ Laat de aandrijfmotor warm draaien (temperatuur van de motorolie ca. 80°C).
- ◆ Zet de machine horizontaal.
- ◆ Zet de aandrijfmotor af.
- ◆ Verwijder de dop onder aan de achterwagen.
- ◆ Zet een geschikte olieopvangbak onder het motorblok.
- ◆ Schroef de olieaflaatslang op de olieversingsklep (1).
- ◆ Tap de motorolie af.
- ◆ Verwijder de olieaflaatslang en schroef de beschermkap op de klep (1).
- ◆ Sluit de onderhoudsopening af met de dop.
- ◆ Vervang het motoroliefilter (2). Zie hoofdstuk "Motoroliefilter vervangen", pagina 69.
- ◆ Giet motorolie in de vulopening (3) tot de "MAX"-markering op de oliepeilstok (4) bereikt is.
- ◆ Start de aandrijfmotor en laat deze met een laag stationair toerental ca. 2 minuten draaien.
- ◆ Zet de aandrijfmotor af.
- ◆ Controleer het oliepeil, evt. olie bijvullen.

Motoroliefilter vervangen



Afb. 6-9 Motoroliefilter vervangen

Iedere keer dat de motorolie ververs wordt, moet ook het motoroliefilter vervangen worden.

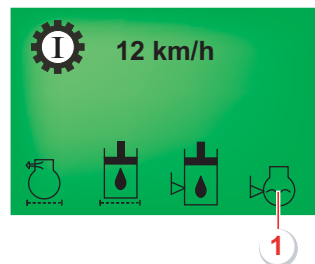
- ◆ Zet een geschikte olieopvangbak onder het motoroliefilter.
- ◆ Reinig het motoroliefilter van buiten.
- ◆ Maak de filterpatroon (1) los met in de handel verkrijgbaar gereedschap en schroef het eraf.
- ◆ Controleer of de bevestigingsmof vast in de filterkop zit.
- ◆ Verwerk de filterpatroon volgens de voorschriften milieuvriendelijk.
- ◆ Controleer de filterkop op zijn toestand en reinig hem.
- ◆ Vul het nieuwe filter met olie.
- ◆ Bevochtig de afdichtring met olie en draai hem met de hand krachtig vast.
- ◆ Verwijder olieverontreinigingen van de motor.
- ◆ Controleer na een proefdraaien de motoroliefilterpatroon op lekkage.

6.7.3 Motorkoelsysteem

Combikoeler hydrauliekolie / water

⚠ VOORZICHTIG	
	Gevaar van brandwonden Lichaamsdelen kunnen door heet koelmiddel brandwonden oplopen. ▷ Koelerdop alleen met een afgekoelde motor openen. ▷ Geschikte beschermende kleding en beschermbril dragen.

Peil van het koelmiddel controleren



4560_6009

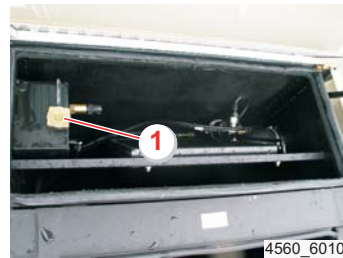
Afb. 6-10 Peil van het koelmiddel controleren

Het peil van het koelmiddel wordt automatisch bewaakt.

Bij te laag koelmiddelpeil verschijnt bij ingeschakelde ontsteking in het display de melding „Koelmiddelpeil“ (1).

- ◆ Vul bij te lage stand koelmiddel bij.

Koelmiddel bijvullen



Afb. 6-11 Combikoeler bijvullen

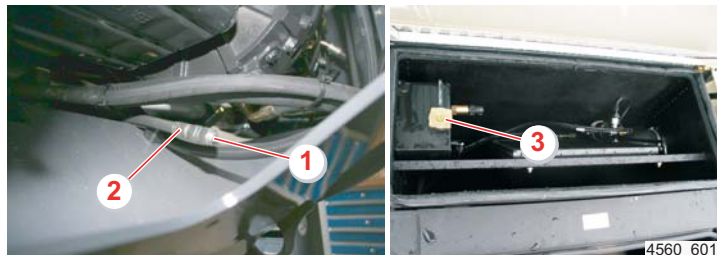
- ◆ Zet de machine horizontaal.
- ◆ Draai de dop (1) voorzichtig open, tot de druk in de combikoeler afgebouwd is.
- ◆ Vul evt. het koelmiddel aan. Het compensatiereservoir moet bij afgekoelde motor halfvol zijn.
- ◆ Vul indien nodig koelmiddel met een mengsel van 50% water en 50% antivries bij. Zie hoofdstuk 6.4.2 "Bedrijfsstoffen", pagina 52.
- ◆ Schroef de dop (1) weer vast op de combikoeler.

Concentratie antivries controleren

- ◆ Controleer voor aanvang van het koude seizoen de concentratie antivries.
- ◆ De concentratie antivries wordt in de fabriek op ca. -25°C ingesteld. Pas bij lage temperaturen het aandeel antivries aan.

Koelmiddel verversen

VOORZICHTIG	
	Lichaamsdelen kunnen door heet koelmiddel brandwonden oplopen. ▷ Koelersdop alleen met een afgekoelde motor openen. ▷ Geschikte beschermende kleding en beschermbril dragen.



Afb. 6-12 Koelmiddel verversen

- ◆ Zet de machine horizontaal.
- ◆ Zet de aandrijfmotor af en laat het koelsysteem afkoelen.
- ◆ Zet een opvangbak onder de combikoeler.
- ◆ Draai de dop (3) voorzichtig open, tot de druk in de combikoeler afgebouwd is.
- ◆ Verwijder de dop (3) aan de combikoeler.
- ◆ Draai de wateraftapplug (1) aan de aflaatslang (2) eruit en laat het koelmiddel af.
- ◆ Spoel indien nodig het koelsysteem met schoon water.
- ◆ Sluit de wateraftapplug aan de combikoeler weer.
- ◆ Vul het koelsysteem met koelmiddel en draai de dop weer vast. Zie hoofdstuk 6.4.2 "Bedrijfsstoffen", pagina 52.
- ◆ Start de motor en breng hem op bedrijfstemperatuur.
- ◆ Zet de aandrijfmotor af en laat hem afkoelen.
- ◆ Controleer het peil van het koelmiddel en vul koelmiddel bij (indien nodig meermaals).

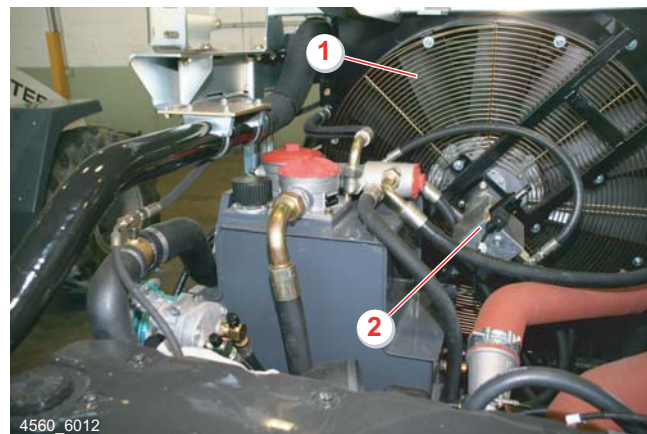
Koelribben bij verhoogde stofontwikkeling reinigen

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Schade aan de machine door oververhitte motor en/of oververhitte hydrauliekolie. ▷ Koeler zorgvuldig reinigen.

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door sterke stofontwikkeling ▷ Reinig de koelribben op tijd om een oververhitting van de motor en/of van de hydrauliekolie te vermijden.

**Aanwijzing**

Reinigingsmiddelen en afvalwater opvangen in een geschikte bak en volgens de voorschriften verwerken!
 Zorg ervoor dat er geen voor water schadelijke substanties in de riolering of in waterlopen terecht komen.



Afb. 6-13 Ventilator motorkoeling

- 1** Ventilator
- 2** Hydrostatische aandrijving

De combikoeler is uitgerust met een ventilator (1) met hydrostatische aandrijving (2).

Automatisch

- ♦ Schakel de schakelaar „Motorkoeling ventilator“ in de voorste schakelaarstand.
- *De koelribben worden automatisch in regelmatige intervallen gereinigd.*
- *Het vuil wordt verwijderd van de koelribben, doordat de draairichting van de ventilator automatisch wordt omgeschakeld.*

Bij werkzaamheden met verhoogde stofontwikkeling worden de koelribben sneller vuil:

- ♦ Schakel tijdelijk in achterste schakelaarstand, om de combikoeler extra te reinigen.
- ♦ Daarna schakelt u weer in voorste schakelaarstand.

Manueel

- ♦ Schakel de schakelaar „Motorkoeling ventilator“ in de achterste schakelaarstand.
- *De ventilator loopt uit. Daarna loopt hij ca. 12 seconden in de tegengestelde richting.*
- *Het vuil wordt verwijderd van de koelribben.*
- *De ventilator loopt uit. De schakelaar staat nu in de middelste stand.*

Temperatuur-geregeld

- ♦ Bij inzet binnen (opslaghallen) schakelt u de schakelaar „Motorkoeling ventilator“ in de middelste stand.
- *De ventilator keert de draairichting niet om.*
- ♦ Indien nodig in de open lucht een manuele reiniging uitvoeren.

Koelribben bij sterke vervuiling reinigen.

Afb. 6-14 Combikoeler reinigen

- ◆ Reinig de combikoeler vanaf de uitlaatzijde met perslucht.
- ◆ Reilig indien nodig, b. v. bij met olie besmeurde combikoeler, de combikoeler met een koudreiniger of stoomcleaner. Plaats de machine daarbij op een met een olie-afscheider uitgeruste wasplaats.
- ◆ Breng na de reiniging de aandrijfmotor op bedrijfstemperatuur om de combikoeler te drogen.

6.7.4 Luchtaanzuigsysteem

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Schade aan de machine doordat er vuil in de motor belandt. ▷ Onderhoudswerkzaamheden aan het luchtaanzuigsysteem alleen bij stilstand van de motor verrichten. ▷ De motor met een gedemonteerde filterpatroon niet starten. ▷ Alleen onbeschadigde luchtfilterpatronen monteren.

Stofafscheider reinigen



Afb. 6-15 Stofafscheider reinigen

De stofafscidders (1) zijn vrijwel onderhoudsvrij.

- ◆ Verwijder eventuele stofafzettingen door samendrukken van de stofafscheider.

Luchtaanzuiging controleren

- ◆ Reinig de luchtaanzuigruimte voor het luchtfilter van vervuiling (loof enz.).
- ◆ Controleer de bevestiging van het luchtfilter op beschadiging.
- ◆ Controleer de luchtleiding naar het luchtfilter op lekkage.
- ◆ Controleer de rubber delen op beschadiging.
- ◆ Vervang defecte delen onmiddellijk.

**Onderhoudster
mijnen van de
patroon****Luchtfilter-hoofdpatroon vervangen**

- ♦ Vervang de luchtfilter-hoofdpatroon, wanneer tijdens het werk het controlelampje voor filteronderhoud op de bedieningsconsole oplicht.

**Aanwijzing**

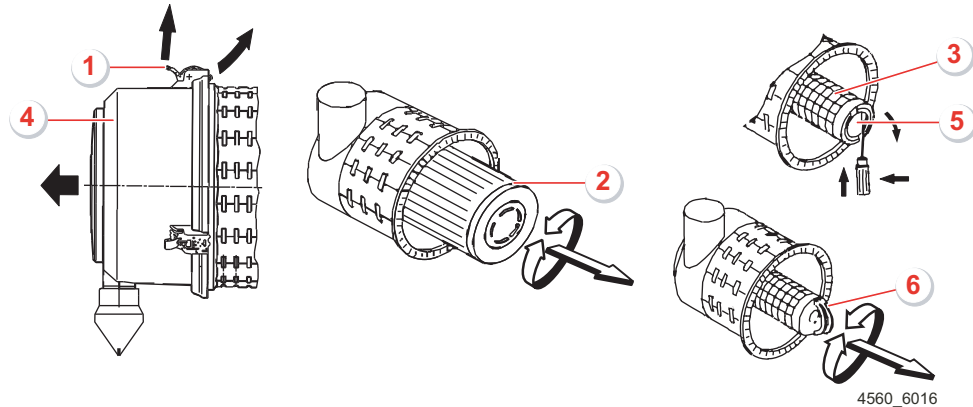
Een kortstondig uitstel van het onderhoudstijdstip heeft geen afname van de filterwerking ten gevolge.

Luchtfilter-veiligheidspatroon vervangen

- ♦ Vervang de luchtfilter-veiligheidspatroon:
 - Na drie maal onderhoud van de hoofdpatroon.
 - Uiterlijk na 2 jaar gebruik.
 - Wanneer na een succesvol onderhoud van de hoofdpatroon de onderhoudsindicator gelijk weer inschakelt.
 - Bij een defecte hoofdpatroon.
 - Bij een defecte veiligheidspatroon.

Hoofdpatroon vervangen**Aanwijzing**

Veiligheidspatroon alleen verwijderen bij noodzakelijk onderhoud. Het zegel (5) van de veiligheidspatroon alleen openen voor het vervangen.

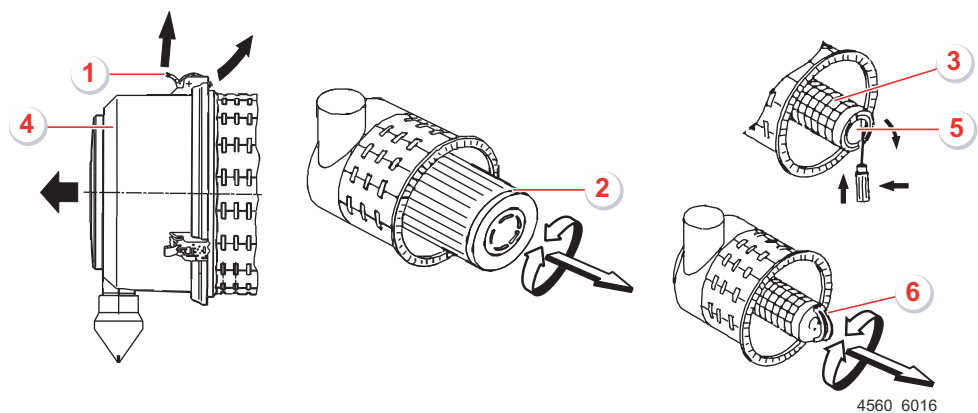


Afb. 6-16 Luchtfilterpatronen vervangen

- ◆ Ontgrendel de draadspanafsluitingen (1) en neem het onderste deel van de behuizing (4) eraf.
- ◆ Trek de hoofdpatroon (2) met lichte draaibewegingen eraf.
- ◆ Controleer of de veiligheidspatroon (3) vervangen moet worden.
- ◆ Noteer het onderhoud van de hoofdpatroon op de daarvoor bestemde markeervelden van de veiligheidspatroon (3).
- ◆ Schuif de nieuwe resp. gereinigde hoofdpatroon met de open kant eerst voorzichtig in het filterhuis en controleer deze op correcte zitting.
- ◆ Zet het onderste deel van de behuizing erop (rekening houden met de positie van de stofafvoerklap).
- ◆ Zet de draadspanafsluitingen in de gleuf van de flens aan het filterhuis en span deze.

Veiligheidspatroon vervangen

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door beschadigde veiligheidspatroon. ▷ Houd er rekening mee dat de veiligheidspatroon na de demontage niet gereinigd en opnieuw gebruikt mag worden.

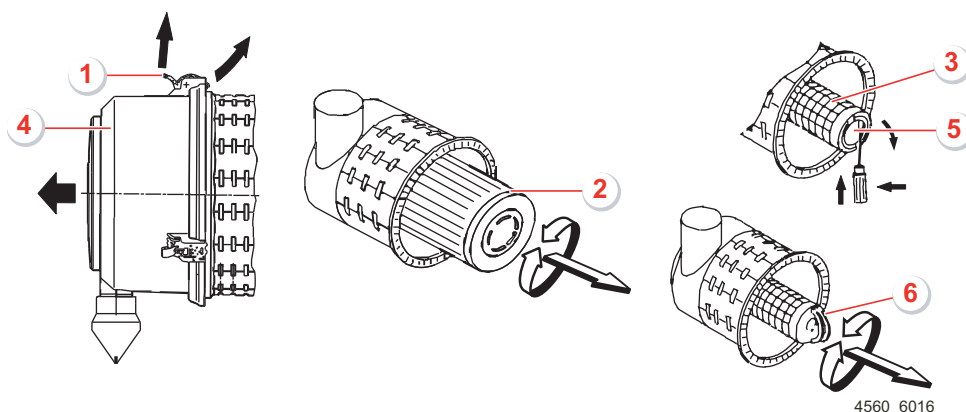


Afb. 6-17 Luchtfilterpatronen vervangen

- ◆ Demonteer de hoofdpatroon.
- ◆ Breek het zegel (5) van de veiligheidspatroon (3) met een geschikt gereedschap (b.v. schroevendraaier) van binnen naar buiten en trek de beide lussen (6) omhoog.
- ◆ Pak de veiligheidspatroon (3) vast aan de beide lussen (6) en trek deze met lichte draaibewegingen eruit.
- ◆ Verwerk de veiligheidspatroon.
- ◆ Schuif de nieuwe veiligheidspatroon erin en controleer deze op correcte zitting.
- ◆ Monteer de hoofdpatroon.

Hoofdpatroon reinigen

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door beschadigde hoofdpatroon. ▷ Reinig de hoofdpatroon in geen geval door hem uit te wassen of uit te borstelen. ▷ Zorg er bij het uitblazen voor, dat er geen stof aan de binnenkant van de hoofdpatroon terecht komt. ▷ Zorg ervoor dat beschadigde hoofdpatronen in geen geval opnieuw gebruikt worden. In geval van twijfel een nieuwe hoofdpatroon gebruiken.



Afb. 6-18 Luchtfilterpatronen vervangen

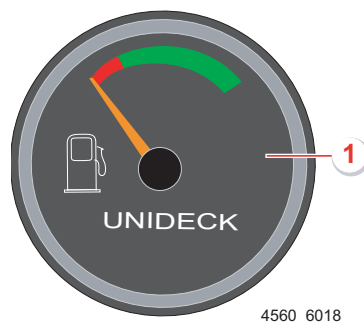
De hoofdfilterpatroon kan indien nodig maximaal vijfmaal gereinigd worden. Ten laatste na het bereiken van de maximale inzetduur van twee jaar moet hij vernieuwd worden. Het aantal reinigingen moet gemarkeerd worden.

- ◆ Zet voor de reiniging (1) een buis op het persluchtpistool, waarvan het uiteinde 90° gebogen is. Deze moet zo lang zijn, dat hij tot aan de bodem van de patroon reikt. Hoofdpatroon met droge perslucht (max. 5 bar) door de buis in de patroon op en neer te bewegen zo lang van binnen naar buiten uitblazen, tot er geen stofontwikkeling meer optreedt.
- ◆ Controleer de gereinigde hoofdpatroon op beschadigingen aan de papierbalg en aan de rubber dichtingen (2). Scheuren en gaten in de papierbalg kunnen worden vastgesteld bij het doorschijnen met een zaklamp.

6.7.5 Brandstofsysteem

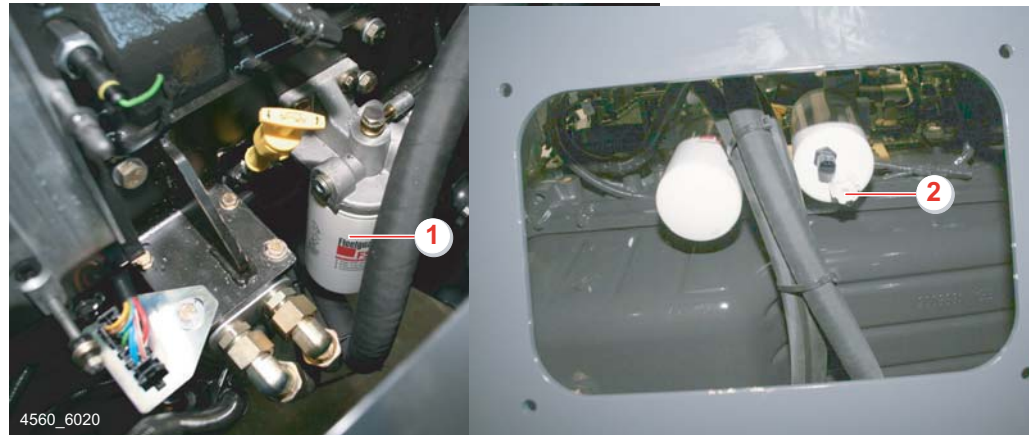
VOORZICHTIG	
	Gevaar voor letsel Persoonlijk letsel door gevormde overdruk bij het tanken. ▷ Zorg ervoor dat u bij het tanken met de elektrische tankpomp het brandstofdeksel opent, opdat er geen overdruk ontstaat in de brandstoftank!

Brandstof bijtanken



Afb. 6-19 Brandstof bijtanken

- ◆ Controleer het brandstofpeil op meter (1).
- ◆ Om vorming van condens tot aan de volgende inbedrijfstelling te voorkomen, tankt u brandstof na de dagelijkse inzet via de vulopening (2).

Brandstoffilter ontwateren

Afb. 6-20 Brandstoffilter ontwateren

- ◆ Open het brandstoffilter (1) aan de waterafvoer (2), tot er zuivere brandstof stroomt.
- ◆ Sluit de waterafvoer.

Brandstoffilter vervangen

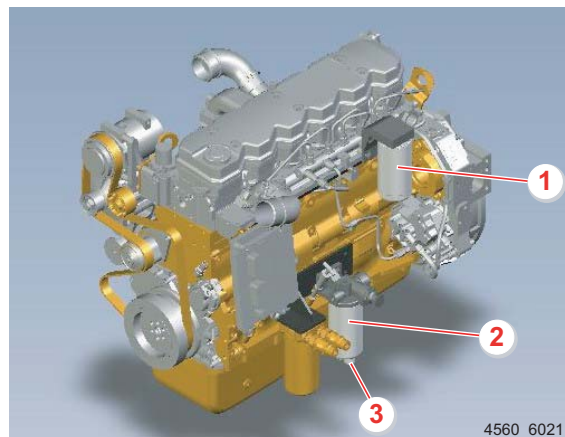
VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door lucht in het filter. ▷ Voordat u de motor start, moet u de brandstoftransportpomp een minuut lang activeren om lucht te verwijderen uit het filter.

**Aanwijzing**

Vang de brandstof op in een geschikt vat en verwerk hem volgens de voorschriften!

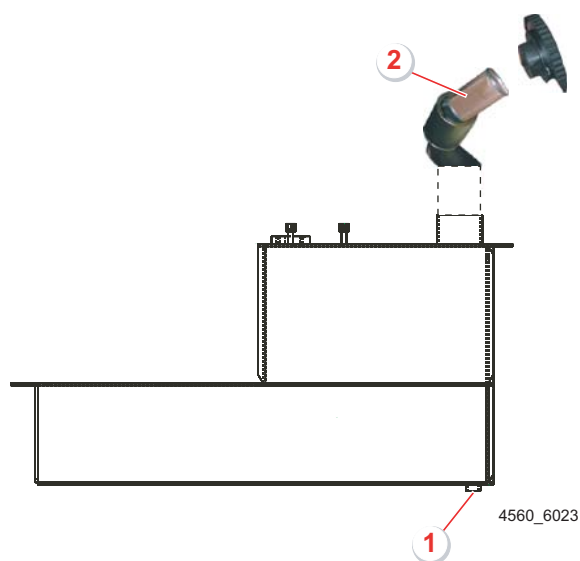
**Aanwijzing**

Het brandstofsysteem hoeft niet ontlucht te worden.



Afb. 6-21 Brandstoffilter vervangen

- ◆ Reinig het brandstoffilter (1) en het brandstofvoorfilter (2) van buiten.
- ◆ Open de waterafvoer (3) aan de filterbodem om brandstof af te laten uit het filter.
- ◆ Schroef het filterhuis (1+2) met in de handel verkrijgbaar gereedschap eraf en neem het filterhuis met filterelement van de filterflens af.

Brandstoftank ontwateren

Afb. 6-22 Brandstoftank ontwateren

- ◆ Ontwater de brandstoftank aan de aflatplug (1).
- ◆ Reinig de vulzeef (2) en controleer deze op beschadigingen (evt. vervangen).

6.7.6 V-riem

⚠ VOORZICHTIG	
	Pletgevaar Lichaamsdelen kunnen door bewegende delen bekneld raken. ▷ Controleer of vervang de V-riem alleen bij stilstand van de motor. ▷ Beveilig de motor tegen onbevoegd starten.

V-riem controleren

- ◆ Controleer de V-riem over de hele omvang op beschadiging.
- ◆ Vervang versleten of beschadigde V-riemen onmiddellijk.

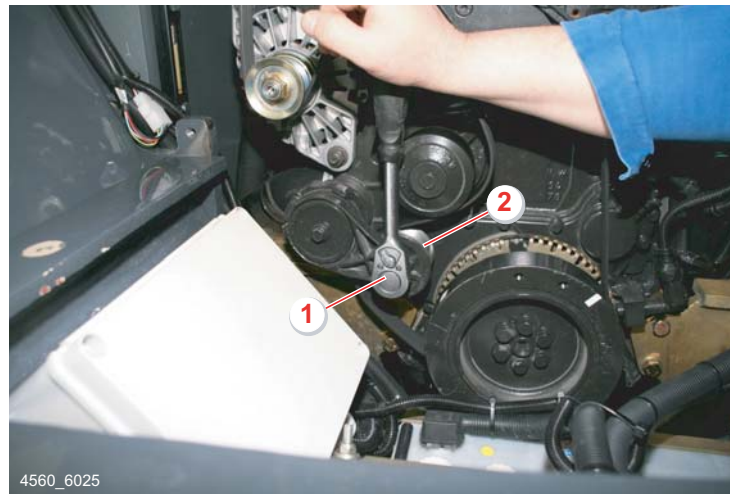
V-riemspanning controleren

Ter controle van de V-riemspanning wordt een V-riem-spanningsmeter aanbevolen.

De controle dient aan de hand van de handleiding van de fabrikant plaats te vinden.

V-riemspanning zonder spanningsmeter controleren

- ◆ Druk de V-riem in het midden van de grootste vrije lengte met de duim in en meet de doorbuiging van de V-riem. Bij een gemiddelde duimdruk van ca. 45 N (ca. 4,5 kg) moet de doorbuiging van de V-riem ca. 10 mm bedragen.



Afb. 6-23 V-riem vervangen

V-riem vervangen

- ◆ Open de motorkap.
- ◆ Haal de accu los.
- ◆ Draai de schroeven van het beschermrooster los.
- ◆ Haal het beschermrooster eruit.
- ◆ Zet de sleutel met verwisselbare kop (1) op de spanrol (2) en ontspan de spanrol (2).
- ◆ Haal de V-riem eraf.
- ◆ Monteer een nieuwe V-riem en span deze met de spanrol.
- ◆ Monteer het beschermrooster.
- ◆ Sluit de accu weer aan.
- ◆ Voer een testgang uit.
- ◆ Controleer na 15 minuten de spanning van de nieuwe V-riem.

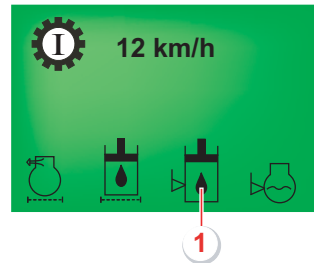


Aanwijzing

Controleer na een vervanging van de V-riemen na ca. 20 bedrijfsuren de spanning van de V-riemen opnieuw.

6.7.7 Hydrauliekolietank

Peil van de hydrauliekolie controleren



4560_6026

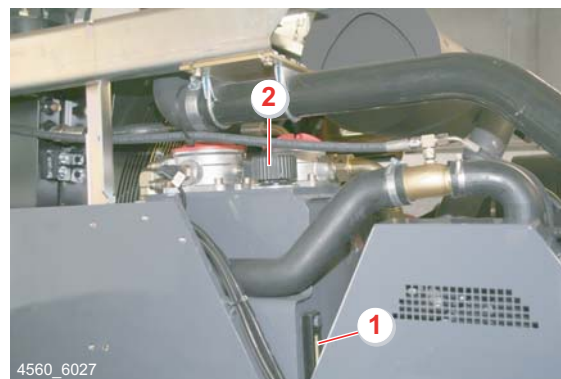
Afb. 6-24 Peil van de hydrauliekolie controleren

Het peil van de hydrauliekolie wordt automatisch bewaakt.

Bij te laag peil van de hydrauliekolie verschijnt bij ingeschakelde ontsteking in het display de melding „Hydrauliekoliepeil“ (1).

- ◆ Controleer het peil van de hydrauliekolie bij horizontaal staande machine dagelijks.
- ◆ Vul bij te lage stand hydrauliekolie bij.
- ◆ Het oliepeil moet zich in het bovenste derde van het kijkglas bevinden.

Hydrauliekolie bijvullen



Afb. 6-25 Hydrauliekolie bijvullen

- ◆ Zet de machine horizontaal.
- ◆ Peil van de hydrauliekolie aflezen aan het kijkglas (1) en evt. hydrauliekolie bijvullen via het beluchttingsfilter (2).
- ◆ Het oliepeil moet zich in het bovenste derde van het kijkglas (1) bevinden.

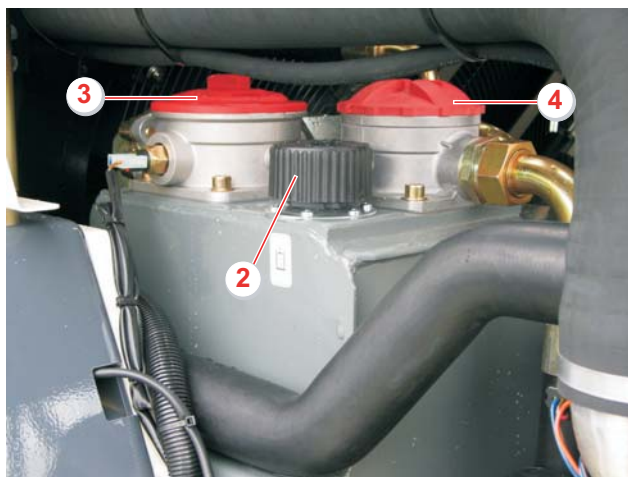
Hydrauliekolie verversen

⚠ VOORZICHTIG	
	Gevaar van brandwonden Lichaamsdelen kunnen door hete olie brandwonden oplopen. ▷ Bij het aftappen van hete olie voorzichtig te werk gaan. ▷ Geschikte beschermende kleding en beschermbril dragen.

- ◆ Alle hydraulische cilinders inschuiven.
- ◆ Aandrijfmotor afzetten.
- ◆ Aftapplug aan de hydrauliekolietank verwijderen en olie aflaten in een schoon vat.

➔ Aanwijzing
 Vang de oude olie op in een geschikt vat en verwerk hem milieuvriendelijk!

- ◆ Demonteer de beluchtungsfilter (2), retourfilter (3) met filterbeker en zuigfilter (4).
- ◆ Reinig de filterbeker.
- ◆ Monteer de nieuwe filter.
- ◆ Sluit de aftapplug zorgvuldig.
- ◆ Schone hydrauliekolie erin gieten via het retourfilter (3), daarvoor het filterdeksel verwijderen.
- ◆ Zet het deksel van het retourfilter erop.



4560_6032

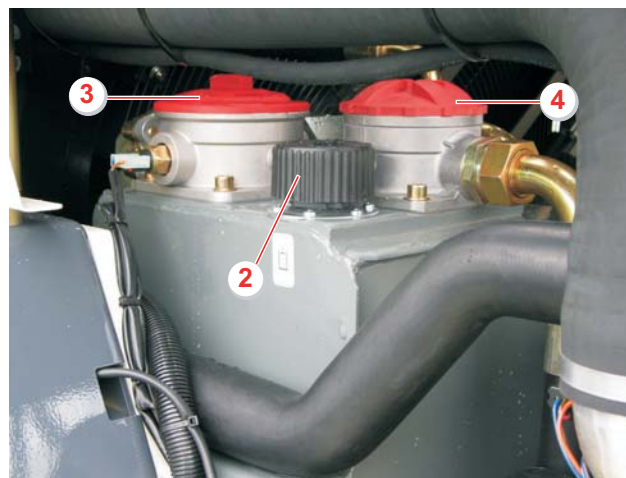
Afb. 6-26 Hydrauliekolie verversen

Beluchtingsfilter van de hydrauliekolietank vervangen

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door vuil dat in de open hydrauliekolietank valt. ▷ Reinig vóór het begin alle delen boven de tank.

**Aanwijzing**

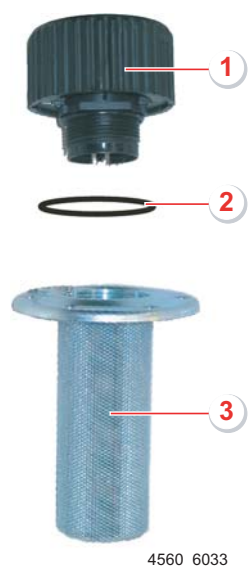
Bij vervuiling van het beluchtingsfilter door b.v. olienevel moet het filter vervangen worden.



4560_6032

Afb. 6-27 Beluchtingsfilter voor de hydrauliekolie vervangen

- ◆ Verwijder het beluchtingsfilter (2) en verwerk dit volgens de voorschriften.



4560_6033

Afb. 6-28 Beluchtingsfilter vervangen

- ◆ Reinig de zeef (3), controleer deze op beschadigingen en vervang deze eventueel.
- ◆ Schroef het nieuwe beluchtingsfilter (1) met O-ring (2) erin en draai het handvast aan.

6.7.8 Zuigfilter voor de hydrauliekolie

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door vuil dat in de open hydrauliekolietank valt. ▷ Reinig vóór het begin alle delen boven de tank.

**Aanwijzing**

Vernieuw na een grotere reparatie de filterpatroon na het proefdraaien.

**Aanwijzing**

Demonteer het zuigfilter boven een bak voor oude olie.

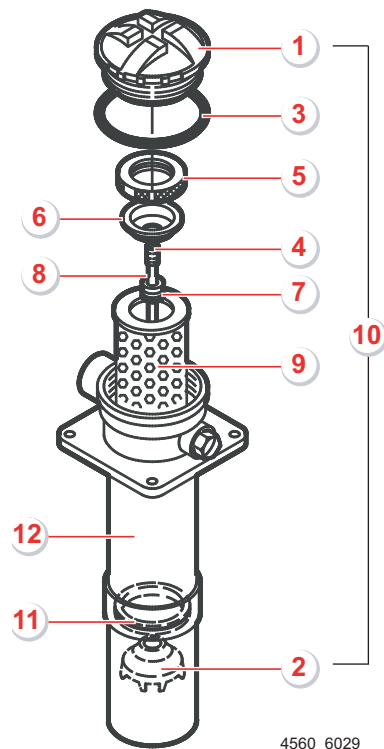
Filterpatroon vervangen



4560_6028

Afb. 6-29 Zuigfilter voor de hydrauliekolie vervangen

- ◆ Zet de motor af.
- ◆ Open het beluchtungsfilter (1).
- ◆ Maak het filterdeksel (2) van het zuigfilter los met gereedschap.



4560_6029

Afb. 6-30 Filterpatroon zuigfilter vervangen

- ◆ Neem de module (10) weg door het filterdeksel volledig eruit te draaien, daarbij op de O-ring (3) letten.
- ◆ Neem de module vast aan het filterdeksel (1) en schroef de klep (2) eraf.
- ◆ Trek de filterpatroon eraf en verwerk deze volgens de voorschriften.
- ◆ Reinig het filterdeksel met middenstaaf (8) en de klep met dieselolie of wasbenzine. Daarbij op de borgschijf (6) met de dichtingen (5), (7) en de drukveer (4) letten.
- ◆ Controleer de O-ring (3) en de dichtingen (5), (7), (11) en vervang beschadigde delen.
- ◆ Filterdeksel met vlak "A" op een stevige ondergrond zetten, een nieuwe filterpatroon over de middenstaaf schuiven en op de dichting (5) zetten.
- ◆ Filterpatroon tegen veerspanning naar beneden drukken en de klep (2) met de hand vastdraaien.
- ◆ Schuif de module (10) in het huis (12) en schroef het filterdeksel vast met de hand. Let op een foutloze positie van de O-ring (3).
- ◆ Schroef het filterdeksel (1) erop en draai dit handvast aan.
- ◆ Controleer het filter door proefdraaien op lekkage.

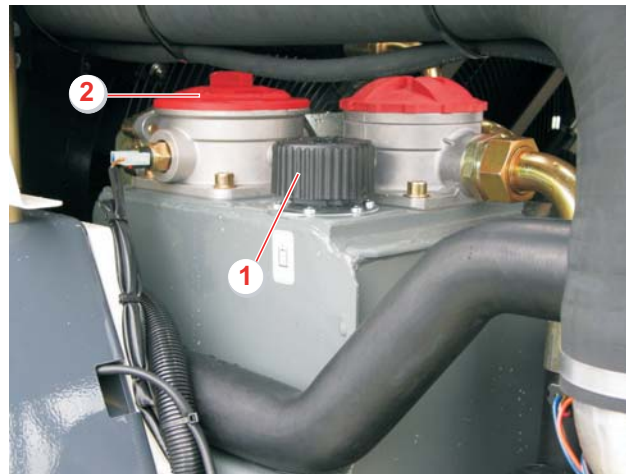
6.7.9 Retourfilter voor de hydrauliekolie

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door vuil dat in de open hydrauliekolietank valt. ▷ Reinig vóór het begin alle delen boven de tank.

**Aanwijzing**

Vernieuw na een grotere reparatie de filterpatroon na het proefdraaien.

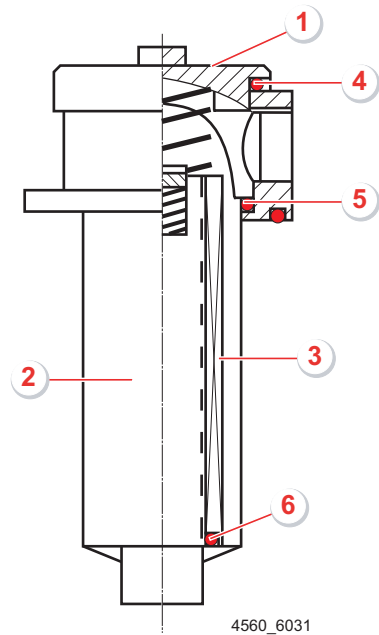
Filterpatroon vervangen



4560_6030

Afb. 6-31 Retourfilter voor de hydrauliekolie vervangen

- ◆ Zet de motor af.
- ◆ Open het beluchttingsfilter (1).
- ◆ Verwijder het deksel (2) van het retourfilter.



Afb. 6-32 Filterpatroon retourfilter vervangen

- ◆ Trek de filterpot (2) met filterpatroon (3) eruit.
- ◆ Verwijder het filterelement door draaien en tegelijkertijd te trekken uit de filterpot.
- ◆ Maak de filterpot schoon met geschikte reinigingsmiddelen.
- ◆ Foutloze toestand van de O-ringen (4-6) controleren en beschadigde delen vervangen.
- ◆ Zet een nieuw filterelement in de filterpot.
- ◆ Zet de filterpot met patroon in de hydrauliekolietank.
- ◆ Olie de dekseldichting licht in.
- ◆ Retourfilterdeksel erop zetten en handvast aandraaien.
- ◆ Controleer het filter door proefdraaien op lekkage.

6.7.10 Assen

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door te weinig olie in de assen. ▷ Nadat u de assen heeft gevuld met olie, de machine ca. 5 minuten bewegen om de olieverdeling te garanderen. ▷ Controleer na 5 minuten het oliepeil nog eens, evt. olie bijvullen.



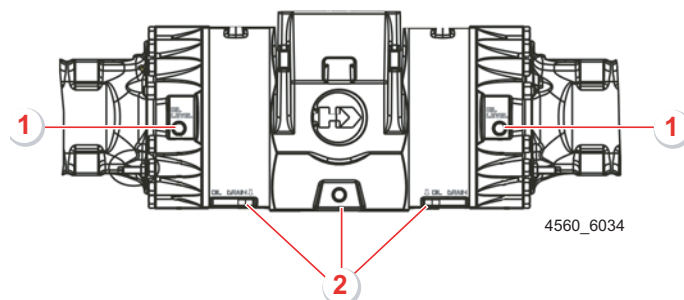
Aanwijzing

Ververs de asolie in bedrijfswarme toestand.

**Aanwijzing**

Vang de oude olie op in een geschikt vat en verwerk hem milieuvriendelijk!

Differentieel van de vooras



Afb. 6-33 Asolie vooras controleren / ververset

Asoliepeil controleren

- ◆ Zet de machine horizontaal.
- ◆ Verwijder de controle-/vulschroeven (1).
- ◆ Controleer of de olie tot aan de rand van de controle-/vulopening staat.
- ◆ Vul olie bij indien nodig.
- ◆ Sluit de controle-/vulschroeven zorgvuldig.

Asolie ververset

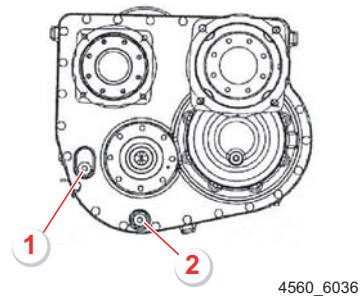
- ◆ Zet de machine horizontaal.
- ◆ Reinig de omgeving van de controle-/vulschroeven (1) en van de aftappluggen (2). Open de controle-/vulschroeven (1).
- ◆ Open de aftappluggen (2) aan het differentieel en aan de remhuizen en laat olie af.
- ◆ Spoel de as indien nodig.
- ◆ Sluit de aftappluggen zorgvuldig.
- ◆ Giet olie erin via de controle-/vulopening, tot er olie uit de andere controle-/vulopening komt.

VOORZICHTIG	
	Materiële schade
	Schade aan de machine door verkeerde olie.

► Gebruik transmissie-olie!
Zie hoofdstuk 6.4.2
"Bedrijfsstoffen", pagina 52.

- ◆ Sluit de controle-/vulschroeven (1) zorgvuldig.

Ververs de olie in de rijaandrijving

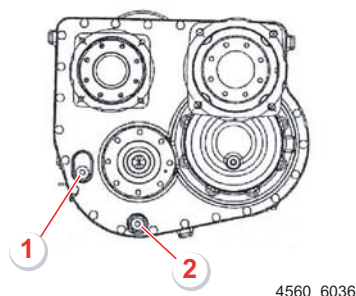


Afb. 6-34 Ververs de olie in de rijaandrijving

- ◆ Zet de machine horizontaal.
- ◆ Reinig de omgeving van de controle-/vulschroef (1) en van de aftapplug (2).
- ◆ Open de controle-/vulschroef (1).
- ◆ Open de aftapplug (2) en laat olie af.
- ◆ Sluit de aftapplug (2) zorgvuldig.
- ◆ Giet er olie in via de controle-/vulschroef (1) tot aan de onderkant.

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Schade aan de machine door verkeerde olie. ▷ Gebruik automatische transmissie-olie! Zie hoofdstuk 6.4.2 "Bedrijfsstoffen", pagina 52.

- ◆ Sluit de controle-/vulschroef (1) zorgvuldig.

Controleer de olie in de rijaandrijving

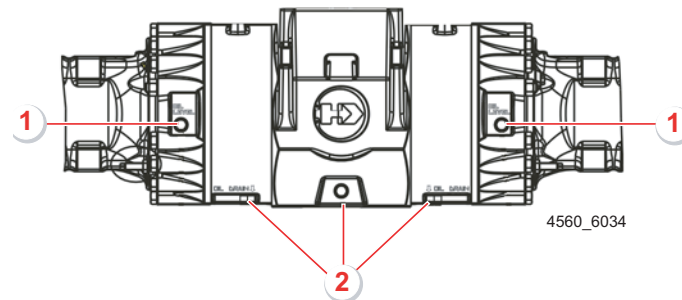
Afb. 6-35 Ververs de olie in de rijaandrijving

- ◆ Zet de machine horizontaal.
- ◆ Verwijder de controleschroef (1).
- ◆ Controleer of de olie tot aan de rand van de controle-opening staat.
- ◆ Vul olie bij indien nodig.
- ◆ Sluit de controleschroeven zorgvuldig.

VOORZICHTIG	
	Materiële schade
	Schade aan de machine door verkeerde olie. ► Gebruik automatische transmissie-olie! Zie hoofdstuk 6.4.2 "Bedrijfsstoffen", pagina 52.

- ◆ Sluit de controle-/vulschroef (1) zorgvuldig.

Differentieel van de achteras met transmissie



Afb. 6-36 Asolie achteras controleren / ververset

Asoliepeil controleren

- ◆ Zet de machine horizontaal.
- ◆ Verwijder de controle-/vulschroeven (1).
- ◆ Controleer of de olie tot aan de rand van de controle-/vulopening staat.
- ◆ Vul olie bij indien nodig.
- ◆ Sluit de controle-/vulschroeven zorgvuldig.

Asolie ververset

- ◆ Zet de machine horizontaal.
- ◆ Reinig de omgeving van de controle-/vulschroeven (1) en van de aftappluggen (2).
- ◆ Open de controle-/vulschroeven (1).
- ◆ Open de aftappluggen (2) aan het differentieel en aan de remhuizen en laat olie af.
- ◆ Spoel de as indien nodig.
- ◆ Sluit de aftappluggen zorgvuldig.
- ◆ Giet olie erin via de controle-/vulopening, tot er olie uit de andere controle-/vulopening komt.

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Schade aan de machine door verkeerde olie. ▷ Gebruik transmissie-olie! Zie hoofdstuk 6.4.2 "Bedrijfsstoffen", pagina 52.

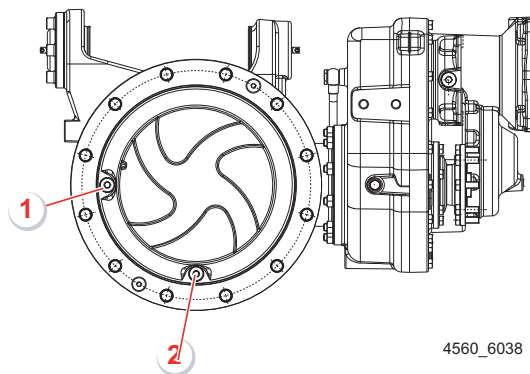
- ◆ Sluit de controle-/vulschroeven (1) zorgvuldig.

Wielnaaf

Aanwijzing



De wielnaaf heeft een gedeelde controle- en vulschroef en aftapplug!



Afb. 6-37 Controleer en ververs olie

Controleer het oliepeil van de wielnaven

- ◆ Draai het wiel in vul- en controlestand, de aftapplug moet horizontaal staan (1).
- ◆ Verwijder de afsluitschroef (1).
- ◆ Controleer of de olie tot aan de rand van de afsluitopening staat.
- ◆ Vul olie bij indien nodig.
- ◆ Sluit de afsluitschroef zorgvuldig.

Asolie verversen

- ◆ Draai het wiel tot de afsluitschroef aan de naaf beneden staat (aftapstand (2)).
- ◆ Open de afsluitschroef (4) en vang de olie op.
- ◆ Spoel indien nodig.
- ◆ Draai het wiel in vul- en controlestand, de aftapplug moet horizontaal staan (1).
- ◆ Giet olie erin tot aan de onderkant van de afsluitschroef.

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Schade aan de machine door verkeerde olie. ▷ Gebruik transmissie-olie! Zie hoofdstuk 6.4.2 "Bedrijfsstoffen", pagina 52.

- ◆ Sluit de afsluitschroef zorgvuldig.

6.7.11 Wielen



Aanwijzing

Houd er rekening mee dat het aandraaimoment 610 Nm voor de wielmoeren M 22 x 1,5 bedraagt.

Luchtdruk van de banden controleren

- ◆ Luchtdruk controleren aan de hand van de druktabel. Zie hoofdstuk 9.3.2 "Druktabel", pagina 165.

Goede bevestiging van de wielmoeren controleren

- ◆ Wielmoeren (M 22 x 1,5) tijdens de eerste 50 bedrijfsuren dagelijks en daarna wekelijks controleren op het juiste aandraaimoment, evt. aandraaien.
- ◆ Bij de wielmontage de wielmoeren kruiselings in meerdere stappen vastdraaien tot aan het juiste aandraaimoment.

6.7.12 Elektrische uitrustingen

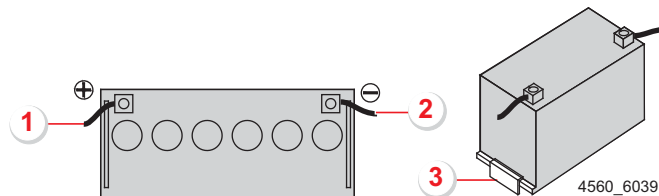
Accu

⚠ GEVAAR	
	Gevaar door explosie Dood, brandwonden of blindheid door explosieve gassen of contact met bijtende zuren. ▷ Vlambogen, vonken, open vuur en gloeiend tabak op afstand houden. ▷ Beschermende kleding dragen.

Aanwijzing


 Voor de eerste inbedrijfsname van de accu moet het voorschrift van de fabrikant van de accu geraadpleegd worden.

De 2 accu's bevinden zich in de achterwagen onder de motorkap, achter het linker wielhuis.

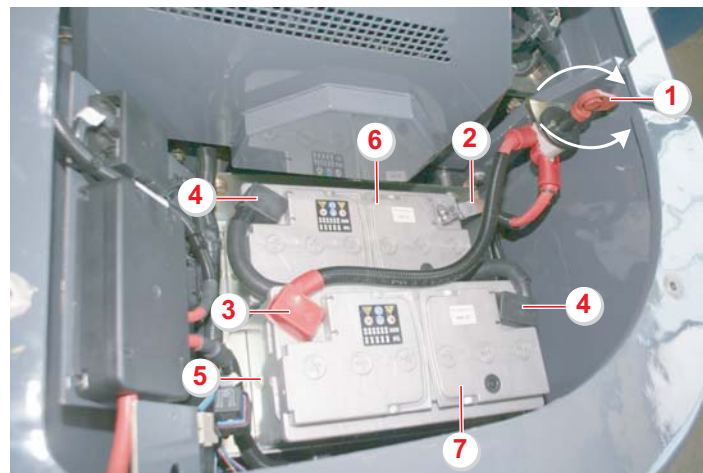


Afb. 6-38 Accu controleren

Accu controleren

- ◆ Zet de aandrijfmotor af.
 - ◆ Het peil van het accuzuur moet ongeveer 10 mm boven de accuplatten staan. Vul indien nodig schoon gedestilleerd water bij.
- *Bij onderhoudsvrije accu's komt de controle te vervallen.*

Accu's demonteren



4560_6040

Afb. 6-39 Accu's demonteren

- ◆ Accuhoofdschakelaar (1) uitschakelen.

⚠ VOORZICHTIG	
	Lichamelijk letsel en materiële schade Risico op ongevallen door verkeerde bediening. ▷ De accuschakelaar mag in geen geval bediend worden wanneer de motor draait. ▷ Na het uitschakelen van de motor moet er 2 minuten gewacht worden vooraleer de accuschakelaar bediend mag worden, omdat in die periode de motorregeleenheid fouten opspoot. Wanneer u zich niet houdt aan deze instructies, kan er schade aan de motorregeleenheid optreden.

- ◆ Isoleer eerst de aardkabel (2) aan accu 1 (6), dan de pluskabel (3) aan accu 2 (7).
- ◆ Verwijder de verbindingenkabel (4).
- ◆ Maak de klemhoek (5; elk 2 stuks aan de zijkant aan de accu's) los.
- ◆ Til de accu eruit.

Accu's monteren

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door verwisselen van de klemmen. ▷ De minklem op de minpool en de plusklem op de pluspool vastklemmen.

- ◆ Zet beide accu's in de machine.
- ◆ Bevestig de accu's met elk één contactstrip (5).
- ◆ Breng de verbindingskabel (4) aan: Pluspool (+) accu 1 (6) verbinden met minpool (-) accu 2 (6).
- ◆ Sluit de pluskabel (3) aan aan de pluspool (+) van accu 2 (7).
- ◆ Sluit de aardkabel (2) aan aan de minpool (-) van accu 1 (6).
- ◆ Zorg er met name in de winter voor dat de accu's goed geladen zijn.

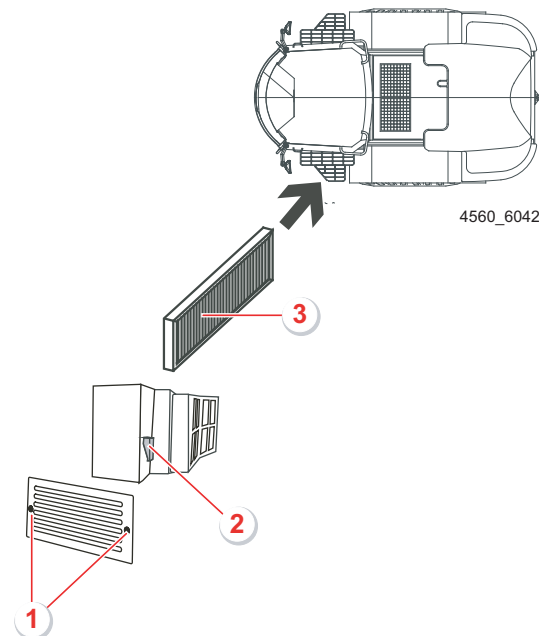
Verlichtings- en waarschuwingssystemen controleren

- ◆ Controleer de werking van de verlichtingssystemen.
- ◆ Controleer de werking van de controlelampjes.
- ◆ Controleer de werking van de waarschuwingssystemen.

6.7.13 Stoffilter - cabineventilatie

De luchtaanzuiging voor verwarming en frisse lucht van de cabine is uitgerust met een stoffilter, naar keuze een kool-/pollenfilter.

Stoffilter voor cabineventilatie demonteren



Afb. 6-40 Stoffilter voor cabineventilatie demonteren

- ◆ Neem het ventilatierooster (1) eraf.
- ◆ Verwijder de borghoek (2).
- ◆ Neem het stoffilter (3) weg.
- ◆ Reinig resp. vervang het filter.

Stoffilter voor cabineventilatie reinigen



Aanwijzing

Reinig het filter in geen geval door het te wassen of uit te borstelen.
Gebruik geen beschadigd stoffilter!

- ◆ Filter meermaals met de aanzuigkant (met rekrooster afgedekte kant) op een vlak en hard oppervlak kloppen.
- ◆ Met droge perslucht (max. 5 bar) tegen de doorstroomrichting uitblazen.
- ◆ Filter controleren op beschadigingen aan de papierbalg en de dichting.

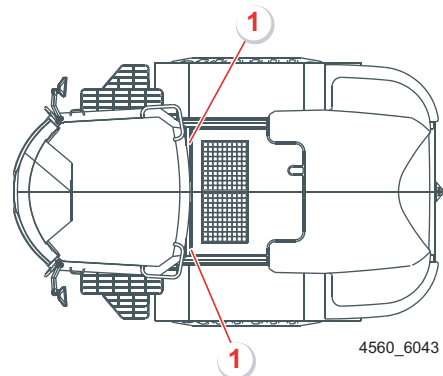
Stoffilter voor cabineventilatie monteren

**Aanwijzing**

Let op de inbouwpositie van het stoffilter, de luchtstromingspijl moet naar de cabine wijzen.

- ◆ Leid het nieuwe of gereinigde stoffilter tot aan de aanslag erin.
- ◆ Bevestig het stoffilter met de borghoek.
- ◆ Breng het ventilatierooster aan.

6.7.14 Ruitensproeier



Afb. 6-41 Reservoir voor water voor de ruitensproeier vullen

- ◆ Vul de reservoirs voor water van de ruitensproeier (1) indien nodig bij.
- ◆ Voeg bij temperaturen rond of onder het vriespunt een antivriesmiddel toe.

6.8 Stillegging

6.8.1 Conservering bij tijdelijke stillegging

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door opslagschade (b. v. corrosieschade) bij stilstandtijden van meer dan drie maanden. ▷ Conserveringsmaatregelen uitvoeren.

Machine conserveren

- ◆ Zet de machine tijdens de opslagtijd in een droge en stofvrije ruimte.
- ◆ Reinig de machine van binnen en buiten, inclusief de aandrijfmotor, grondig.
- ◆ Smeer de machine volgens het smeerschema door. Zie hoofdstuk 6.5.1 "Smeerschema", pagina 58.
- ◆ Controleer het oliepeil in alle aggregaten, zoals motor, transmissie enz., en vul eventueel olie bij.
- ◆ Controleer het peil van de hydrauliekolie vul eventueel hydrauliekolie bij.
- ◆ Werk lakschade bij.
- ◆ Vul de dieseltank helemaal vol om corrosie van de binnenwand van de tank te voorkomen.
- ◆ Controleer het koelmiddel op antivriesgehalte en pas het indien nodig aan.
- ◆ Voer alle conserveringsmaatregelen uit volgens de handleiding van de motorfabrikant.
- ◆ Controleer de bandenluchtdruk op de voorgeschreven waarde en bescherm de banden tegen direct zonlicht.
- ◆ Behandel blanke zuigerstangen met een in de handel verkrijgbaar anti-corrosiemiddel.
- ◆ Demonteer en reinig de accu en bewaar hem volgens de voorschriften op een droge en in de winter vorstvrije ruimte. Bestrijk aansluitingen met poolvet.
- ◆ Sluit de luchtaanzuigopening van het luchtfiltersysteem en de uitlaatgasopening aan de uitlaatpijp af.
- ◆ Controleer of er speciale maatregelen van CUMMINS moeten worden getroffen.

6.8.2 Tijdens de stillegging

Machine laten draaien

- ◆ Ontdoe de zuigerstangen van het anticorrosiemiddel en maak de luchtaanzuigopening van het luchtfilter en de uitlaatgasopening vrij.
- ◆ Laat bij stilgelegde machines na een half jaar alle aggregaten ca. 15 minuten warmdraaien.
- ◆ Voer na het laten draaien van de machine een naconservering uit.

6.8.3 Na de stillegging

Voor het opnieuw in bedrijf nemen van de machine moeten de volgende maatregelen getroffen worden:

Machine weer in bedrijf nemen

- ◆ Ontdoe de zuigerstangen van de laag anticorrosiemiddel.
- ◆ Maak de luchtaanzuiging van het luchtfilter en de uitlaatgasopening vrij.
- ◆ Controleer de toestand van de luchtfilter-hoofdpatroon en -veiligheidspatroon en vervang ze evt.
- ◆ Reinig de machine met een neutraal reinigingsmiddel.
- ◆ Controleer de accu, laad hem evt. op en monteer hem weer.
- ◆ Tref alle maatregelen voor het opnieuw in bedrijf nemen van de dieselmotor volgens de motorhandleiding.
- ◆ Na een stilstand van meer dan een half jaar moet u de olie in de aggregaten zoals motor, transmissie enz. verversen.
- ◆ Uiterlijk na een stilstand van een half jaar moet u de hydrauliekoliefilters (zuig-, retour- en beluchttingsfilter, voorzover aanwezig) vervangen.
- ◆ Smeer de machine volgens het smeerschema door. Zie hoofdstuk 6.5.1 "Smeerschema", pagina 58.

6.8.4 Afvoeren

⚠ VOORZICHTIG	
	Lichamelijk letsel en materiële schade Indien de machine op het einde van de levensduur niet correct wordt afgevoerd, kan dit ongevallen veroorzaken of kan er milieuschade ontstaan. ▷ De machine mag alleen worden opgehaald door een erkend afvalverwerkingsbedrijf. ▷ Daarom adviseert Terex dat u de machine terugbezorgt aan een Terex-dealer.

7 Bediening



Aanwijzing

Raapleeg beslist alle veiligheidsinstructies.
Zie hoofdstuk 3.6 "Bediening", pagina 21.

7.1 Vóór het bedrijf

▲ VOORZICHTIG	
	Persoonlijk letsel en materiële schade Gevaar voor ongevallen door verkeerde bediening en ongecontroleerde machinebewegingen. ▷ Prent vóór het begin van werkzaamheden met de lader alle bedienings- en displayelementen goed in uw geheugen. Zie hoofdstuk 5.2.1 "Bedieningselementen", pagina 37.



Aanwijzing

Vóór de inbedrijfstelling moet de eerste inspectie uitgevoerd worden. Zie hoofdstuk 6.6 "Onderhouds- en inspectieschema", pagina 60.

In het hoofdstuk Bediening worden alle functies voor de bediening van de wiellader beschreven.

- ◆ Klim op de machine van de in rijrichting linkerkant van de machine.
- ◆ Gebruik de rechter cabinedeuren als nooduitgang. Bij het in- of uitstappen via de rechterdeuren kan de joystick onopzettelijk geactiveerd worden.
- ◆ Prent vóór aanvang van de rit en het werk de display- en bedieningselementen goed in uw geheugen. Zie hoofdstuk 5.2 "Controle- en bedieningselementen op de bestuurdersplaats", pagina 37.
- ◆ Maak u met de bedieningshendels en pedalen vertrouwd. Zie hoofdstuk 5.2 "Controle- en bedieningselementen op de bestuurdersplaats", pagina 37.
- ◆ Onderwerp vóór iedere inbedrijfstelling de wiellader aan een grondige zichtcontrole. Let daarbij op beschadigingen, losse of ontbrekende bouten, olie-ophopingen en op olie- of brandstoflekkages.
- ◆ Gebreken moet u terstond verhelpen.
- ◆ Als de bedrijfsveiligheid in gevaar is gebracht, dan mag u de wiellader pas weer in gebruik nemen nadat de gebreken verholpen zijn.

7.1.1 Instellingen

Bestuurdersstoel instellen

De comfortstoel is een mechanisch geveerde stoel met oliehydraulische trillingsdemping en bekkengordel.

De stoel voldoet aan de internationale kwaliteits- en veiligheidsvoorschriften volgens ISO 7096 en ISO 6683.

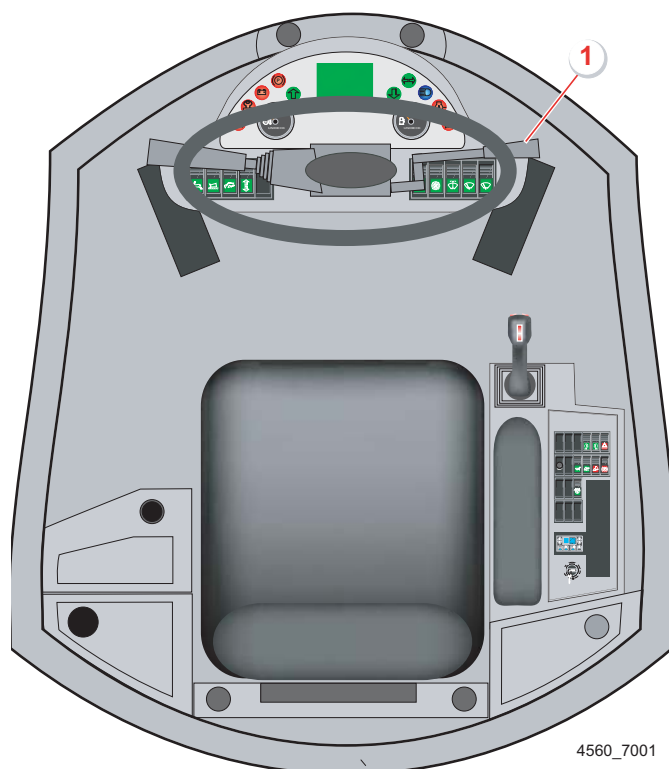


4560_5010

Afb. 7-1 Bestuurdersstoel instellen

- ◆ Breng de stoel met de horizontale verstelling (6) in de voor u gunstigste positie.
- ◆ Het gewicht van de bestuurder is in 9 stappen (à 10 kg) instelbaar. Draai de gewichtsinstelgreep (7) tot de aanslag naar rechts. De gewichtsinstelling schakelt automatisch om op pos. 50 kg.
- ◆ Stel de rugleuning met de hoekverstelling (5) op de voor u gunstigste hoek in.
- ◆ Stel de rugleuning met de instelling voor de rugleuning in (4) op de voor u gunstigste hoek.
- ◆ Armleuning (3) (optie)
- ◆ Hoogte-instelling (2):
 - Verstelling naar boven: stoel optillen tot hoorbaar arrêteren.
 - Verstelling naar beneden: stoel optillen tot aan de aanslag, daarna daalt hij in de onderste positie.
- ◆ Positie-instelling (1):
 - verstelling naar voor: stoel naar voor schuiven.
 - Verstelling naar achter: stoel naar achter schuiven.

Stuur instellen



4560_7001

Afb. 7-2 Stuur instellen

Verstelling van de neiging van het stuur:

- ◆ druk de arrêterhefboom (1) naar beneden.
- ◆ Neiging van het stuur instellen.
- ◆ Laat de arrêterhefboom los.

Hoogteverstelling van het stuur:

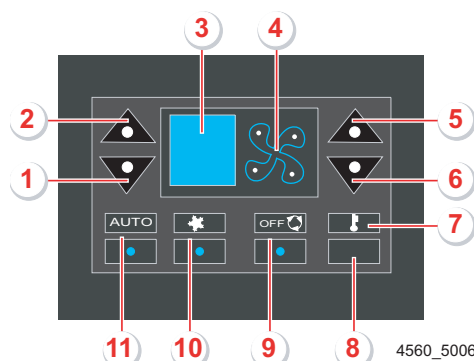
- ◆ trek de arrêterhefboom (1) naar boven.
- ◆ Hoogte van het stuur instellen.
- ◆ Laat de arrêterhefboom los.

Verwarming, ventilatie en airconditioning instellen

- ◆ Schakel de airconditioning minstens eenmaal per maand gedurende ca. 5 minuten in, om de afdichtingen in de compressor te smeren.
- ◆ Open na het inschakelen van de airconditioning het raam gedurende 2-3 minuten, om de hete lucht (stuwwarmte) te laten ontsnappen
- ◆ Houd ramen en deuren gesloten.

Aanwijzing

Wij raden aan de temperatuur in de cabine ongeveer 6 tot max. 8°C onder de buitentemperatuur af te koelen.



Afb. 7-3 Toetsbezetting bedieningsveld verwarming, ventilatie en airconditioning

Koeling (10)

Als de LED onder de toets (10) brandt, dan is de koeling in bedrijf. Als de LED niet brandt, dan is de koeling niet in bedrijf.

Circulatielucht (9)

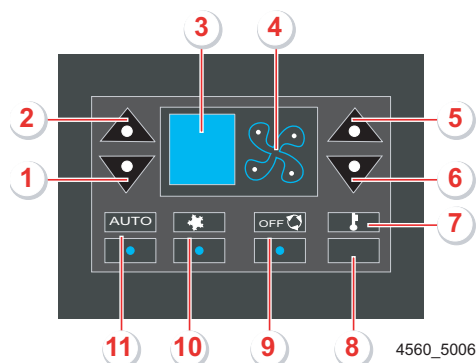
Als de LED onder de toets (9) brandt, dan is circulatieluchtbedrijf ingesteld. Als de LED niet brandt, dan is ventilatieluchtbedrijf ingesteld.

Display (3)

In het display (3) worden de temperaturen of optredende foutcodes getoond.

Ventilator (4)

De LED's in het ventilatorsymbool geven aan op welk niveau de ventilator werkt.



Afb. 7-4 Toetsbezetting bedieningsveld verwarming, ventilatie en airconditioning

Ventilatorsnelheid instellen

- ◆ Druk op de toets (5).
- De ventilator schakelt een niveau hoger.
- ◆ Druk op de toets (6).

De ventilator schakelt een niveau lager.

→ Op het display wordt type en versie van de airconditioning weergegeven.

- ◆ Laat de toets (11) weer los.

Automatische diagnose uitvoeren

Hiervoor moet de motorkap gesloten en de motor warm zijn. De buitentemperatuur moet tussen 15°C en 30°C liggen. De airconditioning moet zijn ingeschakeld.

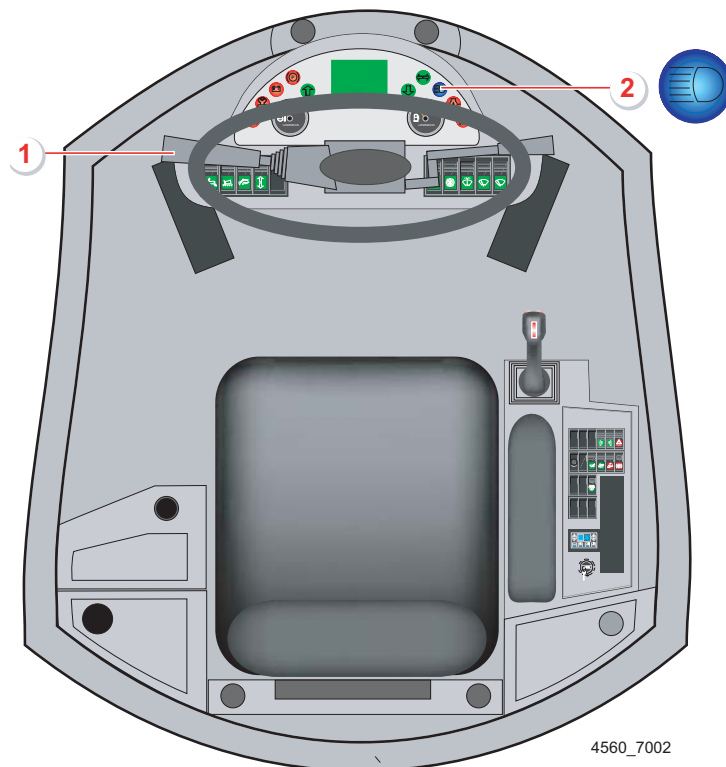
- ◆ Houd de toets (11) ingedrukt.
- De airconditioning voert een automatische diagnose uit.

Binnen-/Buitentemperatuur aangeven

- ◆ Druk op de toets (7).
- De binnenruimtetemperatuur wordt gemeten met de temperatuurvoeler voor de binnenruimte (8).
- De binnentemperatuur wordt gedurende ca. 6 sec. weergegeven in het display (3).
- Als de airconditioning in het koelbedrijf is, dan wordt door de toets (7) in te drukken de buitentemperatuur gedurende ca. 6 sec. weergegeven in het display (3).

Temperatuur instellen

- ◆ Druk op de toets (2).
- De temperatuur wordt 1°C verhoogd.
- ◆ Druk op de toets (1).
- De temperatuur wordt 1°C verlaagd.

Verlichting instellen volgens het wegverkeersreglement

Afb. 7-5 Verlichting instellen

- ◆ Draai de stuurschakelaar (1) om de verlichting van de wiellader te schakelen.
 - Schakeltrap 0: licht uit.
 - Schakeltrap 1: standlicht (parkeerlicht).
 - Schakeltrap 2: rijlicht (dimlicht/groot licht).

Groot licht inschakelen

- ◆ Til de stuurschakelaar (1) op.
 - De blauwe controlelamp (2) brandt.

7.2 Bedrijf

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door machinebewegingen. ▷ Vóór het starten van de motor zeker stellen, dat er zich niemand op de wiellader of in de gevarenczone ophoudt.
⚠ VOORZICHTIG	
	Persoonlijk letsel en materiële schade Gevaar voor ongevallen door verkeerde bediening en ongecontroleerde machinebewegingen. ▷ Om in te leren met een laag motortoerental beginnen.

**Wegrijblokke-
ring (optioneel)****Aanwijzing**

De wegrijblokkering is zelfactiverend, d.w.z. zonder aanvullend inschakelen of afwijkende handelingen.

Als de mechanische startschakelaar in stand „0“ (klem 15 uit) staat, dan is de wegrijblokkering in het algemeen geactiveerd.

- ◆ Zet de sleutel van de startschakelaar van een willekeurige stand in stand „0“.
- *De wegrijblokkering wordt na 5s automatisch geactiveerd.*
- *De wegrijblokkering wordt en blijft ook geactiveerd, als de sleutel in stand „0“ blijft steken.*

Wegrijblokkering deactiveren**Aanwijzing**

De deactivering van de wegrijblokkering gebeurt als er een geldige mechanische sleutel en een geldige elektronische sleutel (transponder) beschikbaar is.

- ◆ Zet de sleutel van de startschakelaar in stand „1“.
- *Het lezen van de transponder gebeurt pas als de mechanische sleutel in de startschakelaar de klem 15 heeft ingeschakeld. Daardoor bestaat de noodzaak om eerst het mechanische sluitsysteem te openen, voordat de elektronische sleutel gecontroleerd wordt. Een manipulatie van de wegrijblokkering bij uitgeschakelde ontsteking is daardoor niet mogelijk.*

Nieuwe sleutel inleren

Het inleren voor nieuwe sleutels gebeurt door een mastersleutel, die gekenmerkt is door een rode sleutelknop.

De mastersleutel moet zorgvuldig bewaard worden, voor elke wegrijblokkering is er maar één mastersleutel beschikbaar.

Deze mastersleutel kan alleen worden gebruikt voor het inleren van nieuwe sleutels, niet voor de deactivering van de wegrijblokkering. Daardoor wordt verhinderd dat de mastersleutel gebruikt wordt voor het bedrijf van het voertuig.

- ◆ Steek de mastersleutel in het contactslot.
- ◆ Zet de mastersleutel gedurende max. 5s in stand „1“ (klem 15 aan).
- ◆ Zet de mastersleutel in stand „0“ (klem 15 uit).
- ◆ Trek de mastersleutel eruit.
- *De elektronica van de wegrijblokkering verwacht de komende 15s de in te leren sleutel.*
- ◆ Steek de in te leren sleutel in het contactslot.
- ◆ Zet de in te leren sleutel in stand „1“.
- *De in te leren sleutel wordt geregistreerd als geldige sleutel.*

Als er binnen de 15s geen in te leren sleutel wordt herkend, dan wordt de inleerprocedure automatisch afgesloten.

Meerdere nieuwe sleutels inleren

- ◆ Steek de in te leren sleutels na elkaar in het contactslot.
- ◆ Zet de in te leren sleutels in stand „1“.
- ◆ Laat de afzonderlijke sleutels minstens 1s in stand „1“ staan.

Er kunnen maximaal 10 sleutels worden ingeleerd.

Door deze techniek is het mogelijk om één sleutel in te leren aan meerdere wegrijblokkeringen, b.v. voor één algemene sleutel van een rijpark.

Aanwijzing

Deze functie is alleen beschikbaar als het relais van het regelapparaat is aangesloten aan klem 30.

Ingeleerde sleutel verwijderen

Het verwijderen van ingeleerde sleutels is noodzakelijk, als er een ingeleerde sleutel verloren is gegaan.

Bij het verwijderen worden alle ingeleerde sleutels verwijderd. Na het verwijderen kunnen alle bestaande sleutels opnieuw worden ingeleerd.

- ◆ Steek de mastersleutel in het contactslot.
- ◆ Zet de mastersleutel gedurende min. 20s in stand „1“ (klem 15 aan).
- *Alle ingeleerde sleutels zijn verwijderd en alle bestaande sleutels kunnen opnieuw worden ingeleerd.*
- *De code van de mastersleutel wordt bij het verwijderen niet verwijderd.*

Aanwijzing

Deze functie is alleen beschikbaar als het relais van het regelapparaat is aangesloten aan klem 30.

Veiligheidsfuncties

Als er binnen 1 minuut meer dan 5 sleutels met verschillende ongeldige codes in het contactslot geactiveerd worden, dan blijft de wegrijblokkering gedurende 15 minuten geactiveerd en accepteert in deze tijd geen geldige sleutel.

Deze procedure verhindert het „proberen“ van verschillende sleutels en het toevallig vinden van de juiste sleutel.

Als er verschillende ongeldige sleutels worden herkend, zonder dat het contactslot in de stand „0“ werd gebracht, dan blijft de wegrijblokkering gedurende 15 minuten geactiveerd en accepteert geen geldige sleutel.

Het accepteren van geldige sleutels gebeurt pas na de 15 minuten en het herkennen van de stand „0“ van de startschakelaar. Daardoor wordt verhindert, dat er sleutels worden getest zonder het mechanische contactslot te activeren, b.v. als het contactslot met geweld in stand „1“ werd gebracht.

Storingen



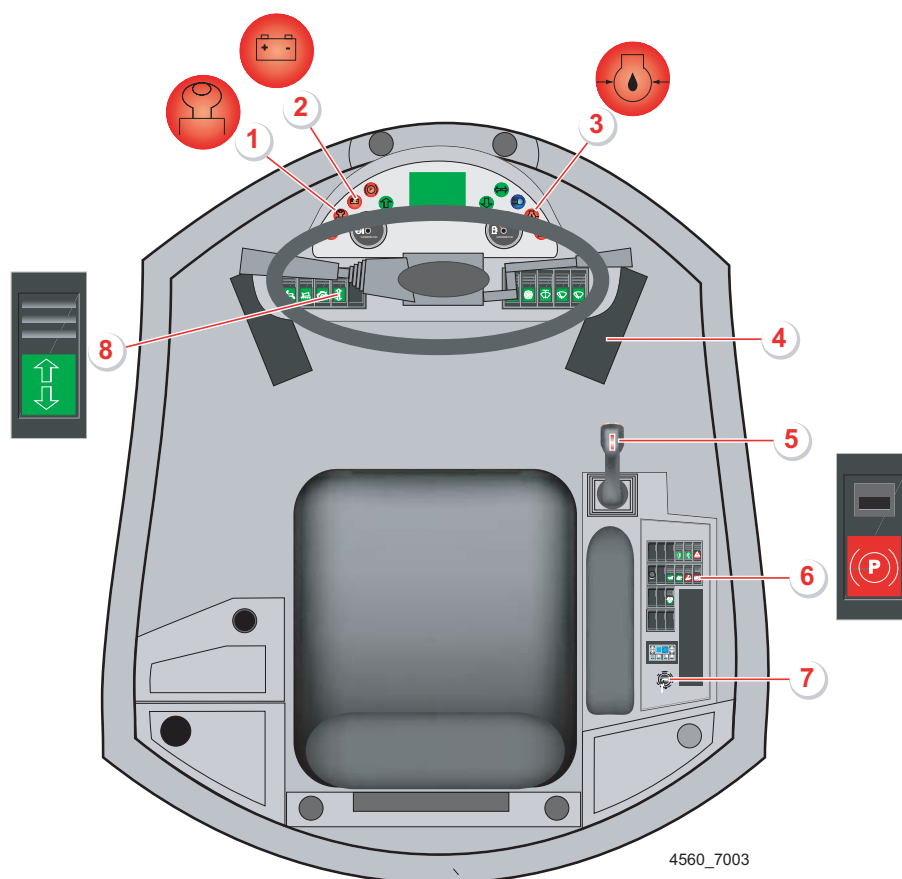
Aanwijzing

Storingsoorzaken en eliminering. Zie hoofdstuk 10.3.1 "Storingen van de wegrijblokkering", pagina 174.

Motor starten en afzetten

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Motorschade door onvakkundige bediening. ▷ De motor niet direct op vol gas laten draaien. ▷ Beheerst rijden tot de motor op bedrijfstemperatuur is.

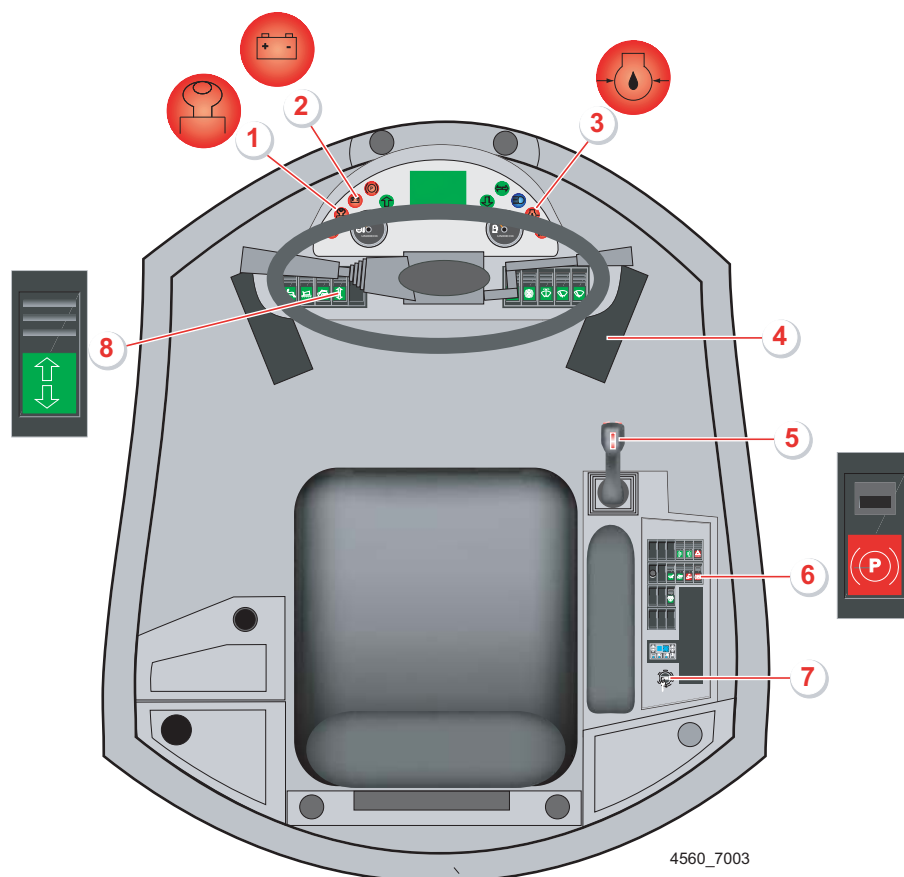
Motor starten



4560_7003

Afb. 7-6 Motor starten

- ◆ Zet alle bedieningshendels in neutrale stand.
- ◆ Zet de schakelaar „Parkeerrem“ (6) in de voorste stand en de schakelaar „Rijrichtingselectie“ (8) en (5) in de middelste stand.
- ◆ Steek de contactsleutel in de voorgloeistartschakelaar (7).



- ◆ Schakel de ontsteking in en wacht ca. 5 seconden.



Aanwijzing

Het indicatiedisplay creëert interne bedrijfsoperationaliteit, daarbij worden alle controlelampen voor de functiecontrole kort geactiveerd.

- De controlelampen „Voorgloeibewaking“ (1), „Laadcontrole“ (2) en „Motoroliedruk“ (3) lichten op.
- ◆ Breng het gaspedaal (4) in de stand vol gas (normale start) resp. kwartstand (warme start).
- ◆ Draai na het doven van de controlelamp „Voorgloeibewaking“ (1) de contactsleutel in de positie „Start“. Zodra de motor loopt, de contactsleutel teruggedraaien in positie „1“ en het toerental verlagen tot aan het laagste stationaire toerental. De controlelampen moeten doven.
- ◆ Breng de contactsleutel in positie „1“ of positie „0“, als de motor na max. 20 seconden niet start.
- ◆ Herhaal de startprocedure na minstens 1 minuut wachten.
- ◆ Als de motor na 2 startpogingen niet aanslaat, dan moet u de oorzaak van de storing opsporen.

Motor afzetten**Aanwijzing**

De motor niet uit vollast afzetten, maar nog even in laagste stand stationair onbelast laten draaien.

♦ Draai de contactsleutel in stand „0“.

→ *De motor slaat automatisch af.*

7.2.1 Bewaking van de machine tijdens het bedrijf

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Motorschade door niet-geëlimineerde storing. ▷ Elimineer eerst de storing, voordat u motor en machine weer in bedrijf neemt.

Handelingen bij het oplichten van de laadcontrolelamp of van de motoroliedrukcontrole

- ◆ Zet de motor onmiddellijk af en stel de oorzaak vast.
- ◆ Vraag evt. hulp van servicepersoneel.

Handelingen bij het oplichten van de luchtfiltercontrolelamp

- ◆ Voer een onderhoud aan het luchtfilter uit.

Handelingen bij het overschrijden van de toegelaten koelmiddeltemperatuur

- ◆ Onderbreek de werkzaamheden.
- ◆ Open de motorkap en laat de motor ter afkoeling stationair doordraaien.
- ◆ Zet de motor na het afkoelen af en stel de oorzaak vast.
- ◆ Vraag evt. hulp van servicepersoneel.

7.2.2 Rijden, sturen en remmen

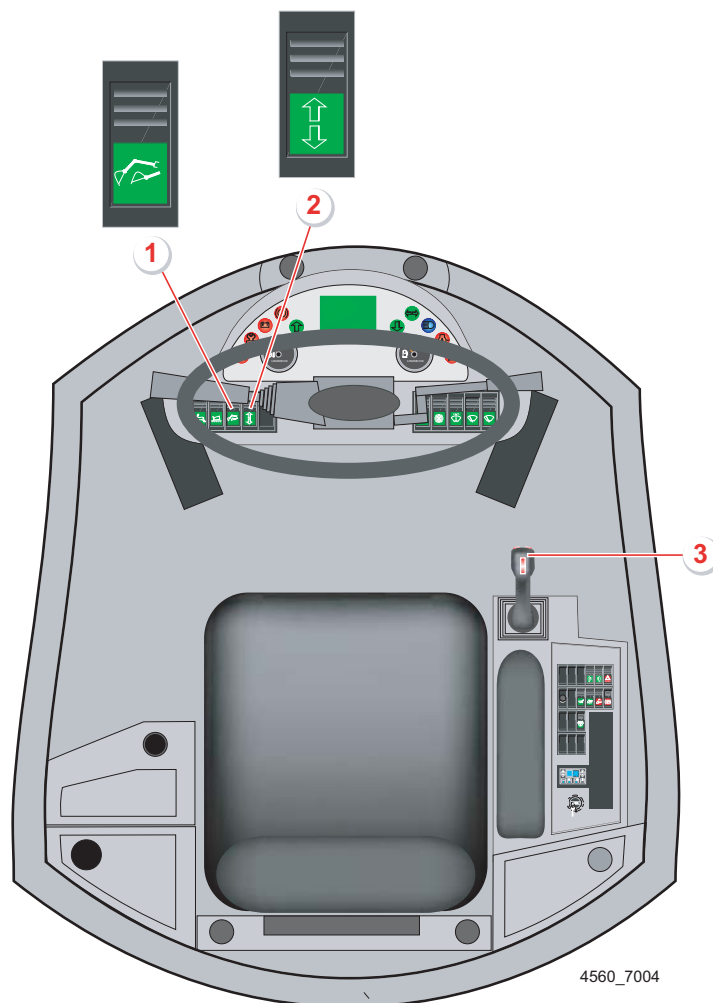


⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door verkeerde bediening. ▷ De multifunctionele schakelaar mag alleen bij stilstand van het voertuig en als beide selectieschakelaars voor de rijrichting in de middelste stand zijn geschakeld, geactiveerd worden. Bij tegenstrijdige schakelstanden van de beide selectieschakelaars voor de rijrichting blijft de machine staan. ▷ Bij ritten op wegen moet de joystick voor de werkuitrusting worden uitgeschakeld via de multifunctionele schakelaar. Daardoor is de selectieschakelaar voor de rijrichting in de joystick buiten werking.



⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door verkeerde bediening. ▷ Rij bij afdalingen voorzichtig en aan een gematigde snelheid. Duw het rijpedaal niet volledig in. ▷ Vóór het omschakelen van de hydraulische snelle gang ("Haas") naar de hydraulische langzame gang ("Schildpad"), moet de rijsnelheid verminderd worden.

Rijden



4560_7004

Afb. 7-7 Rijden en sturen

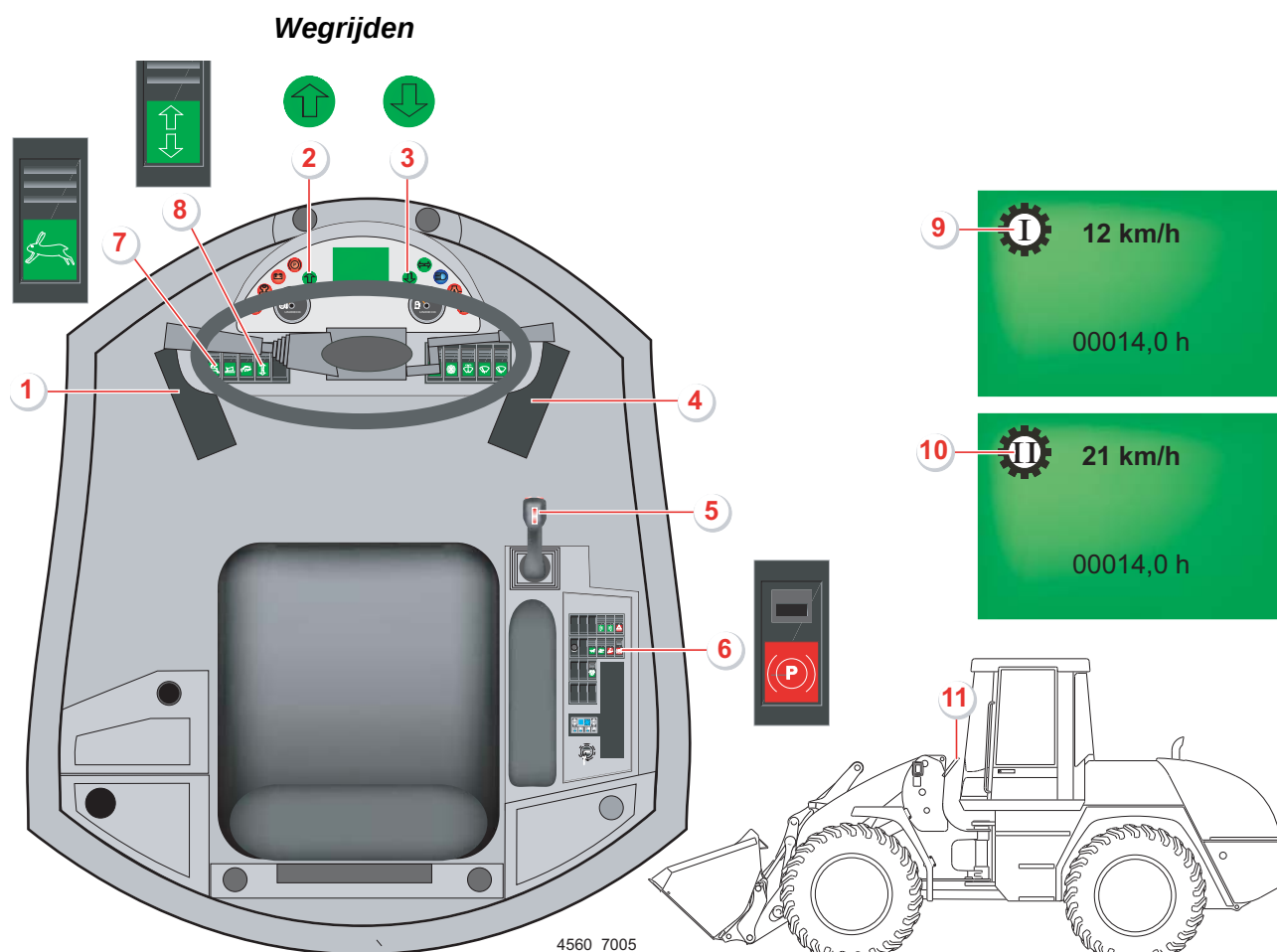
Het voertuig bezit twee selectieschakelaars voor de rijrichting (2) en (3), die naar keuze actief zijn. Eén selectieschakelaar voor de rijrichting (2) bevindt zich aan de bedieningsconsole voor en een andere aan de joystick (3) voor de werkhydrauliek.

Rijrichting instellen bij ingeschakelde werkhydrauliek

- ◆ Zet de multifunctionele schakelaar (1) in de voorste stand.
- De schakelaar „Selectie van de rijrichting“ (2) wordt gedeactiveerd.
- De schakelaar „Selectie van de rijrichting“ (3) wordt geactiveerd.
- ◆ Stel aan de schakelaar „Selectie van de rijrichting“ (3) de rijrichting in.

Rijrichting instellen bij uitgeschakelde werkhydrauliek

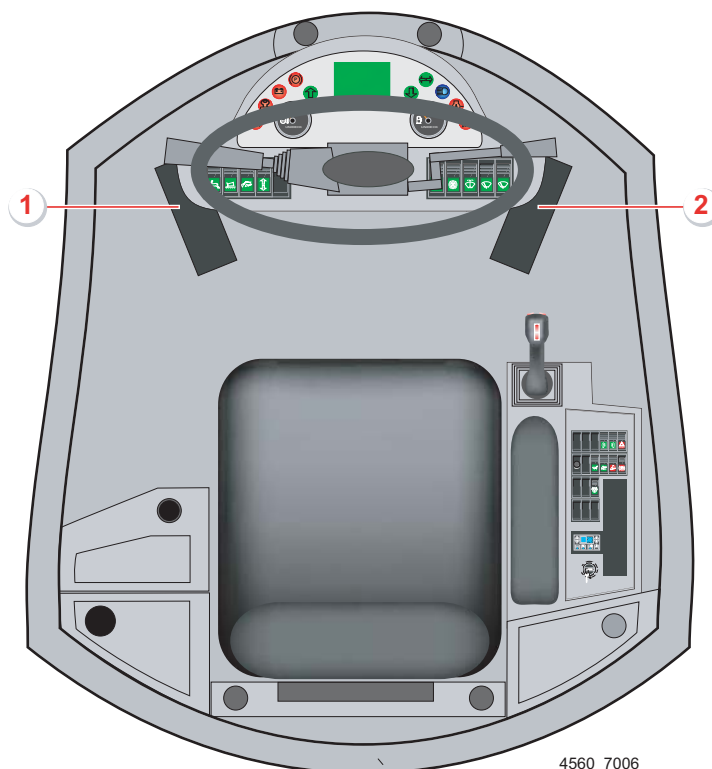
- ◆ Zet de multifunctionele schakelaar (1) in de achterste stand.
- De schakelaar „Selectie van de rijrichting“ (3) wordt gedeactiveerd.
- De schakelaar „Selectie van de rijrichting“ (2) wordt geactiveerd.
- ◆ Stel aan de schakelaar „Selectie van de rijrichting“ (2) de rijrichting in.



Afb. 7-8 Wegrijden

- ◆ Zet de schakelaars „Selectie van de rijrichting“ (8) en (5) in de middelste stand.
- De controlelampen (2) en (3) mogen niet branden.
- ◆ Start de motor. Zie hoofdstuk "Motor starten", pagina 120.
- ◆ Til het hefframe op tot aan de gekleurde hoogtemarkering „Rijden“ (11).
- ◆ Kies het rijbereik „snel“ (voorste schakelaarstand) of „langzaam“ (achterste schakelaarstand) aan de schakelaar (7) naar wens.
- Let op de controlelampen (9) en (10).
- ◆ Ontspan de parkeerrem (6) (voorste schakelaarstand).
- ◆ Stel de gewenste rijrichting in met de schakelaars „Rijrichtingselectie“ (8) resp. (5).
- De controlelamp (2) of (3) brandt.
- ◆ Druk het gaspedaal (4) in.
- De rijautomatiek zorgt ervoor dat de machine pas vanaf een bepaald motortoerental begint te rijden.
- De rij snelheid wordt geregeld met het gaspedaal. De rij snelheid is direct afhankelijk van het motortoerental.
- ◆ Verander van rijrichting door de schakelaars „Rijrichtingselectie“ (8) resp. (5) om te schakelen.

Stoppen



Afb. 7-9 Stoppen

- ◆ Verlaag de snelheid door het gaspedaal (2) los te laten.
→ *De hydrostatische rijaandrijving werkt daarbij als slijtagevrije hulprem.*
- ◆ Activeer het rem-inchpedaal (1) al naargelang dit nodig is.
→ *Zie hoofdstuk "Remmen", pagina 130.*

Besturing

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door niet-geëlimineerde storing. ▷ Bij functiestoringen aan de besturing onmiddellijk de oorzaak vaststellen (zie foutentabel) en evt. servicepersoneel erbij halen.

Sturen

De wiellader is uitgerust met een volledig hydraulische, proportioneel werkende schemelstuurinrichting.

Voeding van de besturing met grotere prioriteit door een Load-Sensing-systeem.

Accumulatordrukvulling rem



4560_7006a

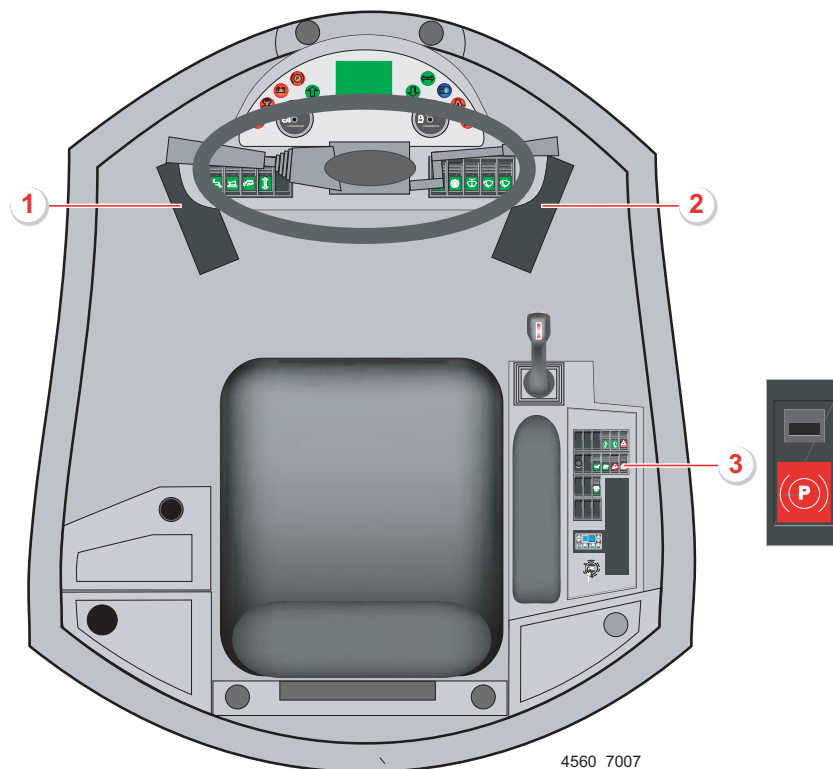
Afb. 7-10 a Accumulatordrukvulling

Accumulatordrukvulling rem

- ◆ Zet bij het oplichten van de indicator voor remaccumulatordruk (1) de machine stil en zoek naar de oorzaak.

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door machinebewegingen. ▷ De machine mag zonder voldoende remaccumulatordruk niet gebruikt worden. ▷ Risico op ongevallen! ▷ Geen remvermogen!

Remmen



Afb. 7-11 Remmen

4560_7007

Bedrijfs- en hulprem activeren

- ◆ Stop de machine door het gaspedaal (2) los te laten. De hydrostatische aandrijving werkt dan als hulprem.
- ◆ Activeer het rem-inchpedaal (1) al naargelang dit nodig is.

Parkeerrem activeren

- ◆ Activeer de parkeerrem (3) alleen bij stilstaande machine (achterste schakelaarstand).



Aanwijzing

Bij het activeren van de parkeerrem (3) wordt de rijaandrijving uitgeschakeld.

Rem-inchinrichting

De machine is uitgerust met een rem-inchinrichting, die de afhankelijkheid van de rijsnelheid ten opzichte van het motortoerental verandert.

Rem-inchinrichting activeren

- ◆ Druk het rem-inchpedaal (1) in.
- *De rijsnelheid wordt, ongeacht het motortoerental, verlaagd tot stilstand.*
- *Daarmee is een fijngevoelig rijden bij maximaal motortoerental, b.v. bij het beladen van vrachtwagens, waar een snelle werkingscyclus nodig is, mogelijk.*

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door verkeerde bediening. ▷ Voortdurend remmen tijdens afdalingen oververhit en beschadigt de bedrijfsrem. ▷ Daal voorzichtig af!

**Opmerking**

Dit kunt u vermijden indien u de afdaling in de langzame stand afrijdt en remt op de motor.

Rijden op wegen

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door stijve vorktanden. ▷ Demonteer stijve vorktanden vóór ritten op openbare wegen!

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Gevaar voor het wegverkeer door ontbrekende uitrusting. ▷ Zorg ervoor dat de wiellader is uitgerust met een pakket conform het wegenverkeersreglement.

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijke letsels door oververhitting van de banden. ▷ Bij het rijden over een langere afstand moet u pauzes inlassen, zodat de banden en onderdelen kunnen afkoelen. ▷ Na elke 30 km of één uur rijden, moet u de machine ten minste 30 minuten uitschakelen.

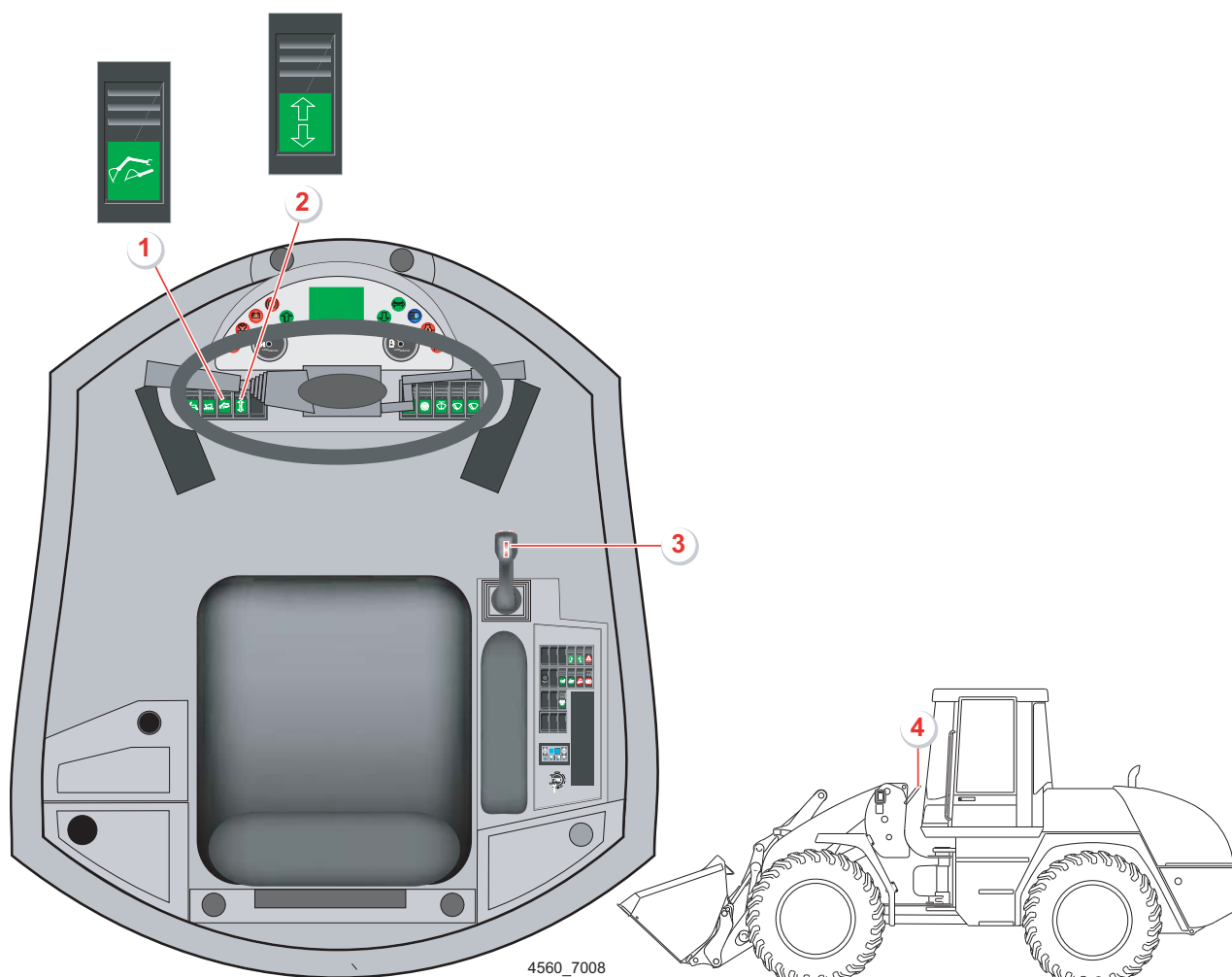
Aanwijzing

 Bij ritten op publieke verkeerswegen is de wiellader als zelfrijdende werkmachine onderworpen aan de wettelijke voorschriften. In de Bondsrepubliek Duitsland de StVZO en StVO.

Vóór het begin van een rit op publieke wegen moeten de volgende punten worden vervuld:

- ◆ Maak de schoep leeg en kantel deze volledig in.
- ◆ Breng de bescherming aan aan de voorkant van de schoep.
- ◆ Borg de zijdelingse kantelschoep met steekbouten.
- ◆ Schuif de hoge kantelschoep helemaal in.
- ◆ Klap de klapvorktanden van de stapelaarinrichting naar boven, vergrendel ze en arrêeer ze tegen zijdelings verschuiven.

Rijden op openbare verkeerswegen



Afb. 7-12 Rijden op openbare wegen

- ◆ Til het hefframe op tot aan de gekleurde markering (4), zodat het voldoende afstand heeft tot de grond.
- ◆ Zet de schakelaar „Rijrichtingselectie“ in de joystick (3) en in de bedieningsconsole (2) in de middelste stand.
- ◆ Schakel de werkhydrauliek (1) uit (voorste schakelaarstand).

Opmerking

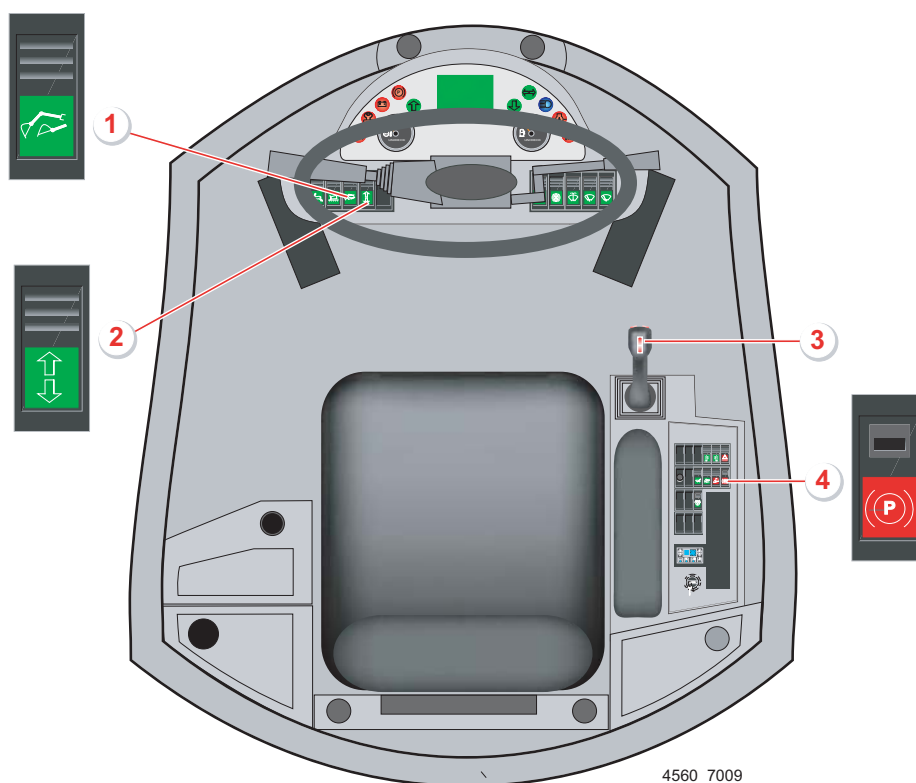


Schakel de werkhydraulica enkel in stilstand uit.

- ◆ Controleer de werking van knipperlicht, waarschuwingsknipperlichtinstallatie, signaalhoorn, dimlicht en groot licht.
- ◆ Sluit de cabinedeuren.
- ◆ Rij weg. Zie hoofdstuk "Wegrijden", pagina 126.

Machine neerzetten (parkeren)

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door weggrollen van de machine. ➤ Beveilig de machine met keggen, indien het gevaar bestaat dat de machine weggrolt.



4560_7009

Afb. 7-13 Parkeren

Wiellader parkeren

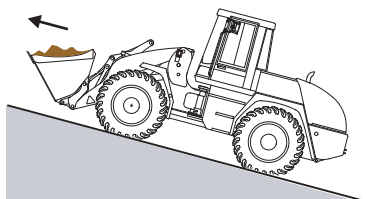
- ◆ Zet de schakelaars „Selectie van de rijrichting“ (2) en (3) in de middelste stand.
- ◆ Zet de werkuitrusting neer op de grond.
- ◆ Zet de multifunctionele schakelaar (1) in de achterste stand.
 → *De werkhydrauliek wordt uitgeschakeld.*
- ◆ Zet de schakelaar „Parkeerrem“ (4) in de voorste schakelaarstand.
 → *De parkeerrem wordt geactiveerd.*
- ◆ Zet de motor af en trek de contactsleutel uit het slot.
- ◆ Sluit de cabine na afloop van het werk af, opdat geen onbevoegde toegang heeft.

7.2.3 Werken met de machine

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door niet juist bevestigde werktuigen. ▷ Controleer dagelijks voor aanvang van het werk en na ieder wisselen van werkgereedschap de correcte bevestiging van het werkgereedschap, resp. de correcte vergrendeling van het snelwisselsysteem.. ▷ Beweeg de schoep voorzichtig op geringe hoogte.

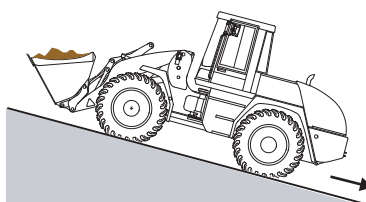
- ◆ Prent vóór het begin van de laadwerkzaamheden de hefboombediening goed in uw geheugen.
- ◆ Bij laadwerkzaamheden moeten de rij- en werkbewegingen vloeiend in elkaar overgaan.
- ◆ Begin om vertrouwd te raken met lage rij snelheid.

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door verkeerde bediening. ▷ Til de laadbak niet hoger op dan noodzakelijk (30-40 cm boven de grond!)



Hellingopwaarts rijden

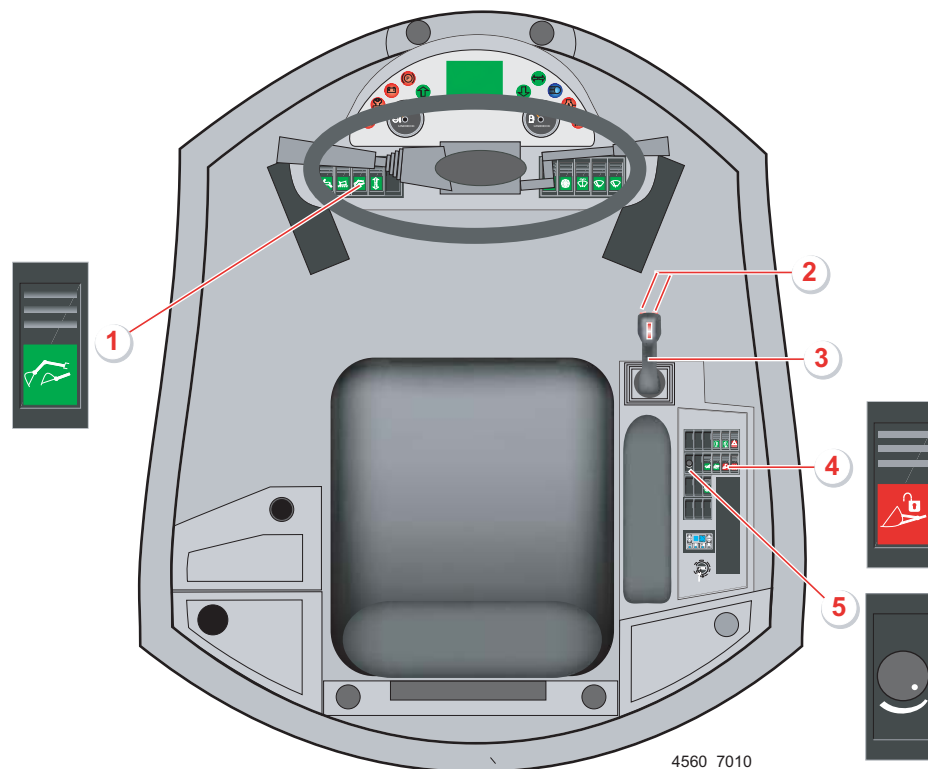
De laadschop moet hellingopwaarts gericht zijn.



Hellingafwaarts rijden

De laadschop moet hellingafwaarts gericht zijn.

Werkuitrusting bedienen



Afb. 7-14 Lader bedienen

Lader bedienen

- ◆ Zet de multifunctionele schakelaar (1) in de voorste schakelaarstand.
- De werkhydrauliek wordt ingeschakeld.

Laadschoep bedienen

- ◆ Activeer de laadschoep met de joystick (3).

Hulpregelkring (regelbaar) activeren

- ◆ Schakel de hulpregelkring (4) in de middelste stand.
- ◆ Activeer met de knopschakelaar (2) rechts en links (b.v. UNI-schoep openen/sluiten). De hulpregelkring functioneert maar zolang de knopschakelaar is ingedrukt (impulsfunctie).



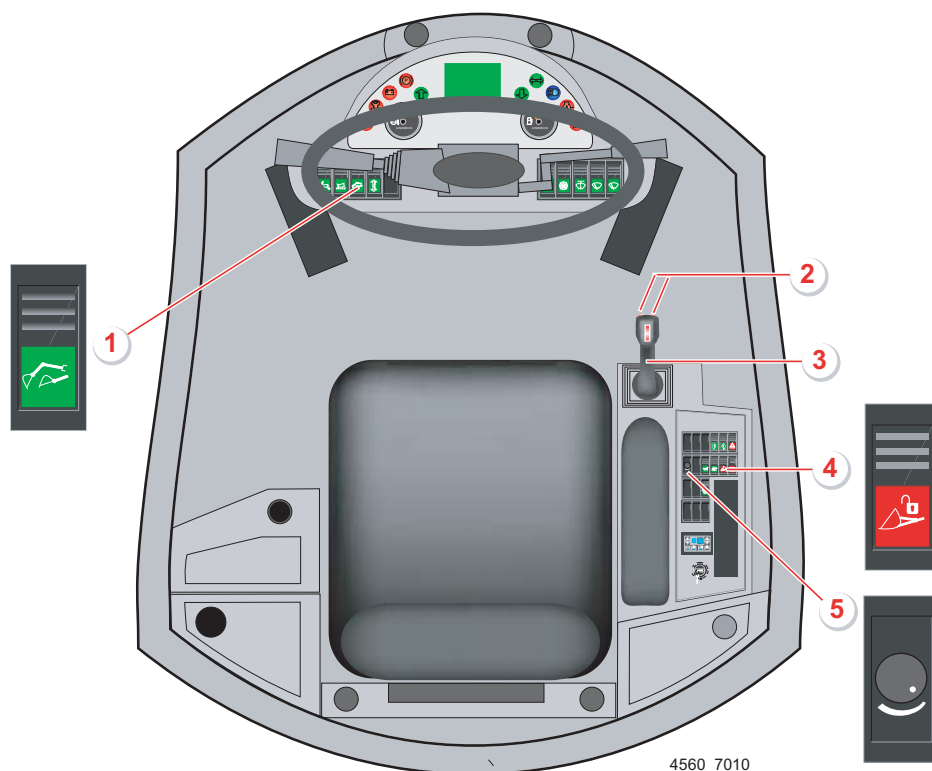
Opmerking

Schakel de hulpregelkring altijd uit wanneer het hulpwerkzeug niet bediend wordt. Bij verschillende aanbouwwerktuigen is het vereist om het hydraulische vermogen te regelen, bv. draaisnelheid van veegbezems...

- ◆ Breng het werktuig in werkpositie.
- ◆ Stel met de draairegelaar (5) het hydraulisch vermogen (b.v. draaisnelheid) in.

Continu bedrijf - hulpregelkring (regelbaar)

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door verkeerde bediening. ▷ Let op de functie van het hulpwerktuig (b.v. draairichting van het werktuig).



Afb. 7-15 Continu bedrijf

4560_7010

Continu bedrijf inschakelen

- ◆ Schakel de hulpregelkring (4) in de achterste schakelaarstand.
- ◆ Activeer de knopschakelaar (2) rechts en links (knopschakelaar kan worden vastgezet).
- ◆ Stel met de draairegelaar (5) het hydraulisch vermogen (b.v. draaisnelheid) in.

Continu bedrijf uitschakelen

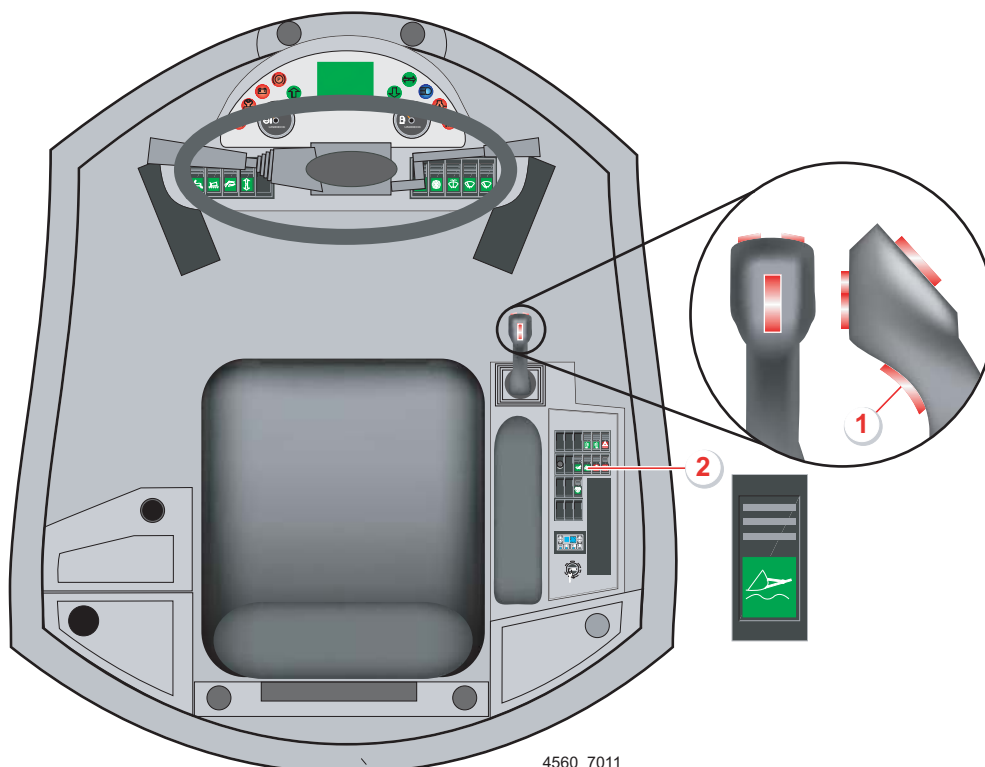
- ◆ Druk een knopschakelaar (2) in.



Opmerking

Schakel de hulpregelkring altijd uit wanneer het hulpwerktuig niet bediend wordt.

Vlotterstand voor hefframe



Afb. 7-16 Vlotterstand

Impulsbedrijf instellen

- ◆ Zet de laadschop neer op de grond.
- ◆ Druk de joystick over het drukpunt naar voren.
- *De vlotterstand is geactiveerd zolang de joystick in de ingeduwde positie wordt gehouden.*

Continu bedrijf instellen

- ◆ Zet de laadschoep neer op de grond.
- ◆ Zet de schakelaar (2) in de achterste schakelaarstand.
- *De groene controlelamp brandt.*
- ◆ Druk de joystick over het drukpunt naar voren.
- ◆ De joystick wordt automatisch in deze positie vastgezet.

Continu bedrijf beëindigen

- ◆ Beëindig het continue bedrijf door de joystick terug in de neutrale stand te zetten of de schakelaars (2) om te schakelen.



Aanwijzing

Schakel de vlotterstand altijd uit, als er geen bediening volgt. Zet de schakelaar (5) in stand 1.

7.2.4 Arbeidswerktuigen wisselen

Voor een optimaal gebruik van de machine bij verschillende werkzaamheden is een reeks van arbeidswerktuigen beschikbaar.

De machine is uitgerust met een snelwisselsysteem, om zo de tijd die nodig is voor het wisselen, te verkorten.

Bij aansluiting van een UNI-schoep, frontveegmachine enz., moet er een hulpregelkring beschikbaar zijn.

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door niet juist bevestigd werktuig. ▷ Controleer door zichtcontrole of de snelwisselaar correct vergrendeld is.

⚠ VOORZICHTIG	
	Persoonlijk letsel en materiële schade Gevaar voor letsel door onbeveiligd arbeidswerktuig. ▷ Niet-gebruikte arbeidswerktuigen met keggen of iets soortgelijks beveiligen.

⚠ VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door niet uitgeschakelde hulpregelkring. ▷ Als u geen hydraulisch geactiveerd hulpwerktuig heeft aangesloten, dan moet de hulpregelkring uitgeschakeld zijn.



Aanwijzing

Bij onze machines bestaat de mogelijkheid om onder bepaalde voorwaarden ook de arbeidswerktuigen van voorgaande modellen te gebruiken. Er kunnen echter aanpassingswerkzaamheden noodzakelijk zijn en/of beperkingen van het gebruik bestaan. Voor de aanbouw van arbeidswerktuigen die geen bestanddeel zijn van ons leverprogramma, moet door ons schriftelijk toestemming worden verleend. Gelieve beslist informatie in te winnen bij uw leverancier vóór montage van een dergelijk arbeidswerktuig.

**Aanwijzing**

De lagerpunten aan de snelwisselaar en aan het arbeidswerktuig moeten schoon zijn.

Direct aangebouwde arbeidswerktuigen wisselen

**Aanwijzing**

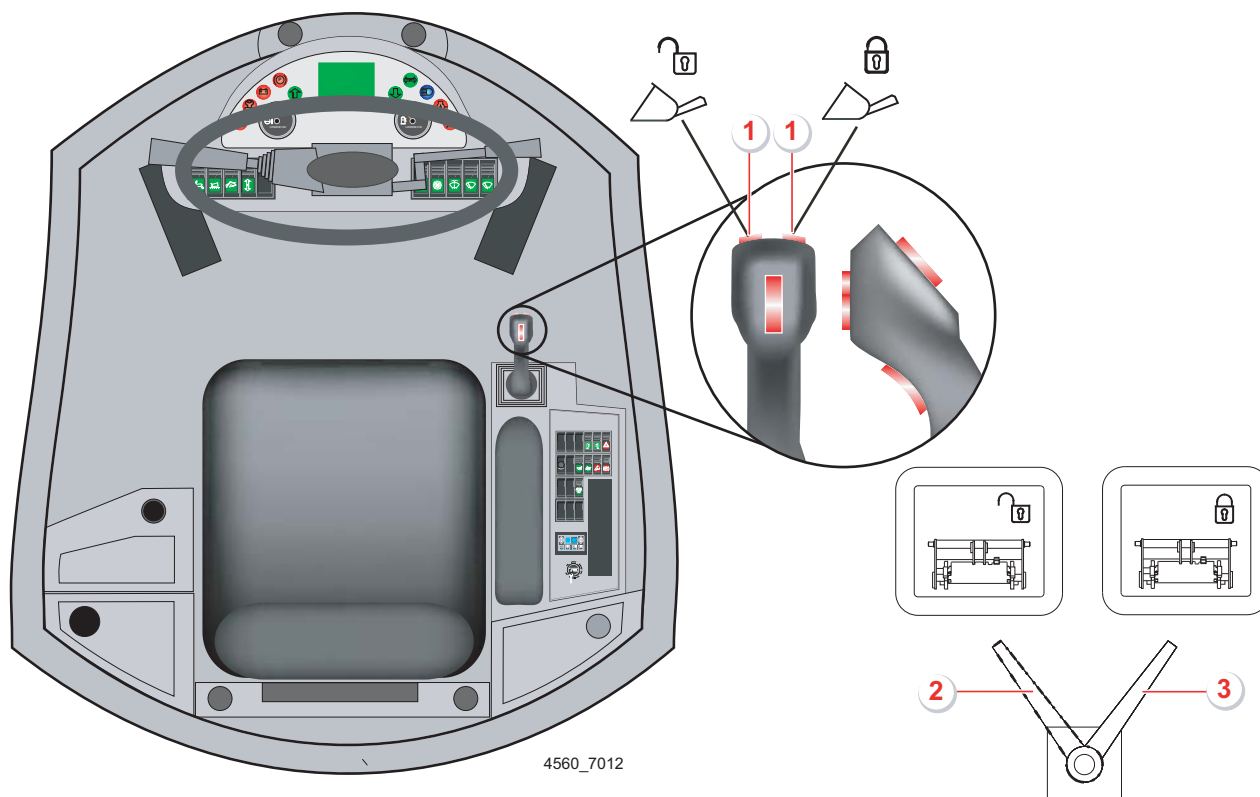
Ontspan de installatie vóór het losmaken van hydraulische aansluitingen.

**Aanwijzing**

Maak eerst de hydraulische aansluiting los bij hydraulisch geactiveerde hulpwerktuigen (systeem moet drukloos zijn).

- ◆ Zet het arbeidswerktuig beveiligd tegen kantelen neer.
- ◆ Verwijder de bout naar de koppelstang en de bout naar het hefframe.
- ◆ Beweeg het hefframe uit het arbeidswerktuig en monteer het nieuwe werktuig.

Arbeidswerktuigen met hydraulisch snelwisselsysteem (optie) monteren en wisselen



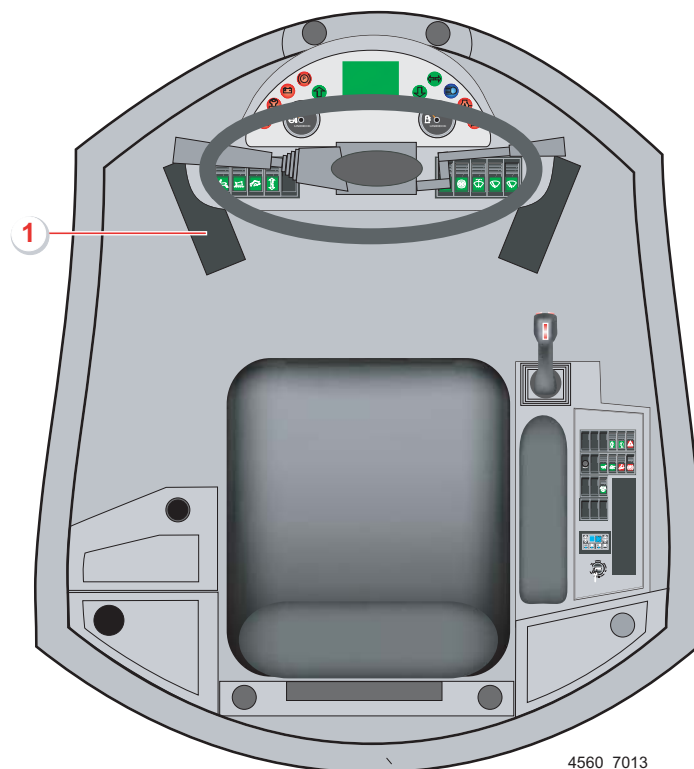
Afb. 7-17 Snelwisselsysteem bedienen

- ◆ Zet het arbeidswerktuig beveiligd tegen kantelen neer.
- ◆ Zet de dieselmotor af.
- ◆ Schakel de ontsteking in.
- ◆ Activeer de bedieningsknop (1) voor de drukontlasting.
- ◆ Bij hydraulisch geactiveerd hulpwerktuig: Hydraulische aansluitingen aan beide verdelerblokken losmaken.
- ◆ Breng de kogelkraan in de stand „Snelwisselaar ontgrendeld“ (2).
- ◆ Start de dieselmotor.
- ◆ Ontgrendel de snelwisselaar (1) en beweeg deze uit het arbeidswerktuig.
- ◆ Neem het nieuwe arbeidswerktuig op en vergrendel het met de bedieningsknop (1).
- ◆ Zet de dieselmotor af.
- ◆ Schakel de ontsteking in.
- ◆ Activeer de bedieningsknop (1) voor de drukontlasting.
- ◆ Breng de kogelkraan in de stand „Snelwisselaar vergrendeld“ (3).
- ◆ Verbind het hydraulisch geactiveerde arbeidswerktuig met de aansluiting van de hulpregelkring.

7.2.5 Laden, planeren, uitgraven

De laadschoep moet op de transportweg in principe, gevuld of leeg, zo dicht mogelijk bij de grond worden gehouden.

Voorzover mogelijk lange transportwegen vermijden!



4560_7013

Afb. 7-18 Laden, planeren

Laden

- ◆ Laat om te laden de schoep neer en zet de snijrand parallel aan de grond. Rijsnelheid door inches (1) indien nodig verlagen.
- ◆ Beweeg de schoep in het te laden materiaal.
- ◆ Til het hefframe iets op als de schoep wordt gevuld, en kantel de schoep in.
- ◆ Til de schoep om hem leeg te maken zo ver op, dat hij zich boven het uitstortpunt bevindt, en kantel hem dan uit.

Dragline-laden, planeren

- ◆ Laat het hefframe neer en beweeg de snijrand van de schoep met vlakke hellingshoek in de grond.
- ◆ Steek hem niet te diep erin, om zo zonder schokken af te kunnen graven.

Tijdens het uitgraven mag de diepte alleen genivelleerd worden door de laadschoep in en uit te kantelen.

Uitgraven

- ◆ Graaf om een bouwput uit te graven zo gelijkmatig mogelijke lagen af.
- ◆ Plan de uitgraafwerkzaamheden zo, dat de schoeplader met de volle schoep vooruit uit de bouwput rijdt.
- ◆ Houd het traject uit de bouwput zo vlak mogelijk.

7.2.6 Lastslingeringsdemping (LSD) (optie)

Bij het rijden van een wiellader treden al naargelang het inzetgewicht, de gesteldheid van de rijbaan en de snelheid duikslingerings op.

Door de lastslingeringsdemping worden optredende duikslingerings verminderd. Dat heeft de volgende voordelen:

- hogere transportsnelheid
- hogere overslagcapaciteit
- stabiel stuurgedrag
- kortere remweg
- hoger rijcomfort

Aanwijzing



Lastbevestigingskleppen (optie) werken bij geactiveerde LSD (meer dan 6 km/h) niet!

Lastslingeringsdemping inschakelen



- ♦ Schakel de lastslingeringsdemping in de voorste schakelaarstand.

→ *De groene controlelamp brandt.*

De lastslingeringsdemping wordt automatisch vanaf een rijnsnelheid van meer dan 6 km/h geactiveerd.

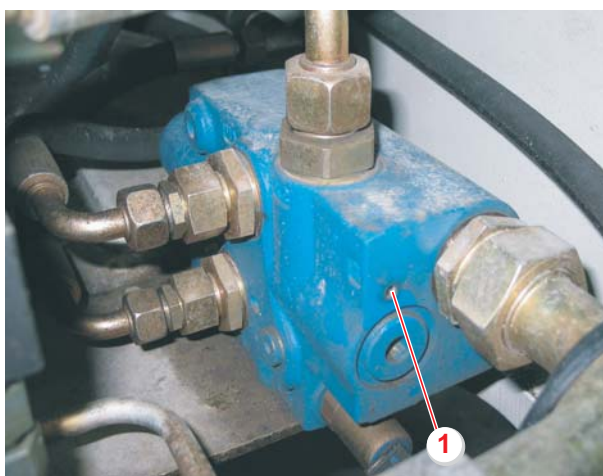
Aanwijzing



De kantelcilinder van de schoep mag niet op aanslag staan (schoep niet helemaal ingekanteld), aangezien vrij slingeren anders niet mogelijk is.

Reservoirdruk afbouwen

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door niet afgebouwde druk in het hydraulisch systeem. ▷ Vóór werkzaamheden aan de laadhydrauliek moet u de reservoirdruk van de lastslingeringsdemping afbouwen.



4560_7014

Afb. 7-19 LSD druk afbouwen



- ◆ Parkeer de machine zoals voorgeschreven.
- ◆ Schakel de lastslingeringsdemping in de achterste schakelaarstand.
→ *De groene controlelamp dooft.*
- ◆ Verwijder de dop aan de voorwagen.
- ◆ Maak voorzichtig de stifttap (1) los.
→ *De druk wordt afgebouwd.*

7.2.7 Watervulling van de banden

Bij inzet van de lader met stapelaarinrichting kunnen ter verhoging van de nuttige last de achterwielen voorzien worden van een water-antivriesvulling.

Het mengen moet gebeuren in een voldoende groot vat. Mengsel laten afkoelen en doorroeren, tot alle klonters verdwenen zijn.

⚠ VOORZICHTIG	
	Persoonlijk letsel Gevaar voor de gezondheid door verkeerde omgang met magnesiumchloride. ➤ Neem de volgende punten in acht in de omgang met magnesiumchloride.

Neem de volgende punten in acht in de omgang met magnesiumchloride.

- ◆ Doe altijd eerst magnesiumchloride in het water en niet omgekeerd!
- ◆ Zorg ervoor dat de oplossing niet in de ogen, op de huid of kleding komt, er bestaat gevaar van brandwonden!

Aanbeveling voor 75 % vulling bij bescherming tegen vorst tot -30 °C

Bandentype	Opgave per wiel		
	MgCl ₂ ca. kg	H ₂ O l	Totaal kg
20.5 - 25 EM 16 PR SGLD	177	228	405
20.5 R 25 RL-2+	245	300	545
20.5 R 25 GP-2B	245	300	545
20.5 R 25 XTLA TL	245	300	545
20.5 R 25 XHA TL	245	300	545
20.5 R 25 XLDD2A	210	260	470
20.5 R 25 X Mine D2	210	260	470

Tab. 7-1 Water-antivriesvulling

MgCl₂ = magnesiumchloride

H₂O = water

7.2.8 Aanwijzingen voor het winterbedrijf

De volgende punten en de aanwijzingen in de handleiding van de motorfabrikant moeten bij het werken in de winter in acht worden genomen.

Hydrauliekolie	◆ Laat na langere stilstand bij temperaturen rond en onder het vriespunt de machine met gemiddeld toerental warmdraaien (ca. 3-5 min.).
Motorolie	Voor de keuze van de viscositeitsklasse (SAE-klasse) is de temperatuur van de omgeving op de plaats van inzet van de machine maatgevend.
Toestand van de accu	Voor een goede koude start is een goed geladen accu beslist noodzakelijk. ◆ Verwarm de accu tot ca. +20°C (demontage van de accu na het afzetten van de motor en accu in een verwarmde ruimte bewaren). De startgrenstemperaturen kunnen zo met 4-5°C dalen. ◆ Let bij montage van de accu op een goed contact van de klemaansluitingen. ◆ Draai de klembouten slechts "handvast" aan om vervorming van de klemconussen te voorkomen!
Koelmiddel	◆ Controleer vóór aanvang van het koude seizoen de concentratie antivries. ◆ Pas indien nodig het aandeel antivries aan aan de temperatuur van de omgeving. De concentratie antivries wordt in de fabriek ca. min 25° C ingesteld.
Brandstof	◆ Gebruik alleen in de handel verkrijgbare merk-dieselbrandstof, waarvan het zwavelgehalte onder 0,5% ligt. ◆ Gebruik in de winter alleen winter-dieselbrandstof om verstopping van de leidingen door paraffine-afscheidingsen te voorkomen. Bij zeer lage temperaturen moet ook bij winter-dieselbrandstof met storende afscheidingsen rekening gehouden worden.

8 Transport



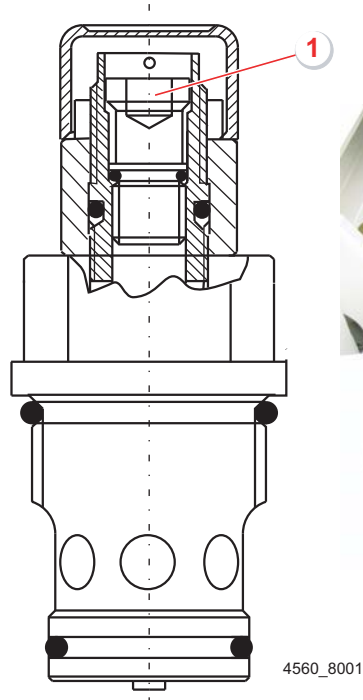
Aanwijzing

Raapleeg beslist alle veiligheidsinstructies.
Zie hoofdstuk 3.20 "Berging, verladen en transport", pagina 31.

8.1 Bergen van de wiellader

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Lichamelijk letsel door weggrollen van de machine. ▷ Bij alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de machine in principe beveiligen met keggen en het hydraulisch systeem ontlasten.
VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door te snel wegslepen. ▷ Sleep de machine maar stapvoets weg.
VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door verontreiniging van het hydraulisch systeem. ▷ Zorg voor uiterste zuiverheid bij werkzaamheden aan het hydraulisch systeem.

Bij het wegslepen van de wiellader, om welke redenen dan ook, moet altijd de oliecirculatie „Rijden“ geopend worden, opdat de hydrostatische transmissie niet meer als hulprem werkt.



Afb. 8-1 Hydropomp

- ◆ Open aan de beide hogedrukbegrenzingskleppen boven en beneden (1) met bypass de schroef (1) max. 3 omdraaiingen.
- ◆ Schroef na het wegslepen de schroef (1) tot aan de aanslag erin.

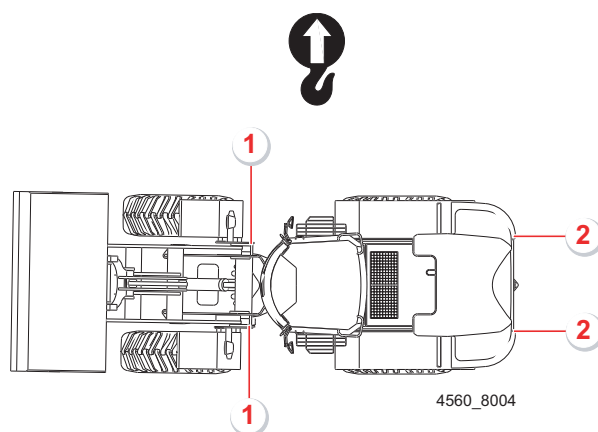
Wiellader bergen

Het bergen van de wiellader moet tot het ontruimen van een kruising of weg beperkt worden, om schade aan de hydrostatische rijaandrijving te vermijden.

Indien mogelijk de dieselmotor tijdens het wegslepen stationair laten draaien.

Bevestigingspunten

Voor het wegslepen van de wiellader zijn de volgende bevestigingspunten voorhanden:

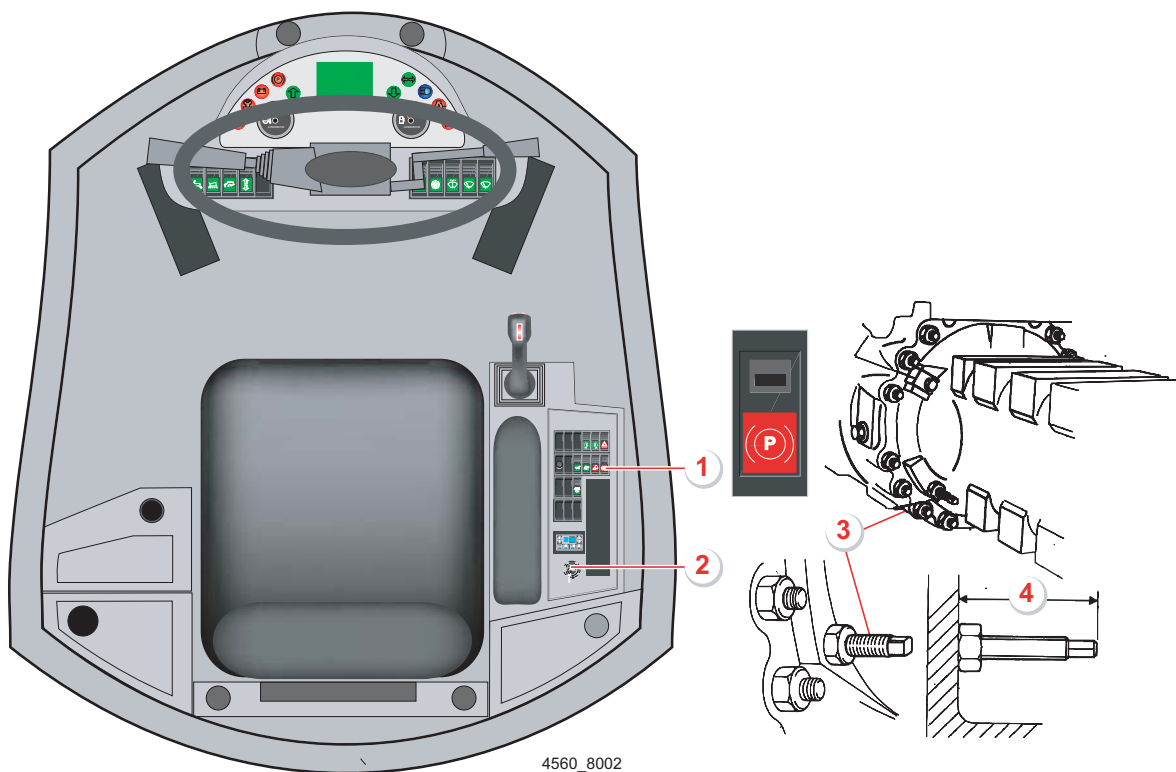


Afb. 8-2 Bevestigingspunten

- 1** rechts en links aan de asplaten
- 2** rechts en links onder aan de zijdelingse platen van de achterwagen

Aanwijzing

Max. lastopname van de bevestigingspunten ca. 14500 kg.

Geveerde weerstandsrem deblokkeren*Afb. 8-3 Geveerde weerstandsrem deblokkeren*

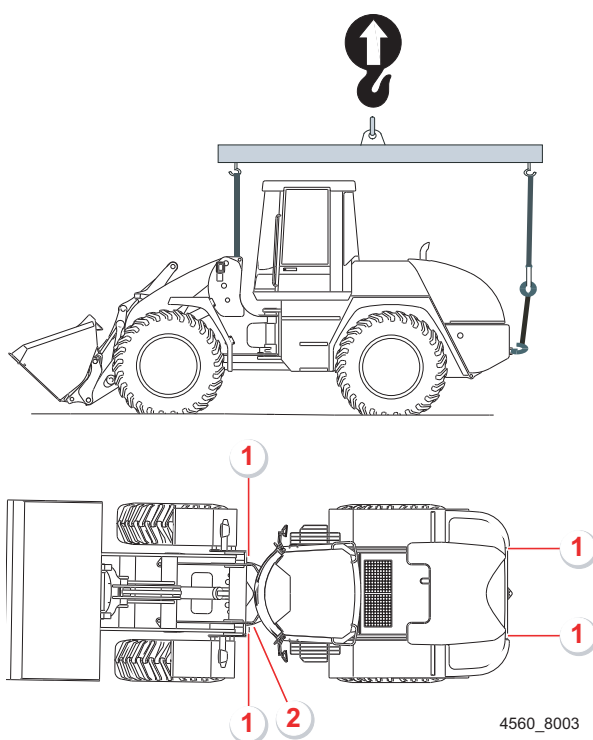
- ◆ Schakel de ontsteking in (2).
- ◆ Ontspan de geveerde weerstandsrem met de schakelaar (1).
- ◆ Als de geveerde weerstandsrem zich niet ontspant, deblokkeer de geveerde weerstandsrem dan in beide assen door de instelschroeven (3) 30 mm (4) erin te draaien.

Aanwijzing

Na het bergen de geveerde weerstandsrem opnieuw instellen.

8.2 Hijsen met de kraan

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Levensgevaar door overschrijden van de maximale hijslastcapaciteit. ▷ Let erop dat de hijslastcapaciteit van de kraan en van het lierwerk van de laadkraan niet wordt overschreden.



Afb. 8-4 Hijsposities

Wiellader hijsen

- ◆ Maak de schoep leeg en kantel deze naar achter.
- ◆ Breng het hefframe in rijstand.
- ◆ Bout van de knikvergrendeling (2) aan het knikscharnier erin steken.
- ◆ Zet de aandrijfmotor af.
- ◆ Verlaat de machine en sluit de deuren.
- ◆ Machine met hijswerktuig aan de voorgeschreven, gemarkeerde punten (1) vakkundig bevestigen.

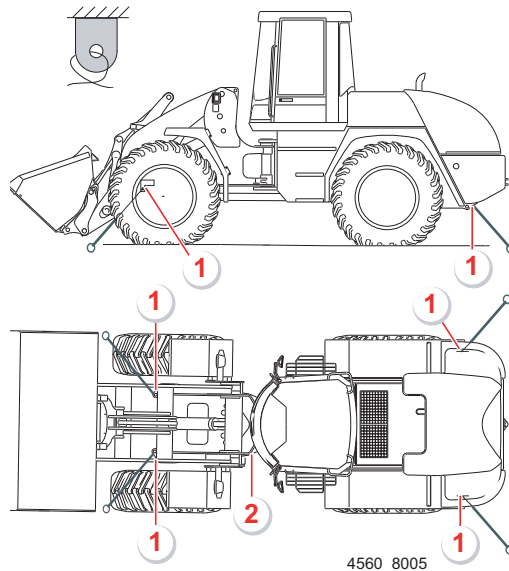
8.3 Transporteren

⚠ GEVAAR	
	Levensgevaar Levensgevaar door niet in acht nemen van de totale transporthoogte. ➤ Neem beslist de doorrijhoogte van tunnels, bruggen enz. in acht.

Voor het transport op dieplader, per spoor enz. moeten de volgende werkzaamheden worden verricht:

Wielader beveiligen

- ◆ Maak de schoep leeg en kantel deze in.
- ◆ Machine op het transportmiddel rijden resp. indien nodig hijsen met een kraan.
- ◆ Bout van de knikvergrendeling (2) aan het knikscharnier erin steken.
- ◆ Zet de werkinrichting neer op de grond.
- ◆ Zet de aandrijfmotor af.
- ◆ Verlaat de machine en sluit de deuren.
- ◆ Sijor de machine vakkundig met hijswerktuig vast aan de voorgeschreven, gemarkeerde punten (1).

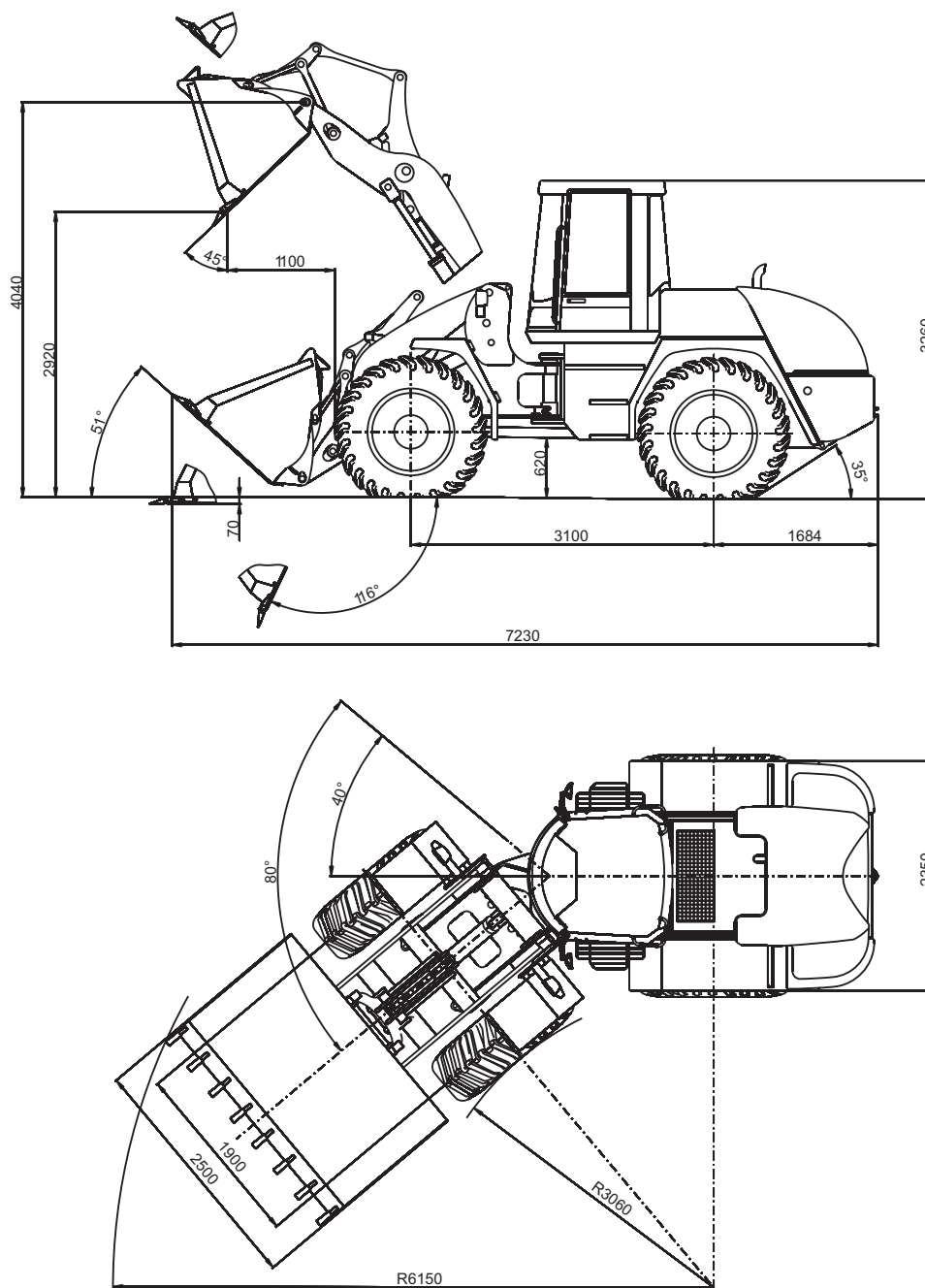


Afb. 8-5 Vastsjorpunten

9 Specificaties

9.1 Aanzichten

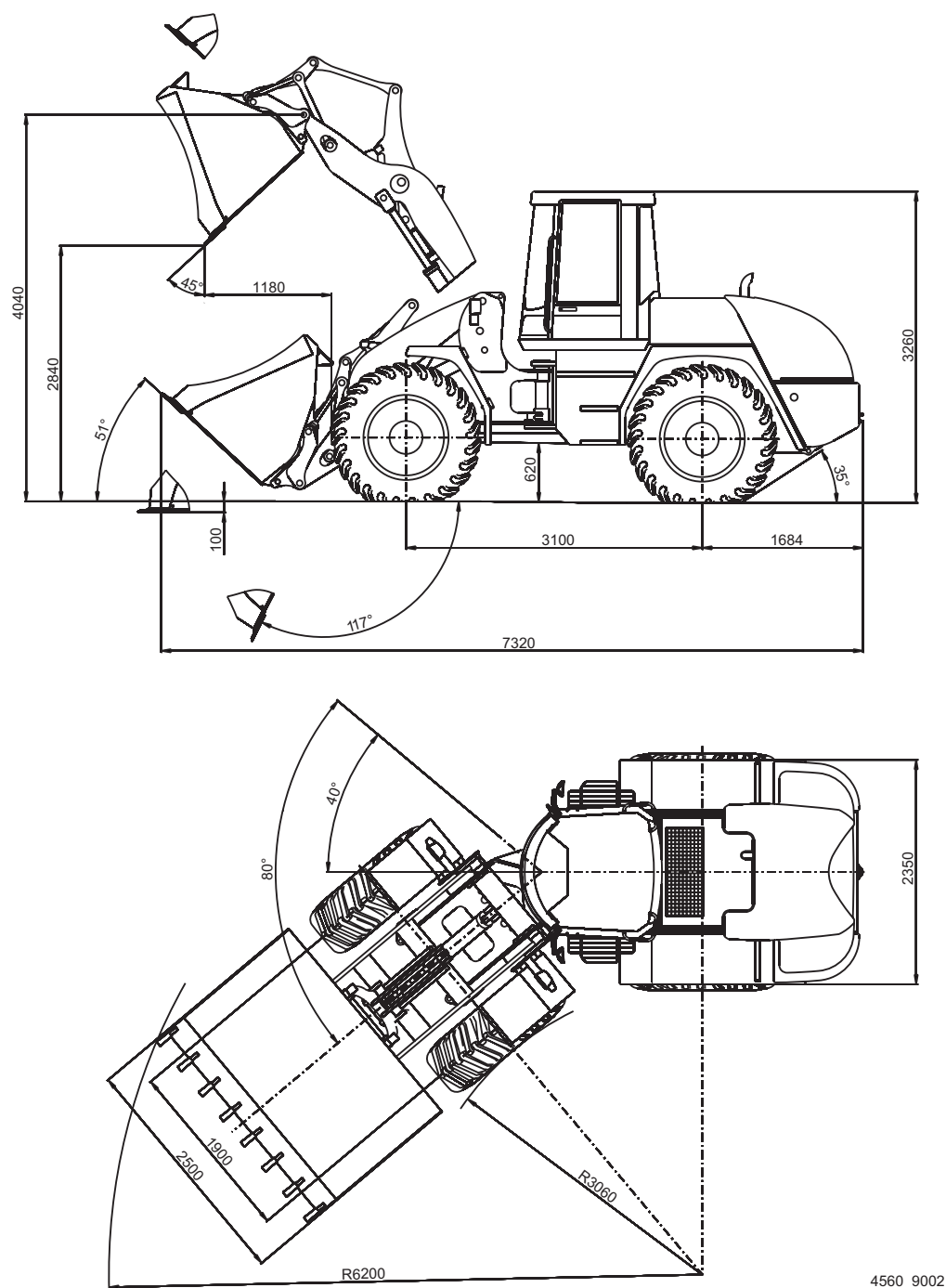
9.1.1 Maattekening met laadschoep / directe aanbouw



4560_9001

Afb. 9-1 Maattekening met laadschoep en banden 20,5 R 25

9.1.2 Maattekening met laadschoep met snelwisselaar



Afb. 9-2 Maattekening met laadschoep met snelwisselaar en banden 20,5 R 25

9.2 Technische gegevens

9.2.1 Aandrijfmotor

Aandrijfmotor	
Fabrikaat	Cummins
Type	Diesel
Bouwwijze	6-cilinder in serie Viertakt-dieselmotor met turbolader en laadluchtkoe- ler, uitlaatgas-geoptimali- seerd (EPA II, EG-klasse II)
Slagvolume	6700 cm ³
Vermogen volgens DIN 70020	119 kW bij 2200 t/min
Koppel	max. 732 Nm/1400 t/min
Specifiek brandstofverbruik bij nominaal toerental	219 g/kWh
Koeling	Water-antivriesmiddel voor bedrijf gedurende het hele jaar
Verwarming	Cabine-warmwaterver- warming met verwar- mingsventilator met drie niveaus
Max. schuinstand	30° in alle richtingen
Motor-smeerolietoevoer	Kantelgrens van het voertuig in acht nemen!

Tab. 9-1 Motor

9.2.2 Elektrisch systeem

Elektrisch systeem	
Bedrijfsspanning	24 V
Accu	2 x 12 V – 110Ah / 850A (EN) / 510 A (DIN)
Dynamo	24 V – 70A
Starter	24 V / 4,5 kW
Koude start-hulp	1 gloeistift per cilinder
Verlichtingsinstallatie	volgens wegenverkeers- reglement met halogeen H 4 schijnwerpers, tel- kens 2 werkschijnwer- pers voor en achter

Tab. 9-2 Elektrisch systeem

9.2.3 Rijaandrijving

- Tweekraps, hydrostatische rijaandrijving met axiale plunjerverstelmotor en reductiedrijfwerk

Automatische omschakeling tussen langzame en snelle versnelling

Rijaandrijving		
Rijaandrijving	Regelbare pomp direct aangeflenst aan de dieselmotor, tweekraps, last-schakelbare regelbare motor aan het reductiedrijfwerk van de achteras.	
Zuig- en retourfilter als tank-inbouwfilter.		
Rijsnelheid	Vooruit - Achteruit	
	Rijbereik „Werken“	0 – 6,0 km/h
	Rijbereik „Weg“	0 – 40 km/h
Krachtoverbrenging	Hydrostatische rijaandrijving met geperfectioneerde rijautomatiek. Automatische optimalisering van trekkracht en snelheid. Traploze snelheidsregeling vooruit en achteruit. Vierwielaandrijving via cardanasverbinding.	
Bedrijfsdruk - rijden	max. 420 bar	

Tab. 9-3 Rijaandrijving

9.2.4 Remmen

Remmen	
Bedrijfsrem	Hydraulisch onafhankelijk gescheiden remsysteem. Natte lamellen in beide assen, via de vierwielaandrijving werkend op alle 4 de wielen.
Parkeerrem	Geveerde weerstandsrem, op de lamellen van de achteras werkend.
Hulprem	Hydrostatisch, door gesloten circuit van de rijaandrijving.

Tab. 9-4 Remmen

9.2.5 Hydrauliek

Hydraulisch systeem	
Hydraulische pomp	Regelbare plunjerpomp met druk-transportstroom-regelaar Pompdebiet: max. 160 l/min. Werkdruk sturen: 175 bar Werkdruk laden: 270 bar
Prioriteitsklep	Voeding van de besturing met grotere prioriteit door een Load-Sensing-systeem, daardoor is indien nodig de hele hoeveelheid olie beschikbaar. Zo zijn ook bij lage motortoerentallen snelle sturbewegingen mogelijk.
Besturing	Volledig hydraulisch proportioneel werkende schemelstuurinrichting. Twee dubbel werkende stuurcilinders.
Totale stuurhoek	80°
Laadinstallatie	Dubbel werkende werkcilinders, twee hefcilinders en één kantelcilinder. Regelblok met lastdrukonafhankelijke doorstroomverdeling. Regelkringen „Hijsen / Neerlaten“ en „Inkantelen / Uitkantelen“ hydraulisch voorgestuurd. Elektro-hydraulisch schakelbare vlotterstand. Kruisschakeling met één hendel (joystick) met geïntegreerde rijrichtingschakelaar, vlotterstandschakelaar en hulpregelkringschakelaar.
Hulpregelkring	max. hoeveelheid olie 160 l/min max. werkdruk 230 bar
Hydrauliekoliekoeler	Thermostatisch geregeld, hydrostatische ventilatoraandrijving

9.2.6 Toegelaten belastingen volgens wegenverkeersreglement

Toegelaten belastingen volgens wegenverkeersreglement	
Toegelaten totale gewicht	zie typeplaatje resp. Algemene Bedrijfs Vergunning
Toegelaten aslast voor	
Toegelaten aslast achter	

Tab. 9-5 Toegelaten belastingen volgens wegenverkeersreglement

9.2.7 Geluidsniveauwaarden, trillingsbelasting

Geluidsniveauwaarden volgens richtlijn 2000/14/EG en EN 474	
Gegarandeerd geluidsdruk niveau	$L_{WA} = 105 \text{ dB (A)}$
Geluidsdruk niveau (aan het oor van de bestuurder)	$L_{PA} = 79 \text{ dB (A)}$

Tab. 9-6 Geluidsniveauwaarden

Trillingswaarden volgens richtlijn 2002/44/EG en EN 474		
De effectieve waarden van de versnelling liggen onder	0,5 m/s ²	voor het hele lichaam
en	2,5 m/s ²	voor de bovenste ledematen.

Tab. 9-7 Trillingswaarden

Equivalenten slingerwaarden van de totale lichaams-slingeremissie overeenkomstig ISO/TR 25398							
Bouwwijze machine	Typische gebruiks-omstandigheden	Gemiddelde waarde			Standaardafwijking		
		$1,4 \cdot \alpha_{w,eqx}$	$1,4 \cdot \alpha_{w,eqy}$	$\alpha_{w,eqz}$	$1,4 \cdot S_x$	$1,4 \cdot S_y$	S_z
		m/s ²					
Compacte wiellader $\leq 4.500 \text{ kg}$	Load & carry	0,94	0,86	0,65	0,27	0,29	0,13
Wiellader $> 4.500 \text{ kg}$	Load & carry	0,84	0,81	0,52	0,23	0,20	0,14
	Inzet in de sector van winning	1,27	0,97	0,81	0,47	0,31	0,47
	Overbrengingssnelheid	0,76	0,91	0,49	0,33	0,35	0,17
	V-bedrijf	0,99	0,84	0,54	0,29	0,32	0,14

Tab. 9-8 Equivalenten slingerwaarden

9.3 Afmetingen en gewichten

→ Opgaven met betrekking tot standaard schoep en banden 20.5 R 25

Afmetingen en gewichten	
Bedrijfsgegewicht bij standaard uitrusting ¹⁾	ca. 12500 kg
Totale lengte met normale schoep op de grond (snelwisselaar / directe aanbouw)	7095 / 7085 mm
Totale breedte	2500 mm
Totale hoogte boven cabine	3260 mm
Wielstand	3100 mm
Spoorbreedte voor en achter	1900 mm
Achterste overhanghoek	35°
Afstand tot de grond onder cardanas	620 mm
Draaicirkel buitenkant schoep in transportstand (snelwisselaar / directe aanbouw)	6020 / 5970 mm
Draaicirkel binnenkant banden	3060 mm
¹⁾ volgens ISO 6016	

Tab. 9-9 Afmetingen en gewichten

→ Opgaven met betrekking tot standaard schoep en banden 20.5 R 25

→ Stabiliteit komt overeen met DIN 24094

Front-laadinrichting	Snelwisselaar	Directe aanbouw
Breedte van de laadschoep	2500 mm	2500 mm
Inhoud volgens DIN/ISO 7546 (max. dichtheid = 1,8 t/m ³)	ca. 2,0 m ¹⁾	ca. 2,1 m ¹⁾
Nuttige last in de laadschoep	3600 kg	3780 kg
Uitstorthoogte bij 45° uitstorthoek	2980 mm	3010 mm
Uitstortbreedte bij max. uitstorthoogte	1020 mm	970 mm
Max. hoogte schoepdraaipunt	4040 mm	4040 mm
Terugkantelhoek	50°	50°
Uitkantelhoek bij max. uitstorthoogte	45°	45°
Uitgraafdiepte bij horizontale schoep	100 mm	70 mm
Hefkracht op de grond volgens ISO 8313	123,4 kN	123,4 kN
Losbreekkracht aan de snijrand van de schoep ¹⁾	104,5 kN	106 kN
Kantellast recht	8340 kg	8700 kg
Kantellast geknikt	7280 kg	7600 kg

Front-laadinrichting	Snelwisselaar	Directe aanbouw
Werkspeeltijd hijsen	5,9 s	5,9 s
Werkspeeltijd neerlaten	3,9 s	3,9 s
Werkspeeltijd kantelen in bovenste stand In	1,7 s	1,7 s
Werkspeeltijd kantelen in bovenste stand Uit	1,2 s	1,2 s
¹⁾ volgens ISO 8313		

Tab. 9-10 Afmetingen en gewichten

Laadschoep	Breedte mm	Inhoud opgehoopt ¹⁾ m ³	Max. dichtheid (γ) t/m ³
Laadschoep	2500	2,0 / 2,1	1,8
Laadschoep met onderschroefschaar	2500	2,0 / 2,1	1,8
Aardschoep	2500	2,2 / -	1,6
Aardschoep met onderschroefschaar	2500	2,2 / -	1,6
Schoep voor licht materiaal	2500/2800	2,8 / 3,5	1,2 / 0,8
Uni-schoep met tanden	2500	1,8 / -	1,6
¹⁾ Snelwisselaar / Directe aanbouw			

Tab. 9-11 Maten laadschoep

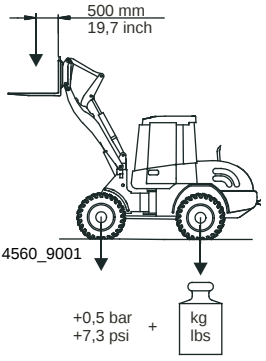
→ Vorktandaansluiting volgens ISO/FEM klasse 3 vorm B, DIN 15173 resp. ISO 2328

Stapelinrichting	mm
Vorkdrager breedte	1900
Vorklengte	1200
Vorkdoorsnede	150 x 60
Stapelhoogte max.	3830

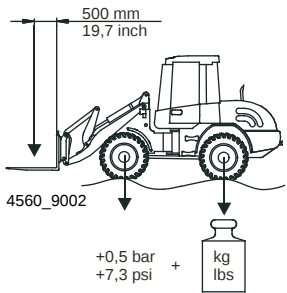
Tab. 9-12 Maten stapelinrichting

De nuttige lasten zijn vastgesteld volgens DIN 24094 resp. ISO 8313 met een stabiliteitsfactor van 1,25 resp. 80 % van de kantellast op vlak terrein.

De nuttige lasten gelden voor banden 20.5 R25 en de beschreven uitrusting van de machine volgens ISO 6016.

Totale hijsbereik				
			S=2,0	S=1,25
		kg	2800	4500
		lbs	6170	9900
		kg	3125	5000
		lbs	6890	11000

Tab. 9-13 Totale hijsbereik stapelinrichting

Transportstand				
			S=1,67	S=1,25
		kg	3740	5000
		lbs	8228	11000
		kg	3740	5000
		lbs	8228	11000

Tab. 9-14 Transportstand stapelinrichting



Bij gebruik van opschroefbare achterasgewichten resp. achterwielen met watervulling.



Aanwijzing

Bij stapelaarbedrijf moet de bandenluchtdruk in de voorwielen minstens 0,5 bar verhoogd worden.

9.3.1 Cabine

- Ruime, geluidsgeïsoleerde, stalen cabine met zicht naar alle kanten, FOPS (volgens ISO 3449) en ROPS (volgens ISO 12117) gekeurd
- Deuren met grote instap links
- Schuifraam links
- Veiligheidsbeglazing
- Groen getinte thermovensters
- Panorama-achterraam
- Ruitensproeier
- Opbergvak
- Voorbereid voor radio-inbouw
- Buitenspiegel links en rechts

Verwarming/ Ventilatie

- Automatische airconditioning

Bestuurders- stoel

- Comfortabele stoel met stoffen bekleding, gewichts-, lengte- en hoekverstelling
- Veiligheidsgordel
- Armleuning rechts

Bedienings- elementen

- Bedieningsconsole rechts van de bestuurdersstoel
- Optisch en akoestisch waarschuwingssysteem
- Bedrijfsurenteller
- Combi-instrument met grote tankmeter
- Werkschijnwerpers halogeen H-3 voor en achter

Opties

- Zwaailicht
- Radio
- Wegrijblokkering
- Bescherming tegen vandalisme alleen bij beschermdak
- 2. hulpregelkring

9.3.2 Druktabel

**Aanwijzing**

De luchtdrukken hebben betrekking op de serie-uitrusting.

**Aanwijzing**

Bij stapelaarbedrijf moet de bandenluchtdruk in de voorwielen minstens 0,5 bar verhoogd worden.

Bandengrootte	Luchtdruk	
	Voorwielen [bar]	Achterwielen [bar]
20.5 R25 EM	3,0	2,0
20.5-25 EM	2,5	2,2
20.5 R25 XHA	2,5	2,0
550/65 R25	3,0	2,0

9.3.3 Overige uitrustingen

VOORZICHTIG	
	Materiële schade Machineschade door niet vrijgegeven veranderingen van de constructie, extra uitrustingen en arbeidswerktuigen van Terex producten.
	➤ Veranderingen moeten door de fabrikant schriftelijk goedgekeurd worden. Indien dat niet gebeurt, dan komt onze garantie te vervallen en ook de productaansprakelijkheid voor evt. daardoor veroorzaakte schade.

- Orthopedische, luchtgeveerde bestuurdersstoel
- Brandblusser
- Cabinedrukbeluchting
- Dieselstandverwarming met tijdschakelklok
- Diverse elektrische uitrustingen zoals werkverlichting, zwaailamp, radio enz.
- Schuifraam deur
- Dieseluitlaatgasreiniger
- Katalysator
- LSD - Last-Slingerings-Dempingssysteem
- Diefstalbeveiliging
- Achteruitrijwaarschuwingssysteem (backalarm)
- Elektrische tankpomp
- Snelwisselsysteem hydraulisch geactiveerd
- Sneeuwruimschild
- Veegmachine
- Lasthaken opsteekbaar op vorktanden
- Achterasgewichten
- Vulling met BIO-hydrauliekolie (esterbasis BIO-E-HYD-HEES)

Aanwijzing



Verder toebehoren vindt u bij de fabrikant.

10 Verhelpen van storingen

Storingen tijdens het werk zijn vaak het gevolg van:

- Verkeerde bediening van de machine.
- Gebruik van ongeschikte bedrijfsstoffen.
- Geen regelmatig onderhoud.

10.1 Wie mag storingen verhelpen?

- Binnen de garantieperiode moet het verhelpen van de storing door uw bevoegde servicebedrijf resp. door de vakkundige werkplaats gebeuren.
- Als de opgetreden storing alleen door een reparatie verholpen kan worden, dan moet u het bevoegde servicebedrijf inschakelen.

Storingen aan de motor

- Alle aan de motor optredende gebreken en storingen moeten aan de hand van de aparte motorhandleiding gecontroleerd worden.
- Het verhelpen van de storingen moet binnen de garantieperiode door het bevoegde servicedrijf resp. door een vakkundige werkplaats gebeuren.

10.2 Vóór het verhelpen van de storing

- ◆ Parkeer de wiellader op een draagkrachtige en zo vlak mogelijke ondergrond.
- ◆ Parkeer de wiellader alleen daar, waar hij geen obstakel voor b. v. het openbare verkeer of het verkeer op het werkterrein vormt.
- ◆ Zet de werkinrichting neer op de grond.
- ◆ Zet de aandrijfmotor af en trek de contactsleutel uit het slot.
- ◆ Vergrendel resp. sluit vensters en deuren af.
- ◆ Beveilig de wiellader met keggen tegen weggrollen.

10.3 Verhelpen van storingen

Storing	<i>Geen stuurbeweging</i>
Oorzaak	• Olietoevoer naar de pomp onderbroken • Hydraulische pomp defect • Prioriteitsklep defect • Stuurregelapparaat defect • Stuurcilinder defect • Mechanische fout
Oplossing	De volgende werkzaamheden mogen alleen door de Terex-service worden uitgevoerd. ◆ Zuigleiding controleren en repareren ◆ Hydraulische pomp repareren of vervangen ◆ Schade aan de prioriteitsklep herstellen ◆ Schade aan het stuurregelapparaat herstellen ◆ Stuurcilinder repareren ◆ Mechanische fout herstellen
Storing	<i>Bedrijfsrem - onvoldoende remvermogen</i>
Oorzaak	• Slijtage aan de remschijven • Remregelsysteem defect • Mechanische fout
Oplossing	◆ Remschijven instellen resp. repareren (service erbij halen) ◆ Remregelsysteem repareren resp. vervangen (service erbij halen) ◆ Mechanische fout herstellen (service erbij halen)
Storing	<i>Parkeerrem - onvoldoende remvermogen</i>
Oorzaak	• Slijtage aan de remschijven • Hydraulische fout in de remactivering
Oplossing	De volgende werkzaamheden mogen alleen door de Terex-service worden uitgevoerd. ◆ Remschijven instellen resp. repareren ◆ Remactivering vervangen en/of opnieuw instellen

Storing ***Hydrostatische rijaandrijving heeft geen nulstand***

- Oorzaak**
- Rijrichtingschakelaar defect
 - Magneten van de schakelklep defect
 - Nulstand versteld
 - Inwendige schade van de rijpomp
 - Stationair toerental van de motor te hoog

- Oplossing**
- De volgende werkzaamheden mogen alleen door de Terex-service worden uitgevoerd.
- ◆ Rijrichtingschakelaar vervangen resp. repareren
 - ◆ Magneten van de schakelklep controleren resp. afstellen (service erbij halen)
 - ◆ Rijpomp vervangen
 - ◆ Stationair toerental van de motor instellen

Storing ***Hydrauliekolie overschrijdt max. toegelaten temperatuur***

- Oorzaak**
- Thermoschakelaar defect
 - Oliepeil te laag
 - Oliekoeler vervuild of beschadigd
 - Zuigfilter verstopt
 - Hogedrukkleppen reageren niet continu resp. te vroeg
 - Spoelomloop functioneert niet
 - Rijpomp of rijmotor is beschadigd (slijtage)
 - Werkpomp versleten
 - Hoofdoverdrukklep defect

- Oplossing**
- ◆ Zuigfilter vervangen
 - ◆ Olie tot de markering aan de peilstaaf bijvullen
 - ◆ Oliekoeler reinigen, controleren, evtl. vervangen
- De volgende werkzaamheden mogen alleen door de Terex-service worden uitgevoerd.
- ◆ Thermoschakelaar vervangen
 - ◆ Hogedrukkleppen controleren, evt. opnieuw instellen resp. vervangen
 - ◆ Spoel- en vulpompdruk controleren, evt. opstuwing in de koelomloop, druk van het pomphuis controleren
 - ◆ Rijpomp of rijmotor vervangen
 - ◆ Werkpomp vervangen
 - ◆ Hoofdoverdrukklep vervangen

Storing *Trage versnelling en vertraging, te weinig trekkracht*

Oorzaak

- Motorvermogen onvoldoende
- Rem hangt
- Geen tankdruk
- Zuigfilter verstopt
- Snel/Langzaam-versnelling schakelt elektrisch of mechanisch niet
- Fout aan de rem-inchactivering
- Vulpomp zuigt lucht
- Rijpomp versteld
- Vul- resp. voedingsdruk te laag
- Vulkringdrukbegrenzingsklep vervuild of defect
- Hoge druk te laag
- Rijpomp zwenkt niet volledig uit, regeldruk te laag
- Inwendige schade aan rijpomp of rijmotor
- Rijmotor versteld

Oplossing

- ◆ Be- en ontluchtingsfilter controleren, vernieuwen
- ◆ Zuigfilter vernieuwen

De volgende werkzaamheden mogen alleen door de Terex-service worden uitgevoerd.

- ◆ Dieselmotor controleren
- ◆ Rem controleren, schade herstellen
- ◆ Stroomtoevoer en magneetklep controleren, repareren, evt. vernieuwen
- ◆ Rem-inchactivering controleren, instellen, vervangen
- ◆ Vulpomp controleren, lekkages elimineren
- ◆ Rijpomp opnieuw instellen
- ◆ Vul- resp. voedingsdruk controleren, instellen
- ◆ Vulkringdrukbegrenzingsklep controleren, instellen resp. vernieuwen
- ◆ Hoge druk controleren, evt. druk afsnijden en HD-kleppen opnieuw instellen resp. vervangen
- ◆ Mondstukken verstopt, controleren, reinigen
- ◆ Rijpomp of rijmotor vervangen
- ◆ Rijmotor opnieuw instellen

Storing	<i>Transmissie werkt maar in één richting</i>
Oorzaak	• Rijrichtingschakelaar defect • Magneetklep blijft hangen of is defect • Stroomtoevoer naar de rijrichtingschakelaar of magneetklep onderbroken • Regeldruk eenzijdig te laag • Hogedrukbegrenzingsklep is beschadigd of verkeerd ingesteld
Oplossing	De volgende werkzaamheden mogen alleen door de Terex-service worden uitgevoerd. ◆ Rijrichtingschakelaar repareren, evt. vervangen ◆ Magneetklep repareren, evt. vervangen ◆ Stroomtoevoer naar de rijrichtingschakelaar controleren en repareren (ook aardverbinding) ◆ Mondstukken verstopt, controleren, reinigen ◆ Kleppen onderling verwisselen. Als de machine nu in de andere richting rijdt, dan de klep onderzoeken, reinigen, evt. vervangen
Storing	<i>Transmissie werkt in geen enkele richting</i>
Oorzaak	• Te weinig hydrauliekolie in de tank • Mechanische verbinding naar de dieselmotor beschadigd • Vulpomp defect, geen vuldruk • Rijrichtingschakelaar defect • Rijrichtingmagneetklep defect • Zuigfilter verstopt • Zuigleiding van de tank naar de pomp geknikt • Stroomtoevoer naar de rijrichtingschakelaar en magneetklep onderbroken • Inwendige schade aan rijpomp of rijmotor • Mechanische verbinding van de rijmotor naar de as onderbroken
Oplossing	De volgende werkzaamheden mogen alleen door de Terex-service worden uitgevoerd. ◆ Hydrauliekolie bijvullen tot de markering aan de peilstaaf ◆ Mechanische verbinding naar de dieselmotor controleren, repareren ◆ Vulpomp demonteren en onderzoeken, evt. een nieuwe pomp inbouwen ◆ Rijrichtingschakelaar repareren, evt. vervangen ◆ Rijrichtingmagneetklep repareren, evt. vervangen ◆ Zuigfilter vernieuwen ◆ Zuigleiding van de tank naar de pomp controleren, geknikte plaats elimineren ◆ Onderbreking van de stroomtoevoer naar de rijrichtingschakelaar elimineren ◆ Rijpomp of rijmotor compleet vervangen ◆ Mechanische verbinding van de rijmotor naar de as controleren, repareren

Storing ***Laadinstallatie werkt niet***

- Oorzaak**
- Olietoevoer naar de pomp onderbroken
 - Hoofdoverdrukklep beschadigd
 - Hydraulische pomp defect
 - Aandrijving van de hydraulische pomp mechanisch onderbroken

- Oplossing**
- ♦ Zuigleiding controleren
- De volgende werkzaamheden mogen alleen door de Terex-service worden uitgevoerd.
- ♦ Hoofdoverdrukklep controleren en evt. vervangen
 - ♦ Hydraulische pomp controleren, repareren of vervangen
 - ♦ Aandrijving van de hydraulische pomp controleren en repareren

Storing ***Machine verliest vermogen (laadinstallatie)***

- Oorzaak**
- Motorvermogen onvoldoende
 - Peil van de hydrauliekolie te laag
 - Pomp zuigt lucht aan
 - Werkdruk te laag
 - Pomp versleten
 - Verkeerde hydrauliekolie

- Oplossing**
- ♦ Dieselmotor controleren
 - ♦ Hydrauliekolie tot de markering aan de peilstaaf bijvullen
 - ♦ Hydrauliekolie moet aan de kwaliteitseisen van onze olie-aanbeveling voldoen
- De volgende werkzaamheden mogen alleen door de Terex-service worden uitgevoerd.
- ♦ Slangaansluitingen aandraaien. O-ring of dichtingen vervangen
 - ♦ Hoofdoverdrukklep opnieuw instellen, evt. vervangen
 - ♦ Pomp vervangen

Storing ***Werkcilinders werken niet naar tevredenheid***

- Oorzaak**
- Dichtingen in de cilinders versleten
 - Secundaire kleppen beschadigd

- Oplossing**
- De volgende werkzaamheden mogen alleen door de Terex-service worden uitgevoerd.
- ♦ Cilinders opnieuw afdichten
 - ♦ Secundaire kleppen controleren en evt. cpl. vernieuwen

Storing	Storingen in het elektrisch systeem
Oorzaak	• Buiten- en/of binnenverlichting defect • Ruitenwisser functioneert niet • Claxon doet het niet • Controleorganen werken niet nauwkeurig • Starter werkt niet naar tevredenheid
Oplossing	◆ Kabels, aansluitingen, lampen en zekeringen van de buiten- en/of binnenverlichting controleren ◆ Kabels, aansluitingen en zekeringen van de ruitenwisser controleren ◆ Ruitenwisser op mechanische schade onderzoeken, evt. vervangen ◆ Kabels, aansluitingen en zekeringen van de claxon controleren ◆ Claxon evt. vervangen ◆ Gebreken resp. bron van de fout van de controle-organen vaststellen, evt. door een vakman laten herstellen ◆ Laadcapaciteit van de accu controleren ◆ Starterfunctie testen ◆ Aansluiting en toestand van de stroom- en aardkabel controleren ◆ Werking van het contactslot controleren, evt. vernieuwen

10.3.1 Storingen van de wegrijblokkering

Storing

Wegrijblokkering werkt niet

Oplossing

- ◆ Spanningsvoeding aan steekcontacten controleren.
- ◆ Antennesteekverbinding controleren.
- ◆ Antennekabel controleren.
- ◆ Sleutel met ingeleerde transponder gebruiken.

Storing

Verwijderen van ingeleerde sleutel niet mogelijk

Oplossing

- ◆ Geen of verkeerde mastersleutel gebruikt (rode greep).
- ◆ Tijd voor mastersleutel in het contactslot te kort.
- ◆ Antenne defect.

12 Lijst van trefwoorden

A

Aandrijfmotor	157
Aanhangpunten voor verladen met een kraan	17
Accu	102
Accu controleren	102
Accu's demonteren	103
Accu's monteren	104
Accu-laadcontrole	15
Adembescherming	18
Afmetingen en gewichten	161
Algemene veiligheidsinstructies	20
Arbeidswerktuigen wisselen	139
Auteursrecht	5
Automatische diagnose uitvoeren	115

B

Bediening	21
Bedieningsconsole aan de zijkant	39
Bedieningsconsole voor	38
Bedieningselementen	37, 164
Bedrijfsstoffen	52, 54
Bedrijfsurendisplay	38
Belastingen	160
Beluchttingsfilter vervangen	89
Bergen	149
Berging	31
Beschermdak	25
Beschermende handschoenen	18
Beschermende kleding	18
Bestelling van vervangingsonderdelen	175
Besturing	128
Bestuurdersstoel	164
Bestuurdersstoel instellen	112
Binnen-/Buitentemperatuur aangeven	115
Bovenleidingen	26
Brandblusser	17, 32
Brandpreventie	32
Brandstof	15, 147
Brandstof bijtanken	81
Brandstoffilter ontwateren	82
Brandstoffilter vervangen	82, 83
Brandstofsificatie	53
Brandstofsysteem	81
Brandstoftank ontwateren	84
Brandstofvoorraadindicator	38

C

Cabine	164
Circulatielucht	16, 114
Claxon	16, 37
Concentratie antivries controleren	71
Conformiteitsverklaring	9
Conservering bij tijdelijke stillegging	108
Continu bedrijf - hulpregelkring	137
Controle	31
Controle- en bedieningselementen	37

D

Dagelijks uit te voeren werkzaamheden	60
Differentieel van de achteras met transmissie	99
Dimschakelaar	37
Display	38, 41, 114
Doelgroepen	6
Doelmatig gebruik	8
Dragline-laden	142
Druktabel	165

E

Eerste Hulp doos, verbandtrommel	17
Elektrisch systeem	157
Elektrische bovenleidingen	26
Elektrische spanning	13
Elektrische uitrustingen	102

F

Filterpatroon vervangen	91, 93
Functie ruiten wassen	16, 38

G

Garantie	8, 33, 50
Gehoorbescherming	18
Geluidsniveauwaarden	160
Gevaar	11
Gevaar door explosie	13
Gevaar van brandwonden	13
Gevaarlijk punt	13
Gevaarlijke stoffen	13
Gevarenzone	22
Groot licht	38
Groot licht inschakelen	116
Groot licht-controle	15

H

Handleiding	5, 33
Hijsen met de kraan	153
Hoofdpatroon vervangen	78
Hulpregelkring	39, 136
Hydrauliek	32, 159, 160
Hydrauliekolie	16, 55, 147
Hydrauliekolie bijvullen	87
Hydrauliekolie verversen	88
Hydrauliekoliepeil	16
Hydrauliekolietank	87

I

Initiële instructie	33
Inspectie-intervallen	48
Inspectieschema machine	62
Instructies	7
Intervallen olieanalyse	49

K

Klantendienst	175
Knipperlicht	15, 38
Koeling	16, 114
Koelmiddel	147
Koelmiddel bijvullen	71
Koelmiddel verversen	72
Koelmiddelpeil	16
Koelmiddeltemperatuur	15, 38
Koelribben reinigen	73

L

Laadcontrolelamp	38
Laadschoep bedienen	136
Laden	142
Lader bedienen	136
Lastslingeringsdemping	16, 144
Licht	37
Lijst van vervangingsonderdelen	33
LSD	144
Luchtaanzuiging controleren	76
Luchtaanzuigstelsysteem	76
Luchtdruk	101
Luchtfilter	15
Luchtfiltercontrole	38
Luchtfilter-hoofdpatroon	77
Luchtfilter-veiligheidspatroon	77

M

Machine conserveren	108
Machine laten draaien	109
Maximale helling	23
Milieubescherming	21
Motor afzetten	122
Motor starten	120
Motorolie	55, 147
Motorolie verversen	68
Motoroliedruk	15, 38
Motoroliefilter vervangen	69
Motoroliepeil controleren	67
Multifunctionele schakelaar	38

N

Noodbesturing	16
Nooduitgang	32

O

Olieanalyses	49
Ombouwen	29
Omschakelaar - snel rijden	38
Omschakelaar ventilator/motorkoeling	38
Omschakeling ventilator/motorkoeling	16
Ondergrondse leidingen	25
Onderhoud	29
Onderhouds- en inspectieschema	60
Ontgrendeld	16
Opties	164
Overdrive	15
Overige uitrustingen	166
Overzicht filters	36
Overzicht wiellader	35

P

Parkeerrem	15, 38, 130
Parkeren	134
Peil van de hydrauliekolie controleren	87, 91
Peil van het koelmiddel controleren	70
Personen vervoeren	22
Persoonlijke beschermende uitrusting	18
Pictogrammen	15
Plaats van inzet	5
Planeren	142
Pletgevaar	13

R

Rem-inchinrichting	131
Remmen	130, 158
Rendabel inzetten	5
Reparatie	29
Reservoirdruk	145
Reservoirdrukvulling	15, 38
Restgevaren	32
Retourfilter voor de hydrauliekolie	93
Rijaandrijving	158
Rijden	24, 124, 125
Rijden op openbare verkeerswegen	133
Rijden op wegen	132
Rijrichting	15, 38
Rijrichting instellen	125
Rijsnelheid snel	15
Risicoclassificatie	11
Roetfiltervervuiling	16
Ruimtes	27
Ruitensproeier	107
Ruitenwisser	16, 38
Ruitenwisser achter	38

S

Schakelaar snel/langzaam rijden	38
Schoepterugvoer	16
Seiner	25
Service	175
Signaalwoord risicoclassificatie	7
Slijtagedelen	51
Smeermiddelen	57
Smeerpuntenoverzicht machine	58
Smeerpuntenoverzicht werkuitrusting	59
Smeerschema	58
Smering	57
Snelwisselsysteem	141
Stabiliteit	22
Stillegging	108
Stofafscheider reinigen	76
Stoffilter - cabineventilatie	105
Stoffilter voor cabineventilatie demonteren	105
Stoffilter voor cabineventilatie monteren	106
Stoffilter voor cabineventilatie reinigen	105
Stoppen	127
Storingen aan de motor	167
Sturen	124, 128
Stuur instellen	113
Stuurinrichting	129

T

Temperatuur	16
Temperatuur instellen	115
Termijn voor onderhoud aan de patroon	77
Terugleiden van de schoep	38
Toestand van de accu	147
Transport	31, 154
Trillingsbelasting	160
Tussensmering	17
Typeplaatje	46

U

Uitgraven	142, 143
Uitschakeling werkhydrauliek	15

V

Vallende voorwerpen	25
Vastsjorpunten	17
Veilige afstand	26
Veilige werkomgeving	19
Veiligheidsbril	18
Veiligheidsinstructies	7
Veiligheidssymbolen onderhouden	15
Veiligheidssymbool	7, 11, 14
Ventilatie	164
Ventilator	114
Ventilatorsnelheid instellen	115
Ventilatortrappen	16
Verladen	31
Verlichting instellen volgens het wegverkeersreglement	116
Verlichtings- en waarschuwingssystemen controleren	104
Vervangingsonderdelen	175
Verwarming	164
Verwarming, ventilatie en airconditioning instellen	114
Vetspuit	16
Vlotterstand	16
Vlotterstand voor hefframe	138
Voor het milieu schadelijke stoffen	13
Voorgloeibewaking	38
Voorgloeien	15
Voorzichtig	11
Voorzichtig - zonder veiligheidssymbool	12
V-riem	85
V-riem controleren	85
V-riem vervangen	86
V-riemspanning controleren	85
Vulhoeveelheden	56

W

Waarschuwing	11
Waarschuwingssnipperlichtinstallatie	16
Watervoorafscheider reinigen	85
Watervulling	146
Wegrijden	126
Wekelijks uit te voeren werkzaamheden	61
Werken met de machine	24
Werkhydrauliek	160
Werkonderbrekingen	27
Werklichtwerper	16
Werkuitrusting bedienen	136
Wielen	101
Wielmoeren	101
Wielnaaf	100
Wijzigingen	5
Winterbedrijf	147

Z

Zekering- en relaiskast	42
Zuigfilter voor de hydrauliekolie	91
Zwevende last	13

