



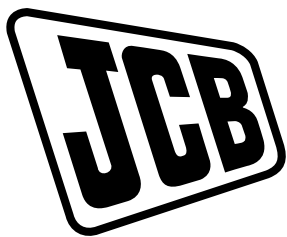
## **BEDIENINGSHANDLEIDING**

DUMPER  
**3T-2 Front Tip [STV], 3T-2 Swivel Tip [STV]**

NL - 9841/8556 UITGAVE 5 - 02/2025

DEZE HANDLEIDING DIENT ALTIJD OP DE MACHINE AANWEZIG TE ZIJN





# BEDIENINGSHANDLEIDING

DUMPER  
3T-2 Front Tip [STV],  
3T-2 Swivel Tip [STV]

NL - 9841/8556 - UITGAVE 5 - 02/2025

Deze handleiding bevat oorspronkelijke, door de fabrikant  
(of zijn gemachtigde) gecontroleerde voorschriften.

Copyright 2025 © JCB SERVICE  
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave  
mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een  
geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt,  
in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch,  
mechanisch, door fotokopieën of enige andere manier,  
zonder voorafgaande toestemming van JCB SERVICE.

[www.jcb.com](http://www.jcb.com)

## Voorwoord

### De bedieningshandleiding



U en anderen kunnen omkomen of ernstig gewond raken als u de machine bedient of onderhoudt zonder eerst de bedieningshandleiding grondig door te nemen. U dient de richtlijnen in de bedieningshandleiding te begrijpen en op te volgen. Als u iets niet begrijpt, vraag uw werkgever of de JCB-dealer dan om uitleg.

Werk niet met de machine als er geen bedieningshandleiding aanwezig is, of als u wat dan ook met betrekking tot de machine niet begrijpt.

Behandel de bedieningshandleiding als onderdeel van de machine. Houd de handleiding schoon en in goede staat. Vervang de bedieningshandleiding onmiddellijk als die zoekgeraakt of beschadigd is of onleesbaar is geworden.

### Overdracht en installatie van de machine

Het is erg belangrijk dat, ook al hebt u al eerder met dit type uitrusting gewerkt, de bedieningshandleidingen en functies van uw nieuwe machine door een vertegenwoordiger van de JCB-dealer aan u worden uitgelegd bij de overdracht van uw nieuwe machine.

Na de installatie weet u hoe u de maximale productiviteit en prestaties uit uw nieuwe product kunt halen.

Neem contact op met de JCB-dealer bij u in de buurt als het Installatieformulier (opgenomen in deze handleiding) nog niet samen met u is ingevuld.

De JCB-dealer bij u in de buurt is

[illegible]



| Inhoud                                              | Pagina nr.          |
|-----------------------------------------------------|---------------------|
| <a href="#">Lijst van acroniemen met verklaring</a> | <a href="#">vii</a> |
| <b>Inleiding</b>                                    |                     |
| Over deze handleiding                               |                     |
| Model en serienummer                                | 1                   |
| Gebruik van de handleiding                          | 1                   |
| Linkerzijde, rechterzijde                           | 1                   |
| Kruisverwijzingen                                   | 2                   |
| Plaats van de handleiding                           | 2                   |
| Veiligheid                                          |                     |
| Veiligheid - Voor uzelf en anderen                  | 4                   |
| Veiligheidswaarschuwingen                           | 4                   |
| Algemene veiligheid                                 | 5                   |
| Kleding en persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE)  | 6                   |
| <b>Over het product</b>                             |                     |
| Inleiding                                           |                     |
| Algemeen                                            | 7                   |
| Naam en adres van de fabrikant                      | 7                   |
| Naleving van de voorschriften voor een product      | 7                   |
| Beschrijving                                        |                     |
| Algemeen                                            | 8                   |
| Beoogd gebruik                                      | 8                   |
| Gevarenzone                                         | 8                   |
| Plaats van de belangrijkste componenten             | 9                   |
| Identificatie van het product en de componenten     |                     |
| Machine                                             | 11                  |
| Motor                                               | 12                  |
| As(sen)                                             | 12                  |
| Constructie ter bescherming van de bestuurder       | 13                  |
| Hydraulische pomp                                   | 13                  |
| Veiligheidsstickers                                 |                     |
| Algemeen                                            | 15                  |
| Identificatie van de veiligheidsstickers            | 16                  |
| Bestuurdersplatform                                 |                     |
| Plaats van de componenten                           | 19                  |
| Interieurschakelaars                                |                     |
| Universele schakelaar                               | 20                  |
| Consoleschakelaars                                  |                     |
| Algemeen                                            | 22                  |
| Weglichten                                          | 22                  |
| Waarschuwingssnipperlichten                         | 22                  |
| Werklampen                                          | 22                  |
| Rijsnelheidsschakelaar                              | 23                  |
| Contactschakelaar                                   | 23                  |
| <b>Bediening</b>                                    |                     |
| Inleiding                                           |                     |
| Algemeen                                            | 25                  |
| Veilig werken                                       |                     |
| Algemeen                                            | 26                  |

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Veiligheid op het werkterrein .....              | 28 |
| Risicobeoordeling .....                          | 29 |
| Externe visuele controle                         |    |
| Algemeen .....                                   | 31 |
| De bedieningsruimte in- en uitstappen            |    |
| Algemeen .....                                   | 32 |
| Accu massaschakelaar                             |    |
| Algemeen .....                                   | 34 |
| Alvorens de motor te starten                     |    |
| Algemeen .....                                   | 35 |
| Bestuurdersstoel                                 |    |
| Algemeen .....                                   | 37 |
| Geveerde stoel .....                             | 37 |
| Veiligheidsgordel                                |    |
| Algemeen .....                                   | 40 |
| Veiligheidsgordel met oprolinrichting .....      | 40 |
| Spiegels                                         |    |
| Algemeen .....                                   | 42 |
| Visuele hulpmiddelen                             |    |
| Algemeen .....                                   | 44 |
| Starten van de motor                             |    |
| Algemeen .....                                   | 45 |
| Opwarmen .....                                   | 46 |
| Stoppen en parkeren                              |    |
| Algemeen .....                                   | 47 |
| Gereedmaken voor het rijden                      |    |
| Algemeen .....                                   | 48 |
| Gereedmaken voor rijden op de weg .....          | 48 |
| Gereedmaken voor rijden op het werkterrein ..... | 48 |
| Zwaailicht .....                                 | 50 |
| Veiligheidsuitrustingen                          |    |
| Knikvergrendeling .....                          | 52 |
| Vergrendeling van de bediening .....             | 53 |
| Rijbedieningsorganen                             |    |
| Stuur .....                                      | 55 |
| Gaspedaal .....                                  | 55 |
| Bedrijfsrempedaal .....                          | 55 |
| Parkeerrem .....                                 | 55 |
| Transmissie rijhendel .....                      | 56 |
| Transmissiestortschakelaar .....                 | 57 |
| Instrumenten                                     |    |
| Instrumentenpaneel .....                         | 58 |
| Instrumentenpaneel (vervolg) .....               | 58 |
| Met de machine wegrijden                         |    |
| Algemeen .....                                   | 60 |
| Hellingen                                        |    |
| Algemeen .....                                   | 62 |
| Op hellingen rijden .....                        | 62 |
| Op hellingen werken .....                        | 64 |
| Hellingmeter .....                               | 65 |

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Rijden met de machine                         |     |
| Algemeen .....                                | 67  |
| Trekken/slepen van ander materieel .....      | 68  |
| Bedieningshendels/-pedalen                    |     |
| Bedieningsinrichtingen .....                  | 71  |
| Basisbedieningsorganen .....                  | 71  |
| Bedieningsorganen van laadbak .....           | 72  |
| Met de laadbak werken                         |     |
| Algemeen .....                                | 75  |
| Contactdozen                                  |     |
| Extra contactdoos .....                       | 76  |
| Brandblusapparaat                             |     |
| Algemeen .....                                | 77  |
| Transporteren van een defecte machine         |     |
| Algemeen .....                                | 79  |
| Starten van de motor m.b.v. startkabels ..... | 79  |
| Opvragen .....                                | 80  |
| Ophijsen van het product                      |     |
| Algemeen .....                                | 87  |
| Hijspunten .....                              | 88  |
| Transporteren van het product                 |     |
| Algemeen .....                                | 89  |
| Op het transportvoertuig laden .....          | 89  |
| Lossen vanaf een transportvoertuig .....      | 90  |
| Bevestigingspunten .....                      | 90  |
| Werkomgeving                                  |     |
| Algemeen .....                                | 92  |
| Werken bij lage temperaturen .....            | 92  |
| Werken bij hoge temperaturen .....            | 93  |
| Tanken                                        |     |
| Algemeen .....                                | 94  |
| Laag brandstofpeil .....                      | 94  |
| Vullen van de tank .....                      | 94  |
| <b>Conservering en opslag</b>                 |     |
| Reinigen                                      |     |
| Algemeen .....                                | 97  |
| Voorbereidingen .....                         | 98  |
| Op beschadigingen controleren                 |     |
| Algemeen .....                                | 99  |
| Opslag                                        |     |
| Algemeen .....                                | 100 |
| In de opslag zetten .....                     | 100 |
| Tijdens opslag .....                          | 100 |
| Uit de opslag halen .....                     | 101 |
| Beveiliging                                   |     |
| Algemeen .....                                | 102 |
| JCB Plantguard .....                          | 102 |
| LiveLink .....                                | 102 |

## Onderhoud

### Inleiding

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Algemeen .....                               | 103 |
| Ondersteuning voor eigenaar/exploitant ..... | 103 |
| Service-/onderhoudscontracten .....          | 104 |
| Verkrijgen van reserveonderdelen .....       | 104 |
| Buitenbedrijfstelling .....                  | 104 |

### Veilig onderhoud

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Algemeen .....                      | 105 |
| Vloeistoffen en smeermiddelen ..... | 107 |

### Onderhoudsschema's

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Algemeen .....                                | 111 |
| Toepassing van de onderhoudsschema's .....    | 111 |
| Onderhoudsintervallen .....                   | 112 |
| Onderhoudstaken van de bestuurder .....       | 112 |
| Onderhoudstaken van onderhoudstechnicus ..... | 114 |

### Onderhoudsstanden

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| Algemeen .....                         | 119 |
| Onderhoudsstand (laadbak omlaag) ..... | 119 |
| Onderhoudsstand (laadbak omhoog) ..... | 119 |

### Onderhoudspunten

|                |     |
|----------------|-----|
| Algemeen ..... | 122 |
|----------------|-----|

### Toegangsopeningen

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Algemeen .....               | 125 |
| Deksel van motorruimte ..... | 125 |
| Transmissiedeksel .....      | 126 |
| Achterdeksel .....           | 126 |

### Smering

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Algemeen .....       | 128 |
| Vorbereidingen ..... | 128 |

### Carrosserie en frameconstructie

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Algemeen .....          | 129 |
| Draaikranslagers .....  | 130 |
| Scharnierpennen .....   | 131 |
| Gelede verbinding ..... | 134 |

### Bestuurdersplatform

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| Constructie ter bescherming van de bestuurder ..... | 136 |
| Veiligheidsgordel .....                             | 136 |
| Bedieningsorganen .....                             | 136 |

### Motor

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Algemeen .....                                | 137 |
| Olie .....                                    | 137 |
| Riem van de hulpaandrijving vóór (FEAD) ..... | 139 |

### Luchtfilter

|                |     |
|----------------|-----|
| Algemeen ..... | 141 |
|----------------|-----|

### Brandstofsysteem

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Algemeen .....        | 143 |
| Brandstoffilter ..... | 143 |
| Waterafscheider ..... | 144 |

### Koelsysteem

|                |     |
|----------------|-----|
| Algemeen ..... | 146 |
|----------------|-----|

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| Koelvloeistof .....                         | 146 |
| Koelblok .....                              | 147 |
| Remmen                                      |     |
| Algemeen .....                              | 148 |
| Parkeerrem .....                            | 149 |
| Bedrijfsrem .....                           | 150 |
| Stuursysteem                                |     |
| Stuurinrichting .....                       | 151 |
| Assen                                       |     |
| Olie .....                                  | 152 |
| Drijfassen                                  |     |
| Algemeen .....                              | 153 |
| Naven                                       |     |
| Olie .....                                  | 154 |
| Wielen                                      |     |
| Controleren (conditie) .....                | 155 |
| Banden                                      |     |
| Algemeen .....                              | 157 |
| Hydraulisch systeem                         |     |
| Algemeen .....                              | 159 |
| Servicebeurten .....                        | 159 |
| Hydraulische olie .....                     | 160 |
| Cilinders/plunjers .....                    | 161 |
| Elektrisch systeem                          |     |
| Zekeringen en relais .....                  | 162 |
| Algemeen .....                              | 162 |
| Accu .....                                  | 163 |
| Accu massaschakelaar .....                  | 165 |
| <b>Technische gegevens</b>                  |     |
| Statische afmetingen                        |     |
| Afmetingen .....                            | 166 |
| Gewichten .....                             | 169 |
| Werkafmetingen                              |     |
| Rijprestaties .....                         | 171 |
| Trekgewichten .....                         | 171 |
| Geluidsemissies                             |     |
| Algemeen .....                              | 172 |
| Gegevens over het geluid .....              | 172 |
| Emissies van trillingen                     |     |
| Algemeen .....                              | 173 |
| Gegevens over trillingen .....              | 174 |
| Vloeistoffen, smeermiddelen en hoeveelheden |     |
| Algemeen .....                              | 175 |
| Brandstof .....                             | 176 |
| Koelvloeistof .....                         | 180 |
| Koppelwaarden                               |     |
| Gegevens .....                              | 182 |
| Elektrisch systeem                          |     |
| Algemeen .....                              | 183 |
| Gloeilampen .....                           | 183 |
| Zekeringen .....                            | 184 |

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Relais .....                                 | 186 |
| Motor                                        |     |
| Gegevens .....                               | 187 |
| Motoremissies .....                          | 187 |
| Hydraulisch systeem                          |     |
| Algemeen .....                               | 188 |
| Drukweerstand van hydraulische slangen ..... | 188 |
| Banden en wielen                             |     |
| Algemeen .....                               | 190 |
| Bandenmaat en bandenspanning .....           | 190 |
| Verklaring van overeenstemming               |     |
| Algemeen .....                               | 191 |
| Gegevens .....                               | 191 |
| Garantie-informatie                          |     |
| Onderhoudsstaat .....                        | 193 |

**Lijst van acroniemen met verklaring**

|       |                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIS   | Rijblokkeringssysteem                                                                                |
| ECU   | Elektronische regeleenheid                                                                           |
| ETRTO | European Tyre and Rim Technical Organisation (Europese technische organisatie voor banden en velgen) |
| FEAD  | Hulpaandrijving voorzijde                                                                            |
| FT    | Voorover kiepen                                                                                      |
| GPS   | Wereldwijd positioneringssysteem                                                                     |
| HP    | Hoge druk                                                                                            |
| ISO   | Internationale Organisatie voor Standaardisatie                                                      |
| LED   | Lichtgevende diode                                                                                   |
| LP    | Lage druk                                                                                            |
| MP    | Middeldruk                                                                                           |
| MRV   | Hoofdontlastingsklep                                                                                 |
| OAT   | Organische-zurentechnologie                                                                          |
| PIN   | Productidentificatienummer                                                                           |
| PPE   | Persoonlijke beschermingsmiddelen                                                                    |
| RMS   | Effectieve waarde                                                                                    |
| ROPS  | Rolbeugel                                                                                            |
| RPM   | Toeren per minuut                                                                                    |
| SAE   | Society of Automotive Engineers (vereniging van Amerikaanse automobielingenieurs)                    |
| ST    | Zijwaarts kiepen                                                                                     |

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



# Inleiding

## Over deze handleiding

### Model en serienummer

In deze handleiding treft de gebruiker informatie aan over de volgende model(len) uit het machineprogramma van JCB:

**Tabel 1.**

| Model                  | VIN-prefix.<br><a href="#">Zie: Machine (Pagina 11).</a> |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| 3T-2 Voorwaarts kiepen | JCB3TFT5                                                 |
| 3T-2 Zijwaarts kiepen  | JCB3TST5                                                 |

### Gebruik van de handleiding

De snelstartgids of beknopte handleiding (indien met de machine meegeleverd) dient niet ter vervanging van de bedieningshandleiding. U moet eerst alle disclaimers en veiligheidsvoorschriften in de bedieningshandleiding doorlezen voordat u voor het eerst met de machine gaat werken.

Deze bedieningshandleiding is zo opgezet dat u een goed inzicht in de machine en de veilige bediening ervan krijgt. De handleiding bevat tevens informatie over onderhoud en technische gegevens.

Lees deze handleiding helemaal door voordat u voor het eerst met machine gaat werken, ook al hebt u eerder met machines van een vergelijkbaar/hetzelfde type gewerkt, aangezien de technische specificatie, systemen en bedieningsorganen van de machine gewijzigd kunnen zijn. Besteed met name aandacht aan alle veiligheidsaspecten met betrekking tot het bedienen en onderhouden van de machine.

Als u ergens niet zeker van bent, vraag het dan aan uw JCB-dealer of werkgever. Ga niet gissen, want u of anderen zouden als gevolg daarvan kunnen omkomen of ernstig gewond kunnen raken.

De algemene en specifieke waarschuwingen in deze sectie worden door de hele handleiding heen gebruikt. Lees alle mededelingen die betrekking hebben op de veiligheid, regelmatig door, zodat u ze niet vergeet. Want de veiligste bestuurders zijn nog altijd de beste bestuurders.

De afbeeldingen in deze handleiding zijn uitsluitend bedoeld ter oriëntatie. Waar er verschillen optreden tussen de machines, staat dit in de tekst en/of de afbeelding aangegeven.

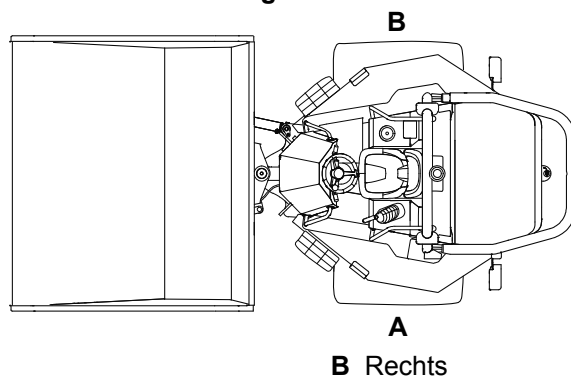
Het beleid van de fabrikant is gericht op continue verbetering. De fabrikant behoudt zich het recht voor de specificatie van de machine zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. Er wordt geen verantwoordelijkheid aanvaard voor verschillen die zich mogelijk kunnen voordoen tussen specificaties van de machine en de in deze handleiding vervatte beschrijvingen.

Niet alle in deze handleiding opgenomen opties zijn in alle landen verkrijgbaar.

### Linkerzijde, rechterzijde

In deze handleiding betekenen 'links' en 'rechts': links en rechts van u wanneer u correct op de bestuurdersstoel zit.

Figuur 1.



A Links

B Rechts

## Kruisverwijzingen

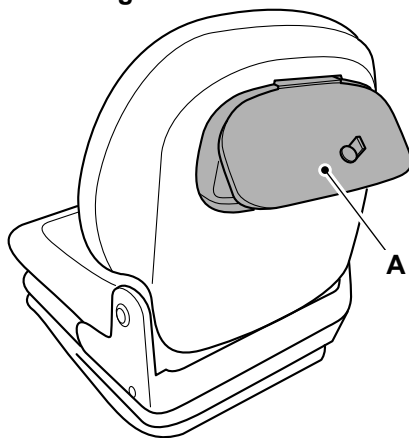
Kruisverwijzingen in deze handleiding worden als volgt aangegeven: de titel van het onderwerp is blauw gemarkeerd (alleen elektronische handleiding). Het nummer van de pagina waarop het onderwerp begint, staat tussen haakjes aangegeven. Bijvoorbeeld:

[Zie: Kruisverwijzingen \(Pagina 2\).](#)

## Plaats van de handleiding

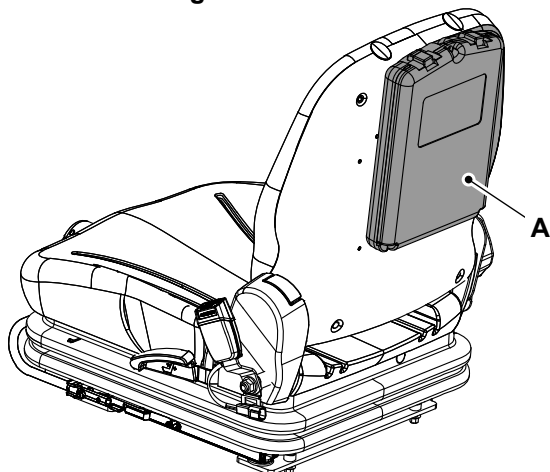
De bedieningshandleiding bevindt zich in een houder aan de achterzijde van de stoel en is beveiligd met een slot. De handleiding moet na gebruik in de houder teruggeplaatst worden. [Zie figuur 2.](#) [Zie figuur 3.](#)

Figuur 2. Variant 1



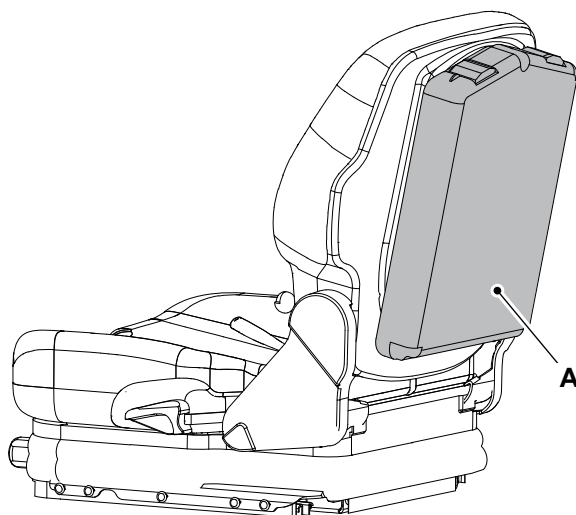
A Locatie gebruikershandleiding

**Figuur 3. Variant 2**



**A** Locatie gebruikershandleiding

**Figuur 4. Variant 3**



**A** Locatie gebruikershandleiding

## Veiligheid

### Veiligheid - Voor uzelf en anderen

Alle machines kunnen gevaar opleveren. Wanneer een machine op de juiste wijze wordt bediend en onderhouden, kan er veilig mee gewerkt worden. Als die onvoorzichtig wordt bediend of slecht onderhouden, kan de machine een gevaar voor u (de bestuurder) en anderen gaan vormen.

In deze handleiding en op de machine treft u waarschuwingsteksten aan. Lees die goed door en kijk of u alles begrijpt. Ze bevatten informatie voor u over potentiële gevaren en hoe u ze kunt vermijden. Als u de waarschuwingsteksten niet helemaal begrijpt, vraag uw werkgever of de JCB-dealer dan om uitleg.

Veiligheid is méér dan louter reageren op de waarschuwingen. De hele tijd dat u op of met de machine aan het werk bent, moet u bedacht zijn op wat voor gevaren er zich zouden kunnen voordoen en hoe u ze zou kunnen vermijden.

Ga pas met de machine werken wanneer u er zeker van bent dat u die op de juiste wijze kunt bedienen.

Ga pas met wat voor werkzaamheden ook beginnen als u zich ervan gewist hebt dat u en eventuele omstanders niets kan overkomen.

Als u ergens niet zeker van bent, met betrekking tot de machine of het werk, vraag het dan iemand die u verder kan helpen. Neem niets als vanzelfsprekend aan.

Denk eraan:

- Wees voorzichtig.
- Wees waakzaam.
- Werk veilig.

### Veiligheidswaarschuwingen

In deze handleiding treft u veiligheidsaanwijzingen aan. Een dergelijke aanwijzing wordt steeds voorafgegaan door een signaalwoord. De betekenis van de signaalwoorden treft u hieronder aan.

Het signaalwoord 'GEVAAR' duidt op een gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg zal hebben.

Het signaalwoord 'WAARSCHUWING' duidt op een gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg zou kunnen hebben.

Het signaalwoord 'VOORZICHTIG' duidt op een gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, licht of gematigd letsel tot gevolg zou kunnen hebben.

Het signaalwoord 'Attentie' geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, machineschade tot gevolg zou kunnen hebben.

Het symbool van het veiligheidsattenderingssysteem (weergegeven) helpt ook bij het identificeren van belangrijke veiligheidsmeldingen in deze handleiding. Ziet u dit symbool, dan is uw veiligheid in het geding. Lees de melding die volgt aandachtig.

**Figuur 5. Het symbool van het veiligheidsattenderingssysteem**



## Algemene veiligheid

### Training

Om de machine veilig te kunnen gebruiken moet u de juiste training hebben gekregen. In de gebruikershandleiding vindt u informatie over de machine, de bedieningselementen en het veilige gebruik; het is geen trainingshandleiding. Zorg ervoor dat u de juiste training hebt ontvangen voordat u de machine gaat gebruiken. Als dat niet het geval is, zou u de machine verkeerd kunnen gebruiken waardoor u uzelf en anderen in gevaar kunt brengen. U moet zich aan alle plaatselijke voorschriften houden. Zorg ervoor dat u en uw machine voldoen aan alle toepasselijke plaatselijke wetten en werkterreinvoorschriften. Dit is uw verantwoordelijkheid.

### Kleding

U kunt gewond raken als u geen geschikte kleding draagt. Los hangende kleding kan vast komen te zitten in de machine. Laat manchetten dichtgeknoopt zitten. Draag geen stropdas of sjaal. Houd lang haar bij elkaar gebonden. Doe ringen, horloges en sieraden af.

### Voorzichtigheid en waakzaamheid

Wees de hele tijd dat u op of met de machine aan het werk bent, voorzichtig en blijf waakzaam.

### Alcohol en drugs

Het is uiterst gevaarlijk machines te bedienen wanneer u onder invloed van alcohol of drugs bent. Drink geen alcoholische dranken en neem geen drugs voordat of terwijl u de machine of hulpstukken bedient. Pas op met medicijnen die sufheid kunnen veroorzaken.

### In geval u zich onwel voelt

Ga niet met de machine werken als u zich onwel voelt. Doet u dat toch, dan zou u daarmee uzelf en degenen met wie u werkt in gevaar kunnen brengen.

### Mobiele telefoons

Zet uw mobiele telefoon uit alvorens een gebied met ontploffingsgevaar in te gaan. In zo'n gebied zouden vonken een ontploffing of brand kunnen veroorzaken, met de dood of ernstig letsel tot gevolg.

Gebruik uw mobiele telefoon niet wanneer u gaat tanken, zet deze uit.

### Hijsmiddelen

U kunt gewond raken als u met een verkeerde of defecte hijsinrichting werkt. U moet het gewicht van het op te hijsen voorwerp vaststellen en vervolgens een hijsinrichting kiezen die sterk genoeg is en geschikt is voor het karwei. Vergewis u ervan dat de hijsinrichting in goede staat verkeert en voldoet aan alle ter plaatse geldende voorschriften.

### Opgeheven uitrusting

Begeef u of werk alleen onder opgeheven uitrusting indien die door een mechanische inrichting wordt ondersteund. Uitrusting die alleen door een hydraulische inrichting wordt ondersteund, kan naar beneden zakken en u verwonden als het hydraulische systeem uitvalt of als de hendel wordt bediend (zelfs al staat de motor stil).

Zie erop toe dat er niemand in de buurt van de machine komt tijdens het aanbrengen of verwijderen van de mechanische inrichting.

### Opgeheven machine

Begeef uzelf nooit onder noch kom met enig deel van uw lichaam onder een opgeheven machine die niet goed ondersteund wordt. Als de machine onverwachts in beweging komt, zou u eronder bekneld kunnen raken en ernstig letsel kunnen oplopen of zelfs kunnen omkomen.

### Bliksem

Door bliksem kunt u dodelijk getroffen worden. Gebruik de machine niet als het in uw omgeving bliksemt.

### Modificaties aan de machine

Deze machine is gefabriceerd in overeenstemming met de thans geldende wettelijke eisen. Er mag geen enkele wijziging aan worden aangebracht die van invloed zou kunnen zijn op de naleving ervan of die ongeldig zou kunnen maken. Neem contact op met uw JCB-dealer voor advies.

## **Kleding en persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE)**

Draag geen loshangende kleding of sieraden, want deze kunnen achter bedieningsorganen blijven hangen of tussen bewegende delen komen. Draag beschermende kleding en uitrusting voor persoonlijke bescherming die voor dit doel beschikbaar gesteld worden of nodig zijn op grond van de aard van de werkzaamheden, plaatselijke verordeningen of zoals voorgeschreven door uw werkgever.

# Over het product

## Inleiding

### Algemeen

Voordat u met de machine aan het werk gaat, moet u weten hoe de machine werkt. Kijk in dit deel van de handleiding waarvoor elke bedieningshendel, schakelaar, meter, knop en pedaal dient. Ga niet op goed geluk te werk; is er iets wat u niet begrijpt, vraag het dan aan uw JCB-dealer.

### Naam en adres van de fabrikant

JCB Excavators Limited, Lakeside Works, Rocester, Uttoxeter, Verenigd Koninkrijk, ST145JP.

### Naleving van de voorschriften voor een product

Uw JCB-product is zo ontworpen dat het voldoet aan de wet- en regelgeving die ten tijde van de fabricage golden voor de markt waarin de machine aan de eerste eigenaar werd verkocht. In vele markten bestaat wet- en regelgeving waarin wordt verlangd dat de eigenaar het product op een niveau houdt in overeenstemming met de voorschriften die golden voor het product toen het werd geproduceerd. Zelfs als er gedetailleerde eisen voor de eigenaar van het product ontbreken, adviseert JCB om het product in overeenstemming met de voorschriften te houden, zodat de veiligheid van bestuurder en blootgestelde personen en de juiste milieuprestaties zijn gewaarborgd. Er mag geen enkele wijziging aan het product worden aangebracht die deze eisen aantasten of deze ongeldig maken. Neem contact op met uw JCB-dealer voor advies.

Om te voldoen aan de voorschriften voor een nieuw product, kunnen op uw JCB-product en sommige onderdelen een goedkeuringsnummer en -merkteken zijn aangebracht en kan een verklaring/certificaat van overeenstemming zijn verstrekt. Deze merktekens en documenten zijn alleen van toepassing voor het land/de regio waarin het product aan de eerste eigenaar werd verkocht, voor zover de wet- en regelgeving dit vereist.

Doorverkoop en invoer/uitvoer van producten naar gebieden met een afwijkende wet- en regelgeving kan met zich meebrengen dat nieuwe voorschriften van toepassing worden waarvoor het product oorspronkelijk niet werd ontworpen of gespecificeerd. In sommige gevallen worden tweedehands producten, ongeacht hoe oud ze zijn, als nieuw beschouwd voor naleving van de voorschriften en er kan worden geëist dat ze aan de recentste eisen moeten voldoen, wat een onoverkomelijk bezwaar voor de verkoop/het gebruik kan zijn.

Ondanks de aanwezigheid van merktekens op het product en onderdelen omtrent de naleving van voorschriften, kunt u er niet van uitgaan dat deze in een nieuwe markt ook geldig zijn. Veelal is het de persoon die verantwoordelijk is voor de invoer van een tweedehands product op een markt, degene die verantwoordelijk wordt voor de naleving van de voorschriften en die tevens als de fabrikant wordt beschouwd.

JCB kan mogelijk een informatieverzoek met betrekking tot naleving van de voorschriften niet verstrekken voor een product dat is uitgevoerd uit het land/regio waar het aan de eerste eigenaar werd verkocht. Dit geldt in het bijzonder als er een wijziging in de productspecificatie(s) of aanvullende certificering is vereist om het product in overeenstemming met de voorschriften te brengen.

## Beschrijving

### Algemeen

De machine is een zelfrijdende machine op wielen met open cabine en zittende bestuurder voor het transporteren en storten of verspreiden van materiaal.

De machine is uitgerust met een bak voor het vervoeren van lading, boven de vooras, vóór de bestuurder. De FT (Voorover kiepen) machine lost zijn lading aan de voorzijde van de machine. Op FT machines wordt de laadbak gekanteld en neergelaten door een dubbelwerkende hydraulische cilinder die tussen het voorchassis en de onderkant van de laadbak gemonteerd is en waarvan de regelklep via een joystick bediend wordt.

De ST (Zijwaarts kiepen) machine heeft een draaiende laadbak die 180° kan draaien om het materiaal aan een of beide kanten van de machine te storten. De gezwenkte ST wordt bediend door twee dubbelwerkende cilinders die tussen het voorste chassis en het zwenkframe zijn gemonteerd. De zwenk- en de kantelcilinder worden bestuurd door een met een joystick bedienbare regelklep.

De machine is een transportwagen en de laadbak kan worden gebruikt voor velerlei functies in de bouw en de aannemerij, maar de kiepwagen wordt voornamelijk gebruikt voor het transport van losse materialen afkomstig van graaf- of sloopwerk en bouwactiviteiten van algemene aard op de bouwplaats. Het beladen wordt door andere machines of werktuigen uitgevoerd.

### Beoogd gebruik

De machine is bestemd voor gebruik onder normale omstandigheden en onder de omgevingsomstandigheden zoals beschreven in deze handleiding.

Bij normaal gebruik vervoert de machine diverse losse materialen in en lost die uit de erop gemonteerde laadbak.

De machine is niet bestemd voor gebruik in toepassingen zoals de winning van delfstoffen (behalve voor lichte terreinopruimwerkzaamheden), sloopwerk, bosbouw, gebruik onder de grond of gebruik in een ontplofbare atmosfeer van welke aard ook.

Als de machine gebruikt gaat worden voor toepassingen waar er een hoge concentratie aan siliciumdioxide aanwezig is, er een risico vanwege asbesthoudende materialen bestaat of er vergelijkbare gevaren aanwezig zijn, dan kunnen er aanvullende beschermingsmaatregelen, zoals het gebruik van PPE (Persoonlijke beschermingsmiddelen), vereist zijn.

De machine mag niet worden bediend door iemand die onvoldoende bekwaam, opgeleid of ervaren is in het gebruik van dit type machine.

Vóór gebruik van de machine dient z'n geschiktheid (qua afmetingen, prestaties, specificatie enz.) in ogenschouw te worden genomen voor wat betreft de beoogde toepassing en relevante gevaren die mogelijk kunnen optreden. Neem contact op met uw JCB-dealer voor advies m.b.t. het bepalen van de juiste JCB-machine, het juiste hulpstuk en eventuele optionele uitrusting die geschikt is voor de toepassing en werkomgeving.

### Gevarenzone

Onder een gevaarzone wordt elke zone binnen en/of rondom de machine verstaan waarbinnen een persoon onderhevig is aan risico ten aanzien van zijn of haar gezondheid of veiligheid. De gevaarzone omvat het gebied in de onmiddellijke nabijheid van gevaarlijke bewegende delen, gebieden waar werkuitrusting en hulpstukken zich snel naartoe kunnen verplaatsen, de normale remafstanden van de machine en ook gebieden waar de machine snel in kan draaien onder normale gebruiksomstandigheden. Naargelang van de toepassing op dat moment, zou de gevaarzone ook het gebied kunnen omvatten waar puin, door het gebruik van een hulpstuk of beitel, in zou kunnen worden geworpen en elk gebied waar puin in zou kunnen vallen vanaf de machine.

Zie erop toe dat er niemand in de gevaarzone komt wanneer er met de machine wordt gewerkt. Personen in de gevaarzone zouden gewond kunnen raken.

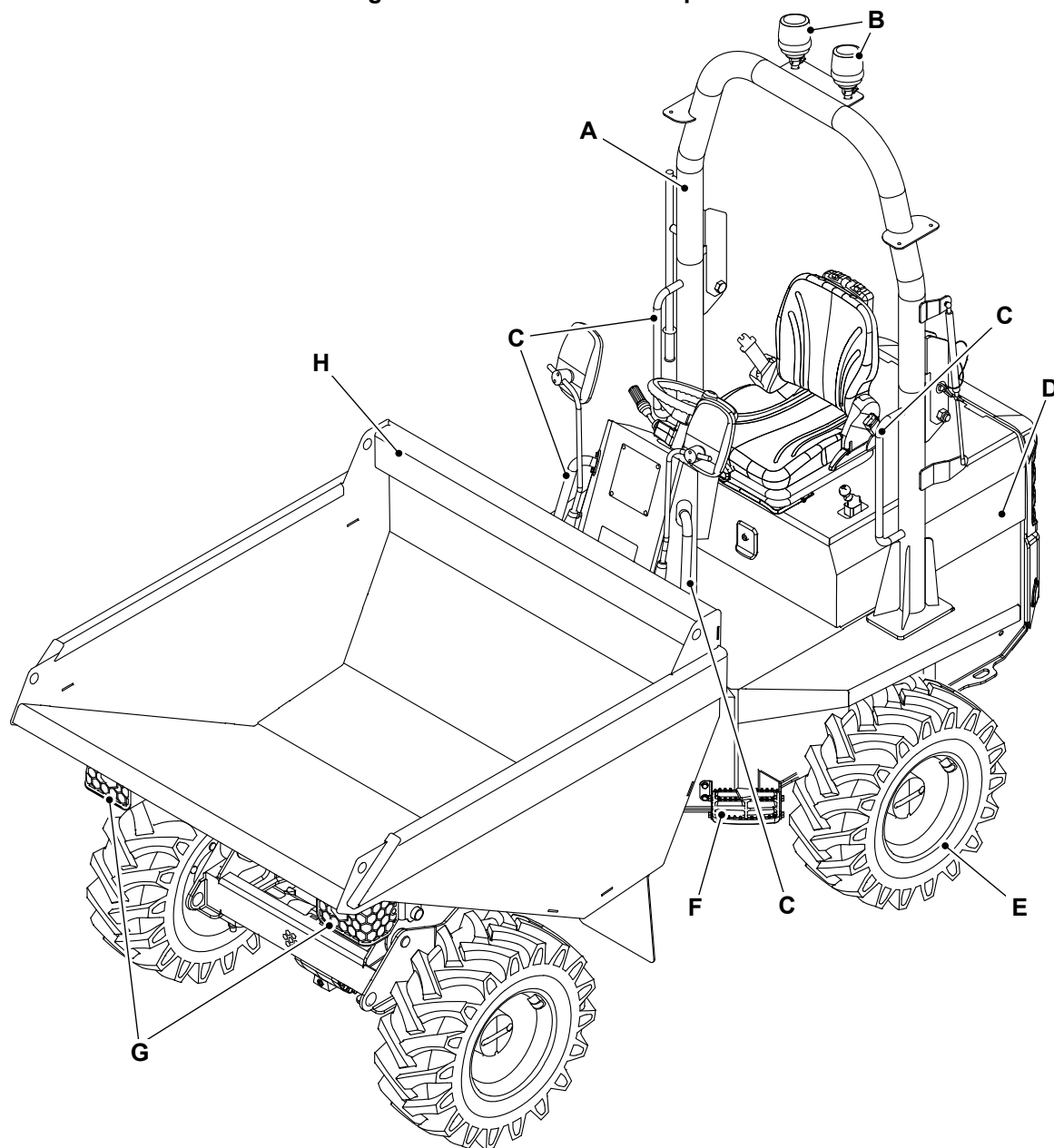
Zie: [Technische gegevens \(Pagina 166\)](#).



Zorg dat het product in alle opzichten veilig is voordat u met een onderhoudskarwei begint.  
Zie: [Onderhoudsstanden \(Pagina 119\)](#).

## Plaats van de belangrijkste componenten

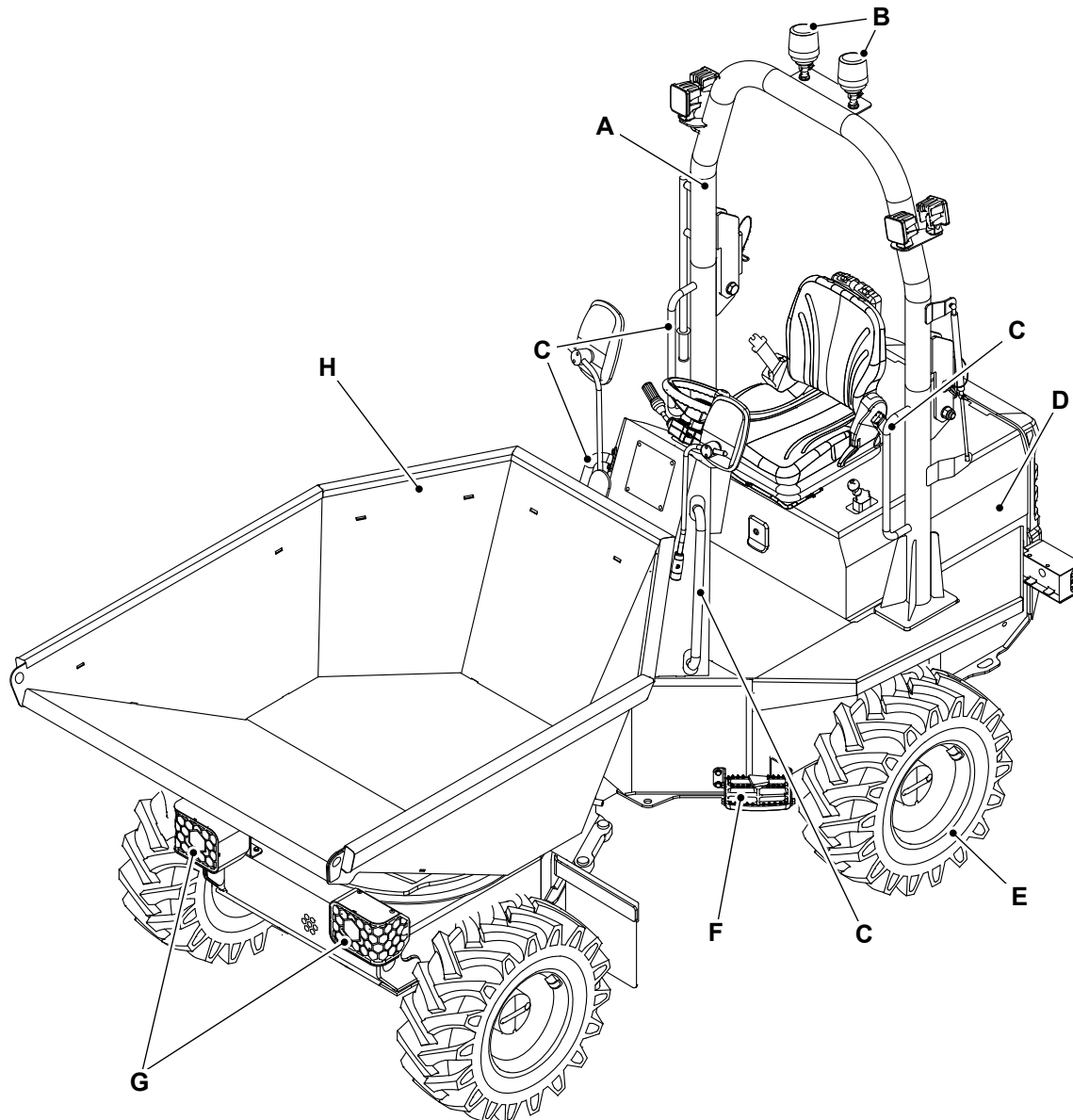
Figuur 6. 3T-2 Voorwaarts kiepen



A ROPS (Rolbeugel)  
C Handgreep  
E Wielen/banden  
G Koplampen

B Zwaailichten  
D Motor  
F Treden  
H Laadbak

Figuur 7. 3T-2 Zijwaarts kiepen



A ROPS  
C Handgreep  
E Wielen/banden  
G Koplampen

B Zwaailichten  
D Motor  
F Treden  
H Laadbak



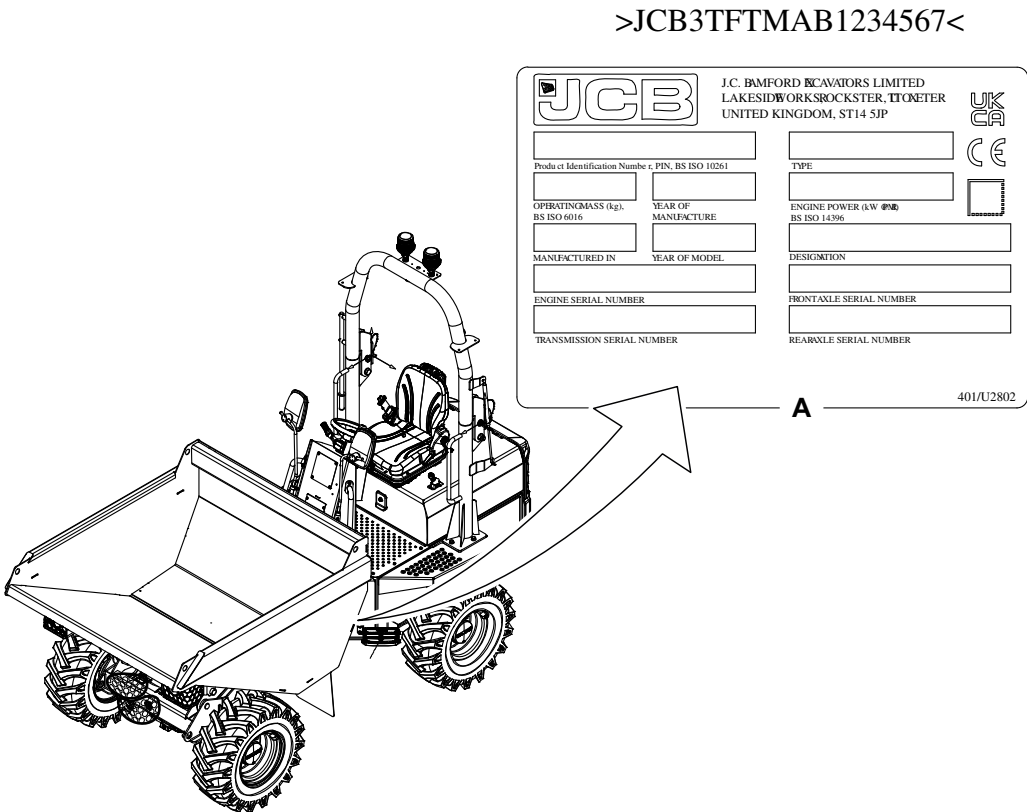
# Identificatie van het product en de componenten

## Machine

Uw machine heeft een typeplaatje. Het PIN (Productidentificatienummer), gewicht, motorvermogen, bouwjaar en serienummer van de machine staan op het typeplaatje vermeld.

Het serienummer van elk hoofdonderdeel staat ook op het onderdeel zelf vermeld. Als er een hoofdonderdeel door een nieuw is vervangen, dan klopt het serienummer op het typeplaatje niet meer. Bestel ofwel een vervangend typeplaatje bij uw JCB-dealer ofwel verwijder eenvoudigweg het oude nummer. Zo voorkomt u dat u het nummer van de verkeerde eenheid opgeeft bij het bestellen van vervangingsonderdelen.

Figuur 8.



A Typeplaatje

Het machinemodel en de bouwspecificatie worden aangeduid met het PIN. Het PIN bestaat uit 17 cijfers en moet van links naar rechts worden gelezen.

Tabel 2. Opbouw PIN

|     |       |   |   |         |
|-----|-------|---|---|---------|
| JCB | 3TFTM | A | B | 1234567 |
|-----|-------|---|---|---------|

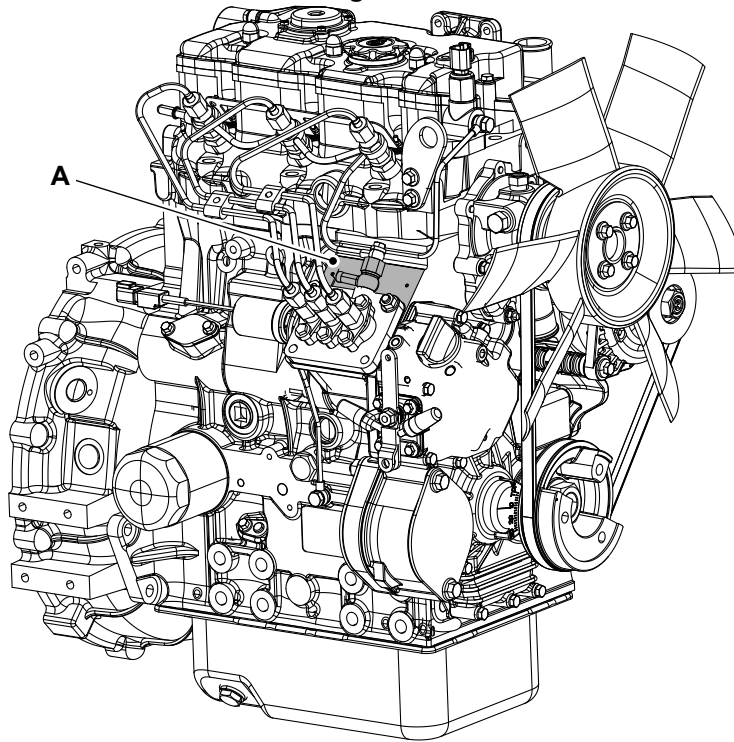
Tabel 3. Uitleg over het PIN

| Cijfer    | Omschrijving                                                                                                                |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 t/m 3   | Wereldwijde identificatie fabrikant. Bijv., JCB = UK Build.                                                                 |
| 4 t/m 8   | Machinetype en -model                                                                                                       |
| 9         | Willekeurig gegenereerde controleletter. De controleletter dient om de echtheid van het PIN van een machine te controleren. |
| 10        | Bouwjaar N=2022, P=2023, R=2024                                                                                             |
| 11 t/m 17 | Serienummer van de machine                                                                                                  |

## Motor

De kenplaat van de motor bevindt zich aan de zijkant van de motor. [Zie figuur 9.](#)

**Figuur 9.**

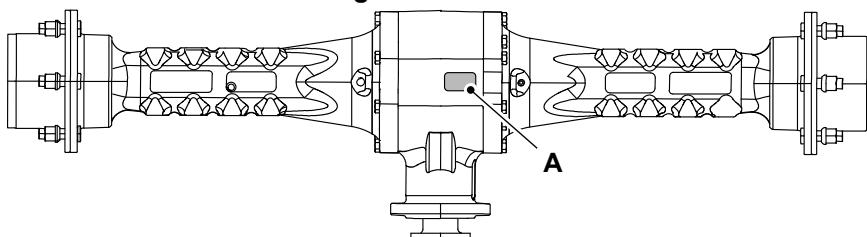


A Typeplaatje

## As(sen)

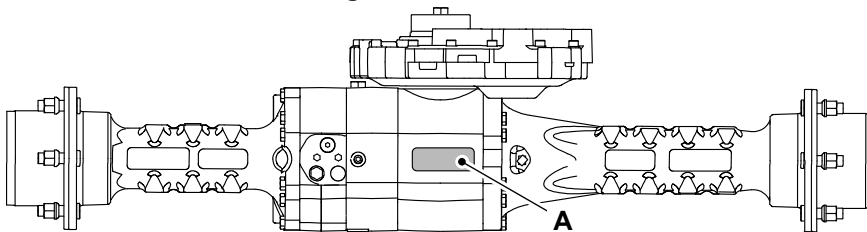
De assen hebben een serienummer dat is ingeslagen op een kenplaat zoals afgebeeld.

**Figuur 10. Vooras**



A Typeplaatje

**Figuur 11. Achteras**



A Typeplaatje

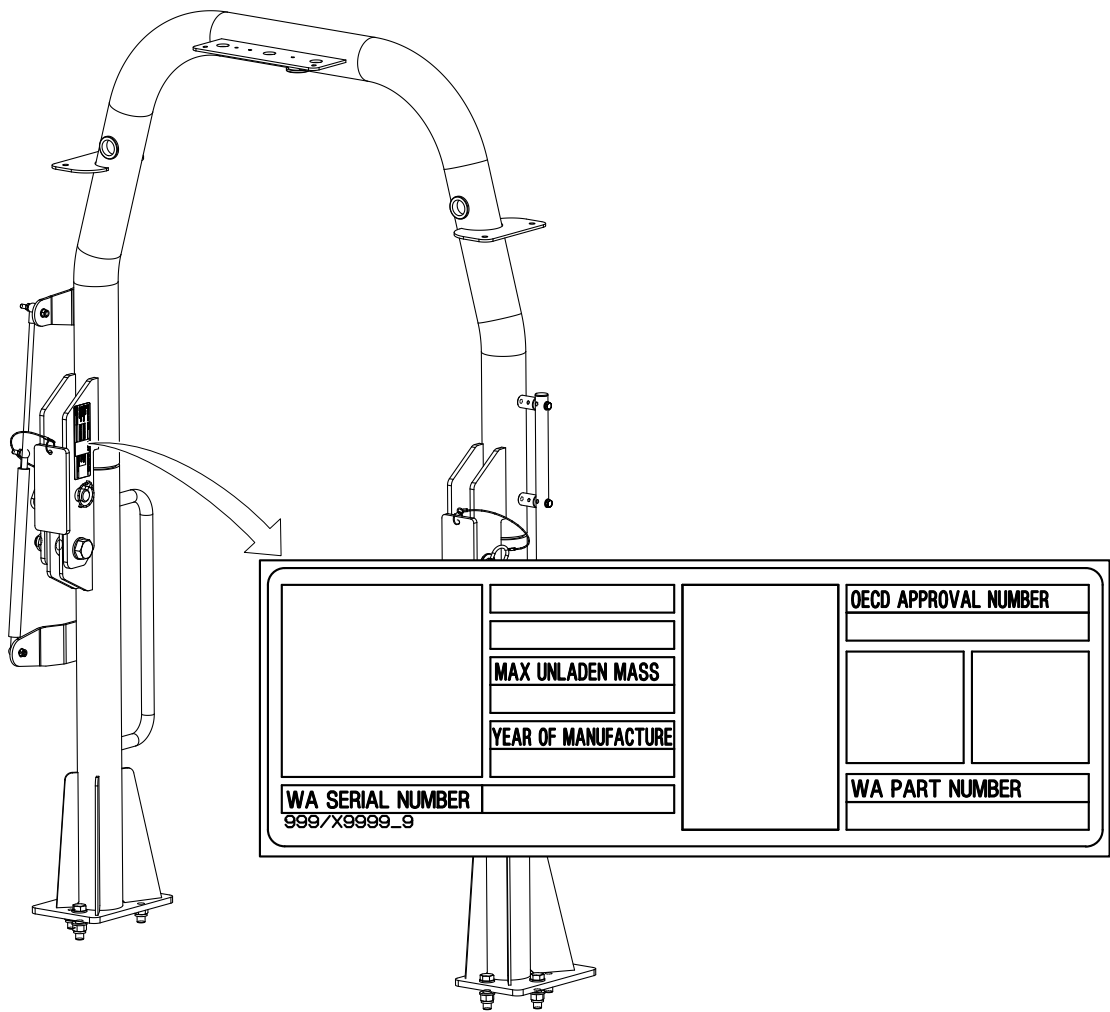


## Constructie ter bescherming van de bestuurder

**⚠ WAARSCHUWING** Werk niet met de machine als het door de constructie geboden niveau van bescherming tegen vallende voorwerpen niet voldoende is voor de toepassing. Vallende voorwerpen kunnen ernstig letsel veroorzaken.

Machines die gebouwd zijn overeenkomstig de ROPS (Rolbeugel) normen hebben een indentificatieplaatje aan de binnenkant van het framescharnier zoals afgebeeld. [Zie figuur 12.](#)

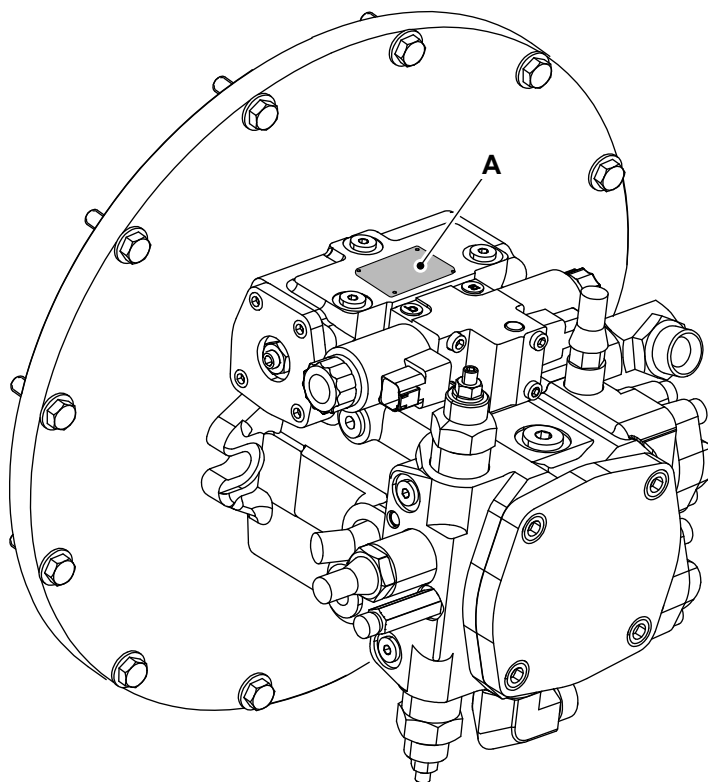
Figuur 12. ROPS



## Hydraulische pomp

De kenplaat van de hydraulische pomp bevindt zich op de pomp. [Zie figuur 13.](#)

Figuur 13.

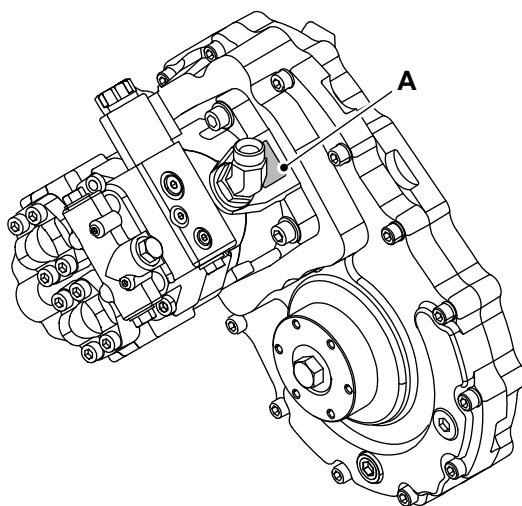


A Typeplaatje

### Aandrijfmotor

De kenplaat van de aandrijvingsmotor bevindt zich op de motor. [Zie figuur 14.](#)

Figuur 14.



A Typeplaatje

## Veiligheidsstickers

### Algemeen

▲ **WAARSCHUWING** Er zijn veiligheidsstickers op de machine aangebracht om u te waarschuwen voor bepaalde gevaren. U kunt gewond raken als u de erop aangegeven veiligheidsvoorschriften in de wind slaat.

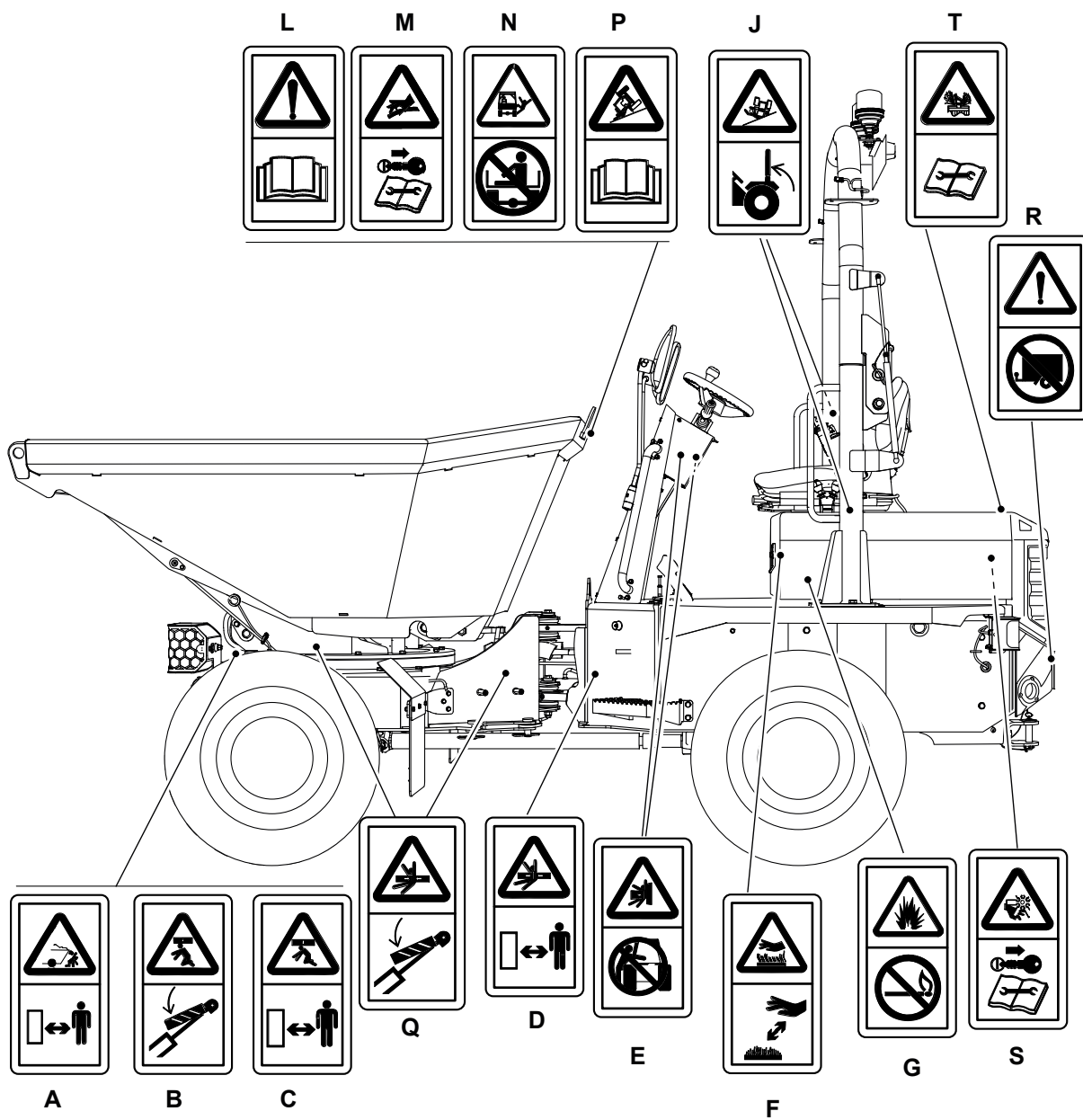
De veiligheidsstickers zijn op strategische plaatsen op de machine aangebracht om u te wijzen op mogelijke gevaren.

Als u een leesbril nodig heeft, gebruik die dan altijd voor het lezen van de veiligheidsstickers. Leun nooit te ver naar voren en ga ook geen halsbrekende toeren uithalen om de veiligheidsstickers te kunnen lezen. Als u het op de veiligheidssticker aangeduide gevaar niet begrijpt, raadpleeg dan Identificatie van veiligheidsstickers.

Zorg dat alle veiligheidsstickers schoon en leesbaar blijven. Vervang een ontbrekende of beschadigde veiligheidssticker. Controleer of de vervangingsonderdelen, voor zover nodig, vergezeld gaan van de veiligheidsstickers. Elk veiligheidslabel is van een artikelnummer voorzien; gebruik dit nummer om een nieuw veiligheidslabel bij uw JCB-dealer te bestellen.

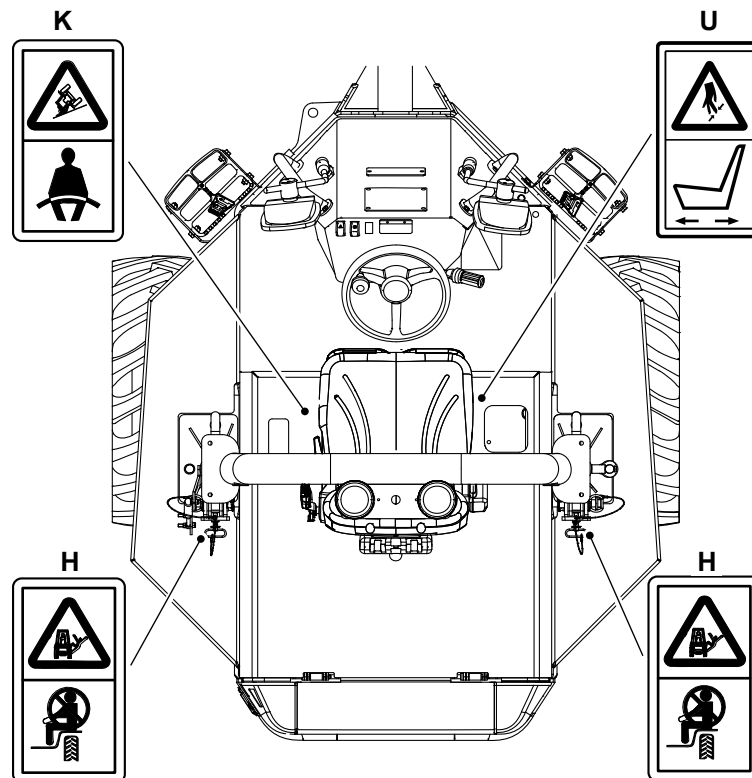
## Identificatie van de veiligheidsstickers

Figuur 15.





Figuur 16.



Tabel 3. Veiligheidsstickers

| Item | Art.nr.   | Omschrijving                                                                                                                                                                           | Aant. |
|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| A    | 817/70148 | Beknellingsgevaar, vallend materiaal. Blijf op veilige afstand van de machine.                                                                                                         | 1     |
| B    | 817/70104 | Beknelling van het hele lichaam. Breng de veiligheidssteun(en) aan voordat u service- of onderhoudswerkzaamheden onder opgetilde delen van de machine gaat uitvoeren.                  | 1     |
| C    | 817/70110 | Waarschuwing. Beknelling van het hele lichaam. Blijf op een veilige afstand van de machine.                                                                                            | 1     |
| D    | 817/70112 | Waarschuwing. Beknelling van het hele lichaam. Blijf op een veilige afstand.                                                                                                           | 2     |
| E    | 817/70018 | Waarschuwing. Beknelling van het hele lichaam. Bedien de bedieningsorganen niet van buiten de machine.                                                                                 | 2     |
| F    | 817/70004 | Waarschuwing. Brandwonden aan vingers en handen. Blijf op veilige afstand.                                                                                                             | 1     |
| G    | 817/70042 | Ontploffingsgevaar. Verwijder ontstekingsbronnen.                                                                                                                                      | 2     |
| H    | 332/P4646 | Gevaar voor vallen. Rij alleen mee op de machine als u op de daarvoor bestemde zitplaats zit.                                                                                          | 2     |
| J    | 332/P4631 | Waarschuwing. Beknellingsgevaar. Werk met het ROPS-frame (rolbeugel) in de verticale stand als er een risico op kantelen bestaat.                                                      | 2     |
| K    | 817/70029 | Waarschuwing. Beknellingsgevaar. Veiligheidsgordel dragen.                                                                                                                             | 1     |
| L    | 817/70014 | Waarschuwing. Lees eerst de gebruikershandleiding voordat u met de machine gaat werken.                                                                                                | 1     |
| M    | 817/70002 | Gevaar, systeem staat onder druk. Zet de motor uit, verwijder de contactsleutel en bekijk eerst de onderhoudshandleiding voordat u service- of onderhoudswerkzaamheden gaat uitvoeren. | 1     |
| N    | 332/W5005 | Gevaar voor vallen. Rij niet als passagier op dit voertuig.                                                                                                                            | 1     |
| P    | 332/F0279 | Stabiliteitsgevaar. Vergewis u ervan dat de last binnen de capaciteit van de machine ligt. Lees de gebruikershandleiding.                                                              | 1     |

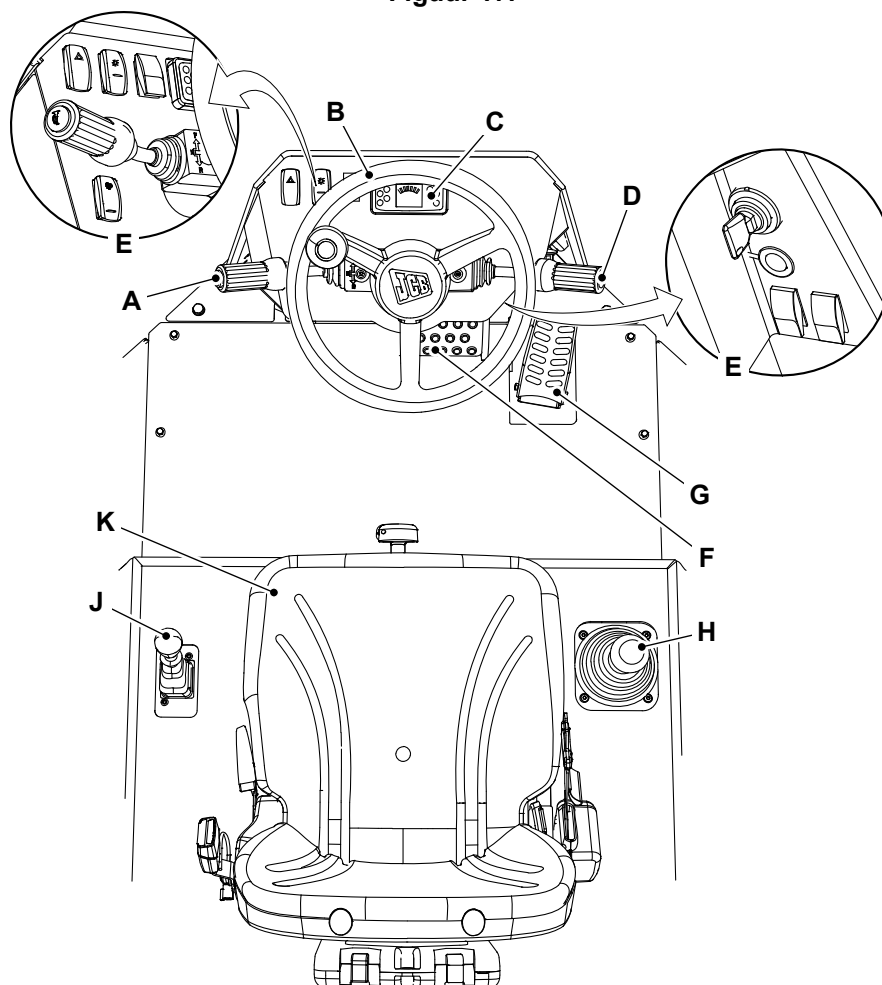
| Item | Art.nr.   | Omschrijving                                                                                                                                              | Aant.            |
|------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Q    | 332/S9994 | Beknelling van het hele lichaam. Steek het gelede frame of de veiligheidsvergrendeling voor de laadbak erin tijdens onderhoudswerkzaamheden en transport. | 2                |
| R    | 332/U9851 | Waarschuwing. Verboden om een aanhanger te trekken (tenzij de door JCB goedgekeurde trekhaak is gemonteerd).                                              | 1 <sup>(1)</sup> |
| S    | 332/P4679 | Waarschuwing. Kwijtraken van handen en vingers. Blijf uit de buurt van/reik niet in draaiende delen. Lees de onderhoudshandleiding.                       | 1                |
| T    | 332/F5860 | Waarschuwing. Onder druk staande hete vloeistof. Lees de gebruikershandleiding                                                                            | 1                |
| U    | 402/R9769 | Waarschuwing. Vinger klem – zet de stoel voorzichtig vooruit/achteruit.                                                                                   | 1                |

*(1) Niet gemonteerd als een door JCB goedgekeurde trekhaak is geïnstalleerd*

## Bestuurdersplatform

### Plaats van de componenten

Figuur 17.



- |                                                  |                                          |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>A</b> Transmissiehendel                       | <b>B</b> Stuurwiel                       |
| <b>C</b> Instrumentenpaneel                      | <b>D</b> Koplamp/richtingaanwijzerhendel |
| <b>E</b> Consoleschakelaars en stroomaansluiting | <b>F</b> Bedrijfsrempedaal               |
| <b>G</b> Gaspedaal                               | <b>H</b> Laadbakbedieningshendel         |
| <b>J</b> Parkeerremhendel                        | <b>K</b> Bestuurdersstoel                |

## Interieurschakelaars

### Universele schakelaar

#### Richtingaanwijzers

Duw de hendel naar voren voor het aangeven van een bocht naar links. Trek de hendel naar achteren voor het aangeven van een bocht naar rechts. Zet de hendel in de middenstand om het knippersignaal uit te schakelen. [Zie figuur 18.](#)

1.  
15° Vooruit: bocht naar links (vastgezet)
2.  
8° Vooruit: bocht naar links (functie van rijbaan veranderen) (niet vastgezet)
3.  
15° Achteruit: bocht naar rechts (vastgezet)
4.  
8° Achteruit: bocht naar rechts (functie van rijbaan veranderen) (niet vastgezet)

#### Lichtschakelaar

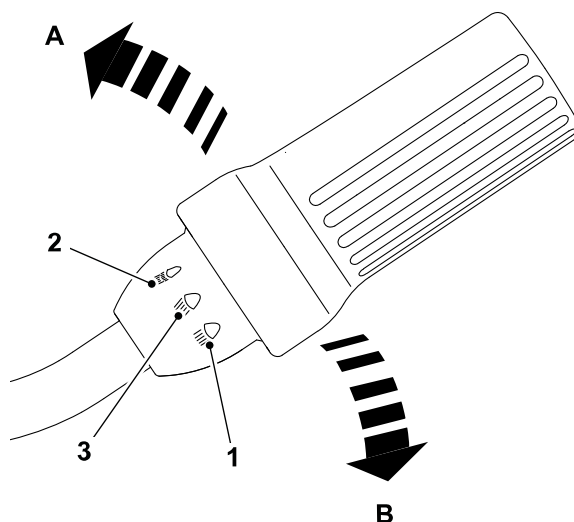
Wanneer de lichten zijn ingeschakeld via de hoofdschakelaar op de console, beweegt u de schakelaar omhoog/omlaag om de koplampflits, het grootlicht en het dimlicht te activeren en te deactiveren. Doe de koplampen uit bij tegemoetkomend verkeer. [Zie figuur 18.](#)

Stand 1 - 8° Omhoog: Sein om te passeren (niet vastgezet)

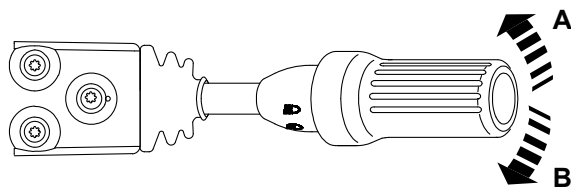
Stand 2 - Centraal: Neutraal/dimlicht (wanneer de wegverlichting ingeschakeld is)

Stand 3 - 10° Omlaag: grootlicht aan (vastgezet)

Figuur 18.



Figuur 19.

**A** Naar voren - bocht naar links**B** Naar achteren - bocht naar rechts

## Consoleschakelaars

### Algemeen

De geïnstalleerde schakelaars en hun posities kunnen verschillen, naargelang de specificatie van de machine.

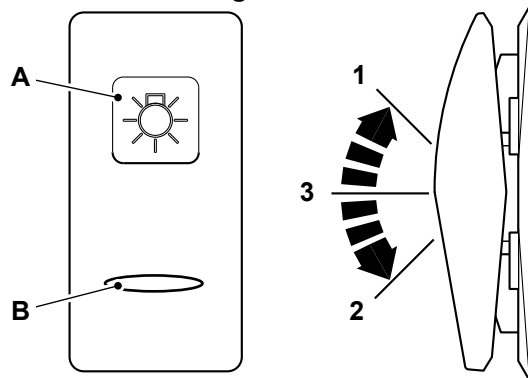
Elke schakelaar is van een grafisch symbool voorzien dat de functie van de schakelaar weergeeft. Zorg dat u, voordat u een schakelaar bedient, de functie ervan begrijpt.

De tuimelschakelaars hebben twee of drie standen (zie afbeelding).

Als de schakelaar achtergrondverlichting heeft, licht het grafische symbool op als de contactschakelaar en de straatverlichting in de aan-stand staan.

De lichtbalk licht op ten teken dat de schakelaarfunctie actief is.

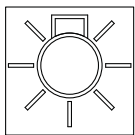
Figuur 20.



A Grafisch symbool

B Lichtbalk

### Weglichten



(Indien geïnstalleerd) Tuimelschakelaar met drie standen. De schakelaarfuncties bedienen de stadslichten en koplampen. Stand 2 werkt wanneer het contact in de aan- of uit-stand staat. Stand 3 werkt wanneer het contact in de stand aan staat. Machines zonder koplampen zijn ontworpen voor gebruik op het werkteerrein. Het kan zijn dat u de ter plaatse geldende wetten overtreedt als u zonder koplampen of stadslichten op de weg rijdt.

Positie 1: Uit.

Positie 2: Stadslichten en koplampen aan.

Positie 3: Stadslichten aan.

### Waarschuwingssnipperlichten



(Indien geïnstalleerd) Tuimelschakelaar met twee standen. De schakelaarfuncties werken wanneer de contactschakelaar in de aan- of uit-stand staat.

Positie : 1 = Uit

Positie : 2 = Aan. Er knippert een lampje op het instrumentenpaneel tegelijk met de buitenlichten.

### Werklampen



Tuimelschakelaar met twee standen. De schakelaarfuncties werken wanneer de contactschakelaar in de aan-stand staat.

Positie 1: Werklamp uit

Positie 2: Werklamp aan

## Rijsnelheidsschakelaar



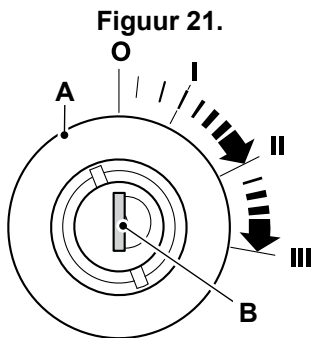
De schakelaarfuncties werken wanneer de contactschakelaar in de aan-stand staat.  
Positie 1: Lage rijsnelheid.  
Positie 2: Hoge rijsnelheid.

## Contactschakelaar

De contactsleutel met vier standen wordt bediend met de contactsleutel. De contactsleutel kan er alleen in stand 0 ingestoken of uitgetrokken worden.

Als de motor niet wil starten, moet de contactsleutel in stand 0 teruggezet worden voordat de startmotor opnieuw ingeschakeld wordt.

Laat de startmotor niet langer dan 10 s werken zonder dat de motor aanslaat. Als de motor aanslaat maar niet goed wil blijven lopen, laat de startmotor dan ten minste 2 min afkoelen tussen startpogingen.



**A** Contactschakelaar

**B** Contactsleutel

**Tabel 4. Standen van de schakelaar**

| Stand | Functie                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0     | De motor uit-/afzetten: Zet de contactsleutel in deze stand om de motor af te zetten. Zorg dat de bedieningsorganen in de neutrale stand staan en de bak omhoog staat voordat u de motor afzet.                                                                                |
| I     | Aan: Zet de contactsleutel in deze stand om een verbinding tot stand te brengen tussen de accu en alle elektrische circuits. De contactsleutel veert terug naar deze stand wanneer die wordt losgelaten vanuit stand II of stand III.                                          |
| II    | Voorverwarming bedienen: De contactsleutel naar deze stand draaien en vasthouden.                                                                                                                                                                                              |
| III   | Start: Zet de contactsleutel in deze stand om de startmotor, die de motor aan het draaien brengt, in werking te stellen. De contactsschakelaar is voorzien van een blokkering die verhindert dat de contactschakelaar in Stand III gedraaid kan worden wanneer de motor loopt. |



Opmerkingen:



# Bediening

## Inleiding

### Algemeen

Dit deel van de handleiding is zo opgebouwd dat u stap voor stap leert om op efficiënte en veilige wijze met de machine te werken. Lees de sectie "Bediening" van begin tot eind door.

De bestuurder moet zich er altijd van bewust zijn wat er in en om de machine gebeurt. De veiligheid hoort altijd voorop te staan bij het werken met de machine. Er moet niet alleen vertrouwd worden op hulpsystemen voor de bestuurder.

Wanneer u weet hoe de bedieningselementen, meters en schakelaars werken, oefen dan in het gebruik ervan. Rij met de machine naar een open ruimte waar zich geen mensen bevinden. Leer de machine en de bedieningen voor het rijden goed aan te voelen.

Ga grondig te werk bij het leren kennen van de machine, zorg dat u alles in de sectie "Bediening" helemaal begrijpt. Neem de tijd en werk efficiënt en veilig.

Denk eraan:

- Wees voorzichtig.
- Wees oplettend.
- Werk veilig.

## Veilig werken

### Algemeen

#### Training

Zorg dat u voldoende opgeleid bent en u zich zeker van uzelf voelt zodat u ten volle in staat bent de machine op veilige wijze te bedienen voordat u ermee gaat werken. Oefen het gebruik van de machine en de hulpstukken ervan net zolang tot u volkomen vertrouwd bent met de bedieningsorganen en wat ze doen. In voorkomend geval kan het nodig zijn de bekwaamheid van een nationale certificeringsregeling aan te tonen. Zorg ervoor dat u voldoet aan de lokale wetgeving en de regels voor de jobsite. Indien bediend door een voorzichtig te werk gaande, goed opgeleide en ervaren bestuurder, is uw machine een veilige en efficiënte machine. In handen van een onervaren of onvoorzichtige bestuurder, kan de machine een gevaar zijn. Stel uw leven, of dat van anderen, niet in de waagschaal door de machine op onverantwoordelijke wijze te gebruiken. Vertel uw collega's voordat u met de werkzaamheden begint, wat u gaat doen en waar u deze werkzaamheden gaat uitvoeren. Laat op een druk terrein iemand aanwijzingen geven.

Zoek eerst uit wat de juiste werkwijze is voordat u een karwei gaat uitvoeren dat niet in dit handboek behandeld wordt. De JCB-dealer bij u in de buurt zal u met alle plezier van advies dienen.

#### Brandstof

Brandstof is ontvlambaar, kom niet met open vuur in de buurt van het brandstofsysteem. Zet de motor onmiddellijk uit als er een brandstoflek wordt vermoed. Het is verboden te roken tijdens het bijtanken of wanneer er aan het brandstofsysteem gewerkt wordt. Tank geen brandstof bij draaiende motor. Veeg gemorste brandstof zorgvuldig weg, anders bestaat de kans dat er brand uitbreekt. Er zou brand kunnen uitbreken en er zouden gewonden kunnen vallen als u deze voorzorgsmaatregel in de wind slaat.

#### Conditie van de machine

Door een defecte machine kunt u of kunnen anderen gewond raken. Werk niet met een machine die defect is of waaraan onderdelen ontbreken. Controleer of de onderhoudsprocedures in deze handleiding volledig uitgevoerd zijn alvorens de machine in gebruik te nemen.

#### Limieten van de machine

De machine kan beschadigd worden als hij buiten de ontwerplimieten gebruikt wordt. Dit kan bovendien gevaarlijk zijn. Gebruik de machine niet buiten de limieten. Probeer niet om de prestaties van de machine te verhogen met niet-goedgekeurde modificaties of extra apparatuur.

#### Storing motor/stuurinrichting

Als de motor of stuurinrichting uitvalt, stop de machine dan zo snel mogelijk. Bedien de machine niet totdat de storing is verholpen.

#### Uitlaatgassen

De uitlaatgassen van de machine kunnen gevaarlijk zijn en eventueel dodelijk als ze door u of omstanders worden ingeademd. Werk niet met de machine in een gesloten ruimte zonder eerst te controleren of die ruimte goed geventileerd is. Installeer indien mogelijk een afzuiginstallatie op de uitlaat. Als u merkt dat u suf begint te worden, stop de machine dan onmiddellijk en ga de frisse lucht in.

#### Werkterreinen

Werkterreinen kunnen gevaarlijk zijn. Inspecteer het terrein voordat u erop gaat werken. U zou kunnen omkomen of gewond raken als de grond onder uw machine wegzakt of als de machine bedolven wordt onder gestort materiaal. Controleer op kuilen en aan het zicht onttrokken rommel, boomstronken, ijzerwerk enz. Want hierdoor zou u de macht over uw machine kunnen verliezen. Controleer op nutsvoorzieningen zoals elektriciteitskabels (bovengronds en ondergronds), gas- en waterleidingen enz. Markeer de plaatsen van de ondergrondse kabels en leidingen. Controleer of u voldoende vrije ruimte onder bovengrondse kabels en constructies boven het hoofd hebt.

Als de machine in coördinatie met andere machines, voertuigen en/of personen op de werkplaats wordt gebruikt, moet de bestuurder de organisatieregels van de werkterreinen volgen.

#### Communicatie

Een slechte communicatie kan de oorzaak zijn van ongelukken. Hou personen om u heen op de hoogte van wat u gaat doen. Als u met andere personen samenwerkt, vergewis u er dan van dat, als er met handseinen gewerkt wordt, die dan ook door iedereen begrepen worden. Op werkterreinen is het vaak lawaaiig, vertrouw niet op gesproken commando's.

Werk niet meer verder met de machine, isoleer de bedieningsorganen en zet de machine uit wanneer personen iets met of aan de machine moeten doen.

**Parkeren**

Een niet goed geparkeerde machine kan in beweging komen zonder een bestuurder. Volg de instructies m.b.t. het op de juiste wijze parkeren van de machine in de gebruikershandleiding op.

**Ophogingen en sleuven**

Opgehoogd materiaal en sleuven kunnen instorten. Werk of rij niet te dicht langs ophogingen en sleuven waar er gevaar voor instorting bestaat.

**Veiligheidshekken**

Onbewaakte machines op openbare plaatsen kunnen gevaar opleveren. Zet op openbare plaatsen, of waar het zicht beperkt is, hekken rondom het werkgebied om het publiek weg te houden.

**Vonken**

Explosies en brand kunnen veroorzaakt worden door van de uitlaat of het elektrische systeem afkomstige vonken. Gebruik de machine niet in gesloten ruimtes met daarin brandbaar materiaal, damp of stof.

**Gevaarlijke omgevingen**

Deze machine is bedoeld voor gebruik in normale atmosferische omstandigheden buiten. De machine mag niet worden gebruikt in een ingesloten ruimte zonder voldoende ventilatie. Gebruik de machine niet in een potentieel explosieve atmosfeer, d.w.z. ontbrandbare dampen, gas of stof, zonder eerst met uw JCB-dealer te overleggen.

**Voorschriften**

Houd u aan alle wetten en op het werkterrein en ter plaatse geldende voorschriften die op u en uw machine betrekking hebben.

**Elektriciteitskabels**

U zou geëlektrocuteerd kunnen worden of zware brandwonden kunnen oplopen als u met de machine of de hulpstukken ervan te dicht in de buurt van elektriciteitskabels komt.

U wordt met klem aangeraden om u ervan te vergewissen dat de veiligheidsmaatregelen op het werkterrein voldoen aan de ter plaatse geldende wetten en verordeningen inzake werkzaamheden in de nabijheid van elektriciteitsleidingen.

Informeer voordat u met de machine gaat werken, eerst bij het plaatselijke energiebedrijf of er op het werkterrein mogelijk elektriciteitskabels in de grond liggen.

Er is een minimumafstand vereist voor werken onder bovengrondse elektriciteitskabels. Bijzonderheden hierover dient u op te vragen bij uw energiebedrijf.

**Werkplatform**

De machine als werkplatform gebruiken is gevaarlijk. U kunt eraf vallen en daarbij gewond raken of omkomen. Gebruik de machine nooit als werkplatform.

**Veiligheid van de machine**

Leg het werk onmiddellijk stil als er zich een storing voordoet. Abnormale geluiden en geuren kunnen op problemen wijzen. Onderzoek het probleem en verhelp het alvorens het werk te hervatten.

**Hete onderdelen**

Bij aanraking van hete oppervlakken kunt u brandwonden oplopen. De motor en machinedelen zijn heet wanneer het voertuig in bedrijf is geweest. Laat de motor en machinedelen eerst afkoelen alvorens onderhoud aan het voertuig te gaan uitvoeren.

**Op hoge snelheid rijden**

Op hoge snelheid rijden kan tot ongelukken leiden. Hou altijd een veilige, op de werkomstandigheden afgestemde, snelheid aan.

**Hellingen**

Werken op hellingen kan gevaarlijk zijn als niet de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen. De bodemgesteldheid kan veranderd zijn ten gevolge van regen, sneeuw, ijs enz. Inspecteer het terrein grondig. Houd wanneer dat van toepassing is, alle hulpstukken laag boven de grond.

## Zicht

Werken bij slecht zicht kan tot ongevallen leiden. Gebruik uw verlichting om de zichtbaarheid te verbeteren. Houd de wegverlichting, ruiten, spiegels en camera's (indien gemonteerd) schoon.

Werk niet met de machine als het zicht onvoldoende helder is.

Het wijzigen door de gebruiker van de opbouw van de machine (bijv. het installeren van grote en niet-goedgekeurde hulpstukken) kan een beperking van het zicht vanuit de machine tot gevolg hebben.

## Handen en voeten

Houd alle lichaamsdelen binnen de machine.

Houd, bij gebruik van de machine, alle lichaamsdelen uit de buurt van bewegende delen. Houd alle lichaamsdelen binnen de bestuurdersruimte terwijl het voertuig in beweging is.

## Bedieningsorganen

U of anderen kunnen omkomen of ernstig gewond raken als u de bedieningshendels van buiten de machine bedient. Bedien de bedieningshendels uitsluitend wanneer u op de juiste wijze op de bestuurdersstoel zit.

## Passagiers

Passagiers in of op de machine kunnen ongelukken veroorzaken. U mag ermee geen passagiers vervoeren of extra personen optillen.

## Brand

Als uw machine met een brandblusapparaat is uitgerust, laat het dan geregeld controleren. Berg het apparaat op de daarvoor bestemde plaats in de machine op zodat u er snel bij kunt, mocht u het nodig hebben.

Gebruik geen water om een machinebrand te blussen. Want dan zou u een oliebrand kunnen verspreiden of zou u een elektrische schok kunnen krijgen door een elektrische brand. Gebruik hiervoor een kooldioxide-, poeder- of schuimblusser. Alarmeer zo snel mogelijk de brandweer.

## Kantelbeveiliging

Als de machine dreigt te kantelen, kunt u verpletterd worden als u de machine probeert te verlaten. Als de machine dreigt te kantelen, probeer dan niet uit de machine te springen. Blijf in de machine, met de veiligheidsgordel om.

## Veilige werkbelastingen

Overbelading kan de machine beschadigen en die onstabiel maken. Bestudeer de specificaties in de gebruikershandleiding alvorens met de machine te gaan werken.

## Veiligheid op het werkterrein

**⚠ WAARSCHUWING** U of anderen kunnen omkomen of ernstig gewond raken als u handelingen uitvoert waar u nog niet vertrouwd mee bent zonder die eerst geoefend te hebben. Oefen uit de buurt van het werkterrein op een gebied zonder obstakels. Houd andere mensen uit de buurt. Ga pas nieuwe handelingen verrichten wanneer u er zeker van bent dat u die op veilige wijze kunt uitvoeren.

**WAARSCHUWING** Het is mogelijk dat er op het terrein gevaarlijke stoffen zoals asbest, giftige chemicaliën of andere gevaarlijke stoffen, in de grond zitten. Mocht u op vaten en dergelijke stuiten, of iets opmerken wat met giftig afval te maken zou kunnen hebben, zet de machine dan stil en breng de terreinopzichter onmiddellijk hiervan op de hoogte.

Een doelmatige werkterreinorganisatie is vereist om gevaren die ontstaan door een beperkt zicht, tot een minimum te beperken. Onder werkterreinorganisatie wordt verstaan een set regels en procedures voor het harmonieus dooreen laten werken van de machines en mensen in hetzelfde gebied. Voorbeelden van werkterreinorganisatie zijn o.a.:

- Gebieden waarvoor beperkingen gelden
- Gecontroleerde verplaatsingspatronen van machines
- Een communicatiesysteem.

U en/of uw bedrijf zou wettelijk aansprakelijk kunnen zijn voor schade die u aan openbare voorzieningen zou kunnen toebrengen. U dient er zich van op de hoogte te stellen waar op het werkterrein kabels en/of leidingen van nutsbedrijven liggen die door uw machine beschadigd zouden kunnen worden.

## Opstartcontroles

- Voer de dagelijkse controles uit.
- Start de motor en laat die enkele minuten warmlopen.
- Controleer of alle instrumenten en waarschuwingslampjes correct werken.
- Controleer of de verlichting en richtingaanwijzers werken (indien gemonteerd).
- Zet de motor uit en inspecteer op vloeistoflekage of tekenen van oververhitting.
- Start de motor weer.
- Rij een kort stukje met de machine om de werking van de transmissie, remmen en stuurinrichting te controleren.
- Controleer of de laadbak stort en kan zakken. Controleer of de laadbak naar beide richtingen kan draaien (alleen uitvoeringen met draaiende laadbak).
- Parkeer de machine en zet de motor uit. Meld en corrigeer eventuele storingen voordat u de machine in gebruik neemt.

## Risicobeoordeling

Het is de verantwoordelijkheid van de bevoegde personen die het werk plannen en de machine bedienen om een afweging te maken of de machine veilig kan worden gebruikt; ze moeten rekening houden met de specifieke toepassing en actuele gebruiksomstandigheden.

Het is essentieel dat er een risicobeoordeling van de te verrichten werkzaamheden wordt uitgevoerd en dat de bestuurder alle veiligheidsmaatregelen in acht neemt die uit deze beoordeling naar voren komen.

Als u er niet zeker van bent of de machine geschikt is voor een bepaalde taak, neemt u dan contact op met uw JCB-dealer die u graag advies zal geven.

De volgende overwegingen zijn bedoeld als suggesties voor een aantal factoren waarmee rekening moet worden gehouden bij het maken van een risicobeoordeling. Mogelijk moeten nog meer factoren in overweging worden genomen.

Een goede risicobeoordeling hangt af van de opleiding en ervaring van de bestuurder. Stel uw leven, of dat van anderen, niet in de waagschaal.

## Algemeen

Het als laad-losplaats gekozen terrein moet voldoende ruimte bieden voor alle wielen van de machine. Het terrein moet zodanig gekozen worden dat er geen scherpe bochten met de machine genomen hoeven te worden met een opgeheven last.

Het terrein moet een gestabiliseerde vaste ondergrond hebben, die het gewicht van de machine inclusief last kan dragen zonder noemenswaardige vervorming. Idealiter moet de ondergrond voldoende effen zijn in beide vlakken.

Uw machine kan veilig gebruikt worden voor laad- en loswerkzaamheden op terreinen met de nodige oneffenheden mits de nominale capaciteit van de machine niet wordt overschreden en de bestuurder ervan overtuigd is dat niets wat de bediening betreft zijn/haar opleiding en ervaring te boven gaat.

## Personeel

- Zijn alle personen die bij het werk zijn betrokken voldoende opgeleid, ervaren en vakbekwaam? Zijn ze fit en zijn ze voldoende uitgerust? Een zieke of vermoeide bestuurder is een gevaarlijke bestuurder.
- Is er toezicht nodig? Is de leidinggevende voldoende opgeleid en ervaren?
- Moet het personeel de machine verlaten tijdens het laden?

## De machine

- Verkeert de machine in een goede staat van onderhoud?
- Zijn eventuele gemelde gebreken opgelost?
- Zijn de dagelijkse controles uitgevoerd?

## De last

- Hoe zwaar is deze? Valt dit binnen de capaciteit van de machine?
- Hoe groot is die?
- Heeft de last een grillige vorm? Hoe is het gewicht verdeeld? Met ongelijke lasten kan moeilijker worden omgegaan.
- Bestaat er een kans dat de last tijdens het verplaatsen gaat schuiven?

## Laad-/losplaats

- Kan de last vanuit meer dan één richting worden benaderd? Het dwars over de helling benaderen moet zo mogelijk worden vermeden.
- Is de ondergrond stevig? Kan deze het gewicht van de machine inclusief last dragen?
- Hoe oneffen is de ondergrond? Zijn er ergens scherpe uitsteeksels die schade zouden kunnen veroorzaken, met name aan de rupsen?
- Zijn er ergens obstakels of risicovolle situaties op het terrein, zoals puin, ontgravingen, putdeksels, elektrische leidingen?
- Is er genoeg ruimte om veilig te kunnen manoeuvreren?
- Zijn er mogelijk andere machines of personen op het terrein of die het terrein op komen terwijl de werkzaamheden aan de gang zijn?

## De te rijden route

- Hoe stevig is de ondergrond, zal die voldoende grip bieden en voor afdoende afremming zorgen?
- Hoe steil zijn eventuele hellingen, omhoog/omlaag/zijwaarts? Een dwarshelling is met name gevaarlijk; kan dat worden vermeden door eromheen te rijden?

## Weer

- Hoeveel wind staat er? Een harde wind heeft een ongunstige invloed op de stabiliteit van een machine.
- Regent het of is er regen voorspeld? De ondergrond die stevig en vlak was toen het droog was, kan ruw en glibberig worden wanneer deze nat wordt en de omstandigheden voor grip, sturen of remmen zijn anders.

## Externe visuele controle

### Algemeen

**▲ WAARSCHUWING** Het is gevaarlijk om onder een opgeheven laadbak te staan of werken. U loopt de kans verpletterd te worden door de laadbak of tussen de mechanische verbindingen bekneld te raken. Laat de laadbak zakken voordat u deze controles uitvoert.

Doe deze controles telkens voordat u weer met de machine aan het werk gaat nadat u die voor korte of langere tijd verlaten hebt. We raden u aan de machine nu en dan stil te zetten tijdens lange werkperiodes en de controles opnieuw uit te voeren.

Al deze controles hebben betrekking op de werking van de machine. Sommige hebben betrekking op uw veiligheid. Laat uw onderhoudstechnicus eventuele defecten controleren en herstellen.

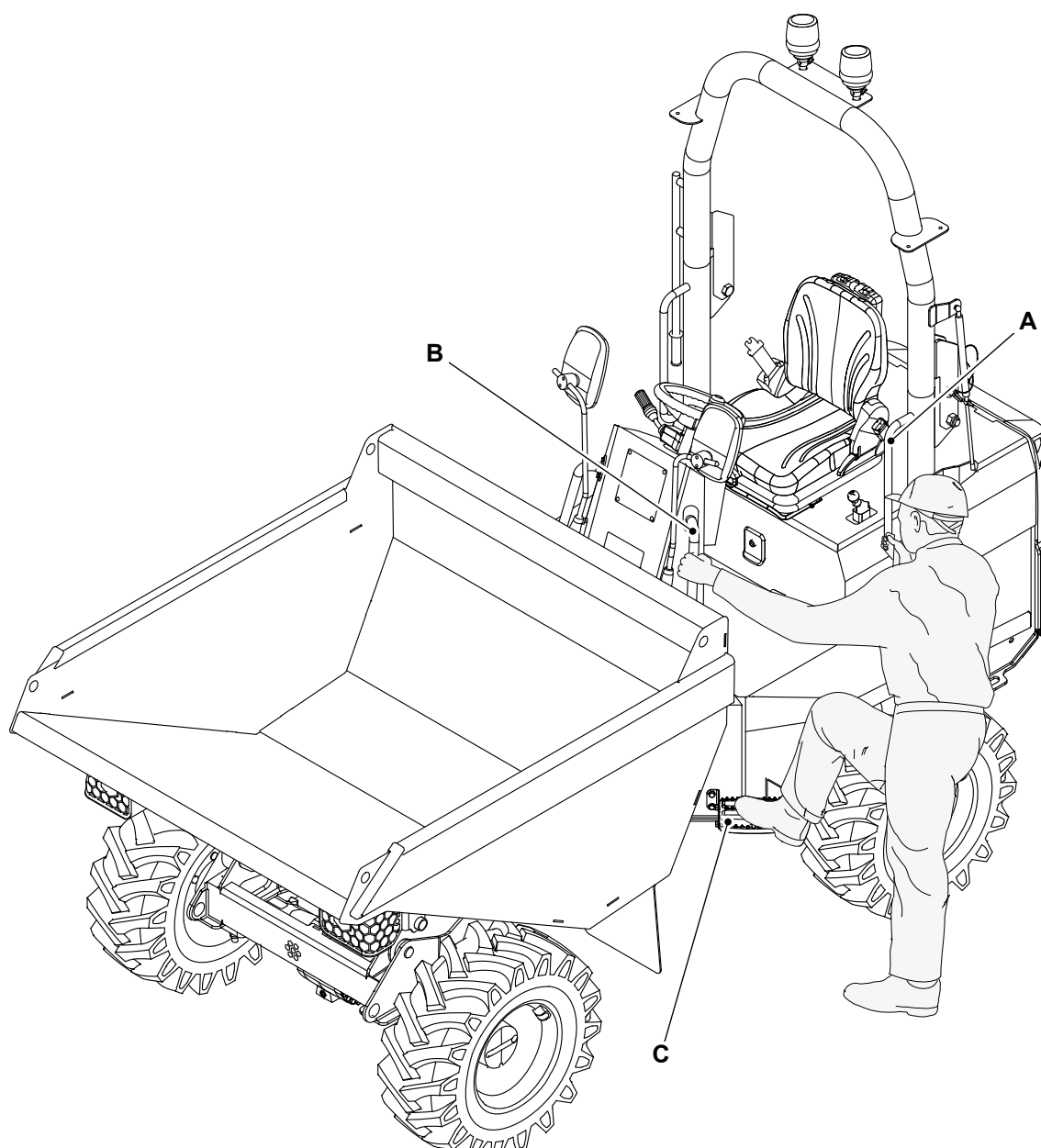
1. Reinheid:
  - 1.1. Reinig de achteruitkijkspiegels.
  - 1.2. Verwijder vuil en rommel, vooral rondom de mechanische verbindingen, cilinders, draaipunten en radiator.
  - 1.3. Zorg dat de machine-opstap en de handgrepen schoon en droog zijn.
  - 1.4. Maak alle veiligheidsstickers en instructieplaatjes schoon. Vervang een ontbrekend of onleesbaar geworden plaatje of sticker door een nieuwe.
2. Beschadigingen:
  - 2.1. Controleer de machine in het algemeen op beschadigde en ontbrekende onderdelen.
  - 2.2. Zoek naar lekkage van olie, brandstof en koelvloeistof onder de machine.
3. Controleer of de banden de juiste spanning hebben. Controleer op sneetjes in het rubber en of er scherpe voorwerpen in het rubber gedrongen zijn. Gebruik een machine niet wanneer de banden beschadigd zijn.  
[Zie: Controleren \(conditie\) \(Pagina 157\).](#)
4. Vergewis u ervan dat alle vuldoppen goed aangebracht zijn.
5. Vergewis u ervan dat alle toegangspanelen op de juiste wijze gesloten zijn.  
[Zie: Toegangsopeningen \(Pagina 125\).](#)
6. Als de vuldoppen en toegangspanelen van een slot zijn voorzien, wordt aangeraden ze af te sluiten ter voorkoming van diefstal en tegen vandalisme.

## De bedieningsruimte in- en uitstappen

### Algemeen

- ⚠ **VOORZICHTIG** De bestuurder mag de bedieningsruimte uitsluitend betreden of verlaten waar treden en handgrepen zijn aangebracht, behalve in een noodgeval. Stap altijd in of uit met uw gezicht naar de machine gekeerd. Zorg dat de treden, handgrepen en uw schoenzolen schoon en droog zijn. Spring niet van de machine af. Gebruik nooit de bedieningsorganen van de machine als houvast, gebruik alleen de handgrepen.

Figuur 22.



A Rechtse handgreep

B Linkse handgreep

C Trede

Zorg dat de machine stilstaat en op de juiste wijze geparkeerd is alvorens uit te stappen.

Zie: [Stoppen en parkeren \(Pagina 47\)](#).

Bij het in- en uitstappen moet u altijd op drie punten contact houden met de handgrepen en de trede. Gebruik de bedieningsorganen of het stuur niet als handgreep.



De afgebeelde machine is een machine in standaarduitvoering. Uw machine kan er anders uitzien dan het afgebeelde model.

Er is ook een tweede toegangssysteem aan de tegenzijde van de machine, via welk de bestuurder vanaf de grond naar de bedieningsruimte kan klimmen of vanuit de bedieningsruimte naar de grond kan afdalen in situaties waarin het hoofdtoegangssysteem niet kan worden gebruikt. Wees uiterst voorzichtig wanneer de tweede uitgang wordt gebruikt.

## Accu massaschakelaar

### Algemeen

▲ **Let op!** Koppel, voordat u gaat booglassen aan de machine, de accu en dynamo los ter bescherming van de stroomkringen en componenten. De accu moet óók losgekoppeld worden in het geval er een massaschakelaar is geïnstalleerd.

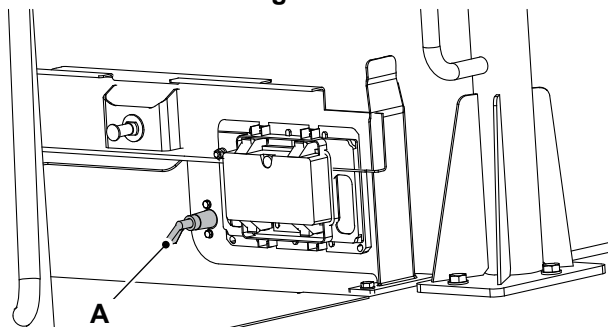
**Let op!** Isoleer de elektrische installatie van de machine niet wanneer de motor loopt, want dan kan de elektrische installatie van de machine beschadigd raken.

De massaschakelaar kan niet alleen dienen als antidiefstalbeveiliging maar ook als veiligheidsvoorziening bij het uitvoeren van onderhoud. Zorg dat u de sleutel uit de accuschakelaar verwijderd heeft voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert of, wanneer de machine onbeheerd wordt achtergelaten, vergrendel de motorkap om onbevoegd gebruik van de machine te voorkomen.

### Koppel de elektra van de machine los:

1. Zet de contactsleutel in de uit-stand.
2. Ga naar de massaschakelaar.

Figuur 23.



A Massaschakelaar

3. Draai de sleutel van de massaschakelaar linksom en verwijder de sleutel.

### Sluit de elektra van de machine aan:

1. Zorg ervoor dat het contactslot is uitgeschakeld.
2. Steek de sleutel van de massaschakelaar erin en draai deze rechtsom.

## Alvorens de motor te starten

### Algemeen

▲ **GEVAAR** De machine mag pas worden gebruikt wanneer de ROPS-beugel omhoog gezet is en in de werkstand geborgd is. Het is verboden een machine te gebruiken zonder dat de ROPS-beugel in de werkstand is vastgezet.

**WAARSCHUWING** Zet alle losse voorwerpen stevig vast of berg ze veilig op. Rondslingerende spullen kunnen vallen en u raken of op de vloer rollen. Als deze u zouden treffen, zou u bewusteloos kunnen raken, of zouden de bedieningsorganen vast kunnen komen te zitten. Als dat gebeurt, zou u de controle over de machine kunnen verliezen.

**WAARSCHUWING** Als een veiligheidsgordel wordt gecontroleerd op zijn staat, moet de gordel als deze beschadigd is, als de stof versleten is of als de machine bij een ongeluk betrokken is geweest, door een complete veiligheidsgordelunit worden vervangen.

**WAARSCHUWING** Alle geplande en routine onderhoudswerkzaamheden/dagelijkse taken moeten op een koele machine uitgevoerd worden. Het controleren van of onderhoud plegen aan een hete machine kan tot verwondingen leiden.

**VOORZICHTIG** Houd de bedieningsorganen van de machine schoon. Ga extra voorzichtig te werk als de bedieningsorganen nat zijn. Uw handen en voeten kunnen van glibberige bedieningsorganen afglijden. Als dat gebeurt, zou u de controle over de machine kunnen verliezen.

1. Voer, voor uw eigen veiligheid (en die van anderen) en voor een maximale levensduur van uw machine, een inspectie uit alvorens de motor te starten.
  - 1.1. Loop, als u dat al niet gedaan heeft, om de machine heen en inspecteer die aan de buitenkant.
  - 1.2. Verwijder vuil en rommel rondom de pedalen, bedieningshendels, spiegels en camera's (indien geïnstalleerd).
  - 1.3. Verwijder olie, vet en modder van de pedalen en van de bedieningshendels.
  - 1.4. Zet alle losse voorwerpen stevig vast of berg ze veilig op.
  - 1.5. Zorg dat uw handen en schoenen schoon en droog zijn.
  - 1.6. Inspecteer de ROPS (Rolbeugel) en de stoel van de machinist op schade. Laat eventuele beschadigingen door uw JCB-dealer repareren. Controleer of alle borgbouten ervan aangebracht en goed aangedraaid zijn.
  - 1.7. Inspecteer de veiligheidsgordel en de bevestigingsmechanismen ervan op beschadigingen en abnormale slijtage.
  - 1.8. Controleer of het volgende in orde is: waarschuwingslichten, claxon, alle schakelaars, richtingaanwijzers, waarschuwingslampjes, verlichting en waarschuwingsknipperlichten (indien van toepassing).
2. Controleer het motoroliepeil.  
[Zie: Controleren \(peil\) \(Pagina 137\).](#)
3. Controleer het hydraulische-oliepeil.
4. Controleer het brandstofpeil.  
[Zie: Vullen van de tank \(Pagina 94\).](#)
5. Controleer de accu en de staat van de accukabels.  
[Zie: Reinigen \(Pagina 163\).](#)
6. Controleer op een toereikende ventilatie als de machine binnen gestart moet worden of moet lopen.
7. Zorg dat de ROPS in de werkstand staat.  
[Zie: Gereedmaken voor het rijden \(Pagina 48\).](#)
8. Ga de bedieningsruimte binnen en ga op de stoel zitten.  
[Zie: De bedieningsruimte in- en uitstappen \(Pagina 32\).](#)

9. Stel de stoel zo af dat u gemakkelijk bij alle rijbedieningsorganen kunt. U moet, met uw rug tegen de rugleuning gezeten, het rempedaal helemaal in kunnen trappen.  
[Zie: Bestuurdersstoel \(Pagina 37\).](#)
10. Het rijblokkeringssysteem voorkomt dat de machinist gaat rijden totdat de veiligheidsgordel is vastgemaakt.  
[Zie: Met de machine wegrijden \(Pagina 60\).](#)
11. Omdoen van de veiligheidsgordel.  
[Zie: Veiligheidsgordel \(Pagina 40\).](#)
12. Vergewis u ervan dat de rijhendel in de vrij staat. De motor kan alleen gestart worden als de hendel in de vrij staat.
13. Pas de achteruitkijkspiegels aan voor goed zicht naar achteren.  
[Zie: Spiegels \(Pagina 42\).](#)

## Bestuurdersstoel

### Algemeen

- ▲ **VOORZICHTIG** Zet de stoel in een zodanige stand dat u gemakkelijk bij de bedieningsorganen van de machine kunt. Stel de stoel niet af terwijl de machine in beweging is. Want u zou een ongeluk kunnen krijgen als u de machine bedient met de stoel in de verkeerde stand.

Zorg dat de motorkap dicht en vergrendeld is.

De bestuurdersstoel kan helemaal naar wens worden ingesteld. Als de stoel goed is afgesteld, raakt de bestuurder minder gauw vermoeid.

Stel de stoel zo af dat u gemakkelijk bij de bedieningen van de machine kunt.

Voor het rijden met de machine moet de stoel zodanig afgesteld zijn dat u, wanneer u met uw rug tegen de rugleuning zit, de pedalen helemaal kunt intrappen.

Gebruik de machine niet meer als de bestuurdersstoel defect is. De stoel laten repareren of vervangen voordat u opnieuw met de machine gaat werken.

### Geveerde stoel

Voor: 3T-2 Voorwaarts kiepen [STV], 3T-2 Zijwaarts kiepen [STV], Variant 1 voor stoel, Variant 2 voor stoel ..... Pagina 37

Voor: 3T-2 Voorwaarts kiepen [STV], 3T-2 Zijwaarts kiepen [STV], Variant 3 voor stoel ..... Pagina 38

(Voor: 3T-2 Voorwaarts kiepen [STV], 3T-2 Zijwaarts kiepen [STV], Variant 1 voor stoel, Variant 2 voor stoel)

### Algemeen

De bestuurder mag deze afstellingen alleen uitvoeren wanneer hij/zij op de stoel zit en de machine is gestopt.

### Afstellingen van de stoel

#### Vooruit/achteruit

1. Trek de hendel omhoog en schuif de stoel naar voren of naar achteren in de gewenste stand.
2. Laat de handgreep los om de stoel op z'n plaats te vergrendelen.

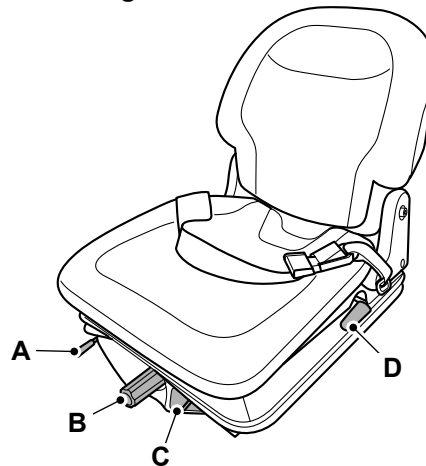
#### Rugleuning

1. Trek de hendel omhoog en stel de stoel af in de gewenste hoek.
2. Laat de hendel los om de stoel op z'n plaats te vergrendelen.

#### Gewicht

1. Draai aan de instelknop voor het gewicht om de vering van de stoel te verhogen of verlagen afhankelijk van het gewicht van de bestuurder.
2. Controleer de gewichtsaanduiding en draai zo nodig aan de gewichtinstelknop om het juiste gewicht op de schaal te kiezen.

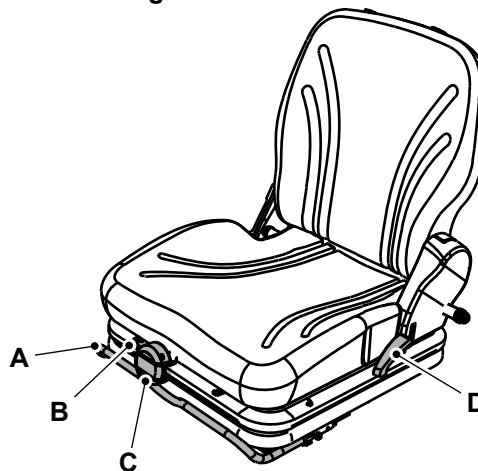
**Figuur 24. Variant 1**



**A** Hendel - stoel vooruit/achteruit  
**C** Gewichtsschaal

**B** Gewichtsinstelknop  
**D** Hendel - afstelling van de rugleuninghoek

**Figuur 25. Variant 2**



**A** Hendel - stoel vooruit/achteruit  
**C** Gewichtsinstelknop

**B** Gewichtsschaal  
**D** Hendel - afstelling van de rugleuninghoek

(Voor: 3T-2 Voorwaarts kiepen [STV], 3T-2 Zijwaarts kiepen [STV], Variant 3 voor stoel)

## Algemeen

De bestuurder mag deze afstellingen alleen zittend op de stoel uitvoeren en als de machine stil staat.

## Afstellingen van de stoel

### Vooruit/achteruit

1. Trek de hendel omhoog en schuif de stoel naar voren of naar achteren in de gewenste stand.
2. Laat de handgreep los om de stoel op z'n plaats te vergrendelen.

### Rugleuning

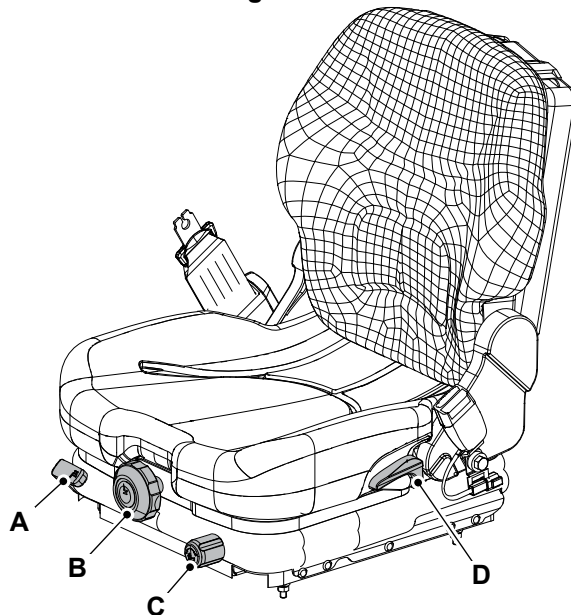
1. Trek de hendel omhoog en stel de stoel af in de gewenste hoek.
2. Laat de hendel los om de stoel op z'n plaats te vergrendelen.

**Hoogteafstelling.**

1. Draai de hoogteafstellingsknop om de hoogte van de bestuurdersstoel te verhogen of te verlagen.

**Gewicht**

1. Draai aan de instelknop voor het gewicht om de vering van de stoel te verhogen of verlagen afhankelijk van het gewicht van de bestuurder.
2. Controleer de gewichtsaanduiding en draai zo nodig aan de gewichtsinstelknop om het juiste gewicht op de schaal te kiezen.

**Figuur 26.**

**A** Hendel zitting vooruit/achteruit  
**C** Hoogteafstellingsknop

**B** Gewichtsinstelknop  
**D** Afstellingshendel voor rugleuninghoek

## Veiligheidsgordel

### Algemeen

- ▲ **WAARSCHUWING** Werken met de machine zonder veiligheidsgordel om kan gevaarlijk zijn. Doe eerst uw veiligheidsgordel om alvorens de motor te starten. Controleer regelmatig of de bouten waarmee de veiligheidsgordel bevestigd is, nog goed vastzitten en in goede staat verkeren.

**WAARSCHUWING** Als een veiligheidsgordel wordt gecontroleerd op zijn staat, moet de gordel als deze beschadigd is, als de stof versleten is of als de machine bij een ongeluk betrokken is geweest, door een complete veiligheidsgordelunit worden vervangen.

**WAARSCHUWING** De levensduur van de veiligheidsgordel kan korter worden door vele factoren, zoals zware werkomstandigheden, intensief gebruik, vocht, stof, chemicaliën en atmosferische omstandigheden. Wanneer de veiligheidsgordel aan een van deze omstandigheden is blootgesteld, moet hij vaker worden geïnspecteerd dan in de onderhoudsschema's is gespecificeerd.

### Veiligheidsgordel met oprolinrichting

#### De veiligheidsgordel vastmaken

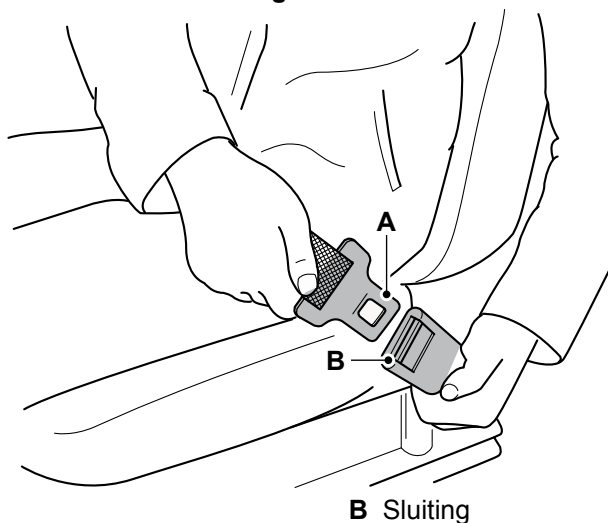
- ▲ **WAARSCHUWING** Als u uw veiligheidsgordel niet draagt, bestaat de kans dat u van uw plaats geworpen wordt of uit de machine geslingerd wordt en eronder verpletterd wordt. U moet een veiligheidsgordel om hebben wanneer u met de machine werkt. Doe de veiligheidsgordel om voordat u de machine start.

**WAARSCHUWING** Als een veiligheidsgordel wordt gecontroleerd op zijn staat, moet de gordel als deze beschadigd is, als de stof versleten is of als de machine bij een ongeluk betrokken is geweest, door een complete veiligheidsgordelunit worden vervangen.

**WAARSCHUWING** De levensduur van de veiligheidsgordel kan korter worden door vele factoren, zoals zware werkomstandigheden, intensief gebruik, vocht, stof, chemicaliën en atmosferische omstandigheden. Wanneer de veiligheidsgordel aan een van deze omstandigheden is blootgesteld, moet hij vaker worden geïnspecteerd dan in de onderhoudsschema's is gespecificeerd.

1. Ga goed op de stoel zitten.
2. Trek de veiligheidsgordel en de lip in één ononderbroken beweging uit de houder van de oprolgordel.
3. Duw de lip in de sluiting. Zorg dat de veiligheidsgordel goed aansluitend over het lichaam gedragen wordt. De veiligheidsgordel mag niet gedraaid zitten en moet om uw heupen, niet uw buik, zitten.
  - 3.1. Als de veiligheidsgordel 'vastslaat' voordat de sluiting vergrendeld is, laat de veiligheidsgordel dan terugglijden in de houder van de oprolgordel en probeer het vervolgens opnieuw. Het oprolmechanisme kan blokkeren als u te snel aan de veiligheidsgordel trekt of als de machine op een helling staat geparkeerd.

Figuur 27.



A Lip

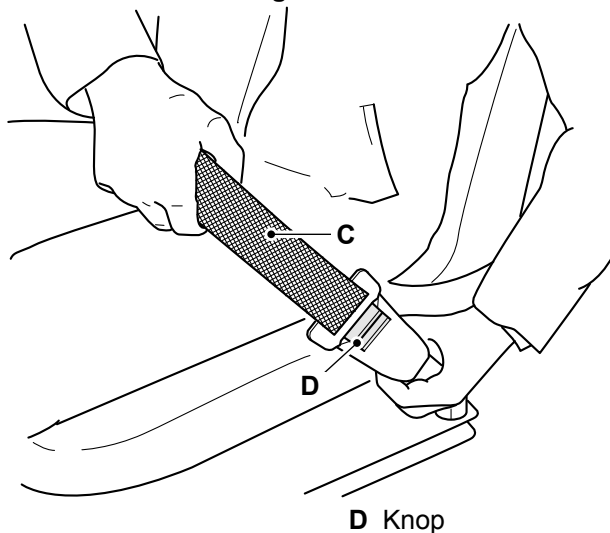
B Sluiting



**WAARSCHUWING!** Als de veiligheidsgordel niet 'vastslaat' wanneer u controleert of de veiligheidsgordel goed werkt, ga dan niet met de machine rijden. Laat de veiligheidsgordel onmiddellijk repareren of vervangen.

- U kunt controleren of de veiligheidsgordel correct werkt door die in het midden vast te pakken en er een ruk aan te geven. De veiligheidsgordel moet dan 'vastslaan'. Zie figuur 28.

Figuur 28.



C Veiligheidsgordel

D Knop

### Losmaken van de veiligheidsgordel

▲ **WAARSCHUWING** Maak de veiligheidsgordel pas los nadat de machine op veilige wijze gestopt is, de motor is afgezet en de parkeerrem is ingeschakeld.

- Druk op de knop en trek de lip uit de sluiting.
- Laat de veiligheidsgordel rustig terugglijden in de houder van de oprolgordel.

De machine is DIS (Rijblokkeringssysteem) uitgerust met een machine die voorkomt dat de bestuurder de machine verplaatst voordat de veiligheidsgordel vastzit.

Zie: [Met de machine wegrijden \(Pagina 60\)](#).

## Spiegels

### Algemeen

Let op: uw machine is mogelijk met optionele camera en spiegels uitgerust.

### Spiegels

Als de spiegels zijn gemonteerd, dan moeten ze worden aangepast, zoals hieronder beschreven:

Tijdens het werken met de machine moet de bestuurder voortdurend het gezichtsveld inspecteren. Het is belangrijk dat de spiegels goed zijn geïnstalleerd en een optimaal zicht rond de machine bieden.

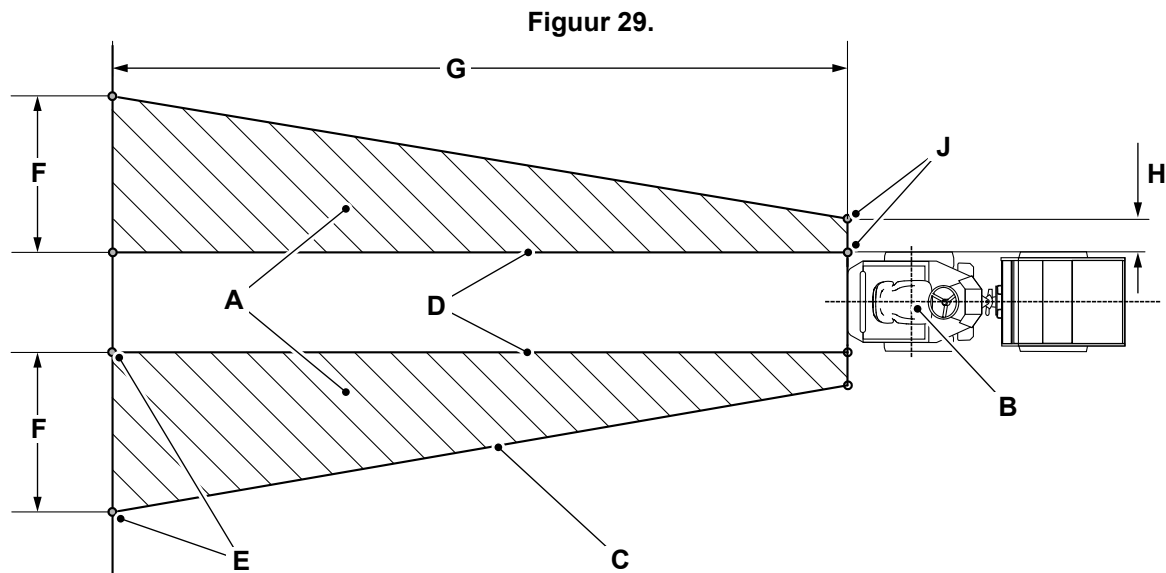
Als er een spiegel is aangebracht als aanvulling op het directe gezichtsveld van de bestuurder, moet deze zo zijn afgesteld dat het de bestuurder ondersteuning biedt bij het waarnemen van mensen of obstakels rond de machine. De spiegel biedt indirect zicht op aan het oog onttrokken gebieden en zorgt voor een effectiever gebruik van de machine.

### Afstellen van de spiegels

1. Stel de stoel naar wens van de bestuurder af.
2. Stel de spiegel af zoals nodig voor het specifieke werk, voordat u met de machine gaat rijden of werken.
3. Controleer het gezichtsveld. [Zie figuur 29.](#)

### Controleren van het gezichtsveld

Het gezichtsveld moet zodanig zijn dat de bestuurder met behulp van de spiegels ten minste een vlak gedeelte kan zien aan de linker- en rechterkant van de machine, beginnend aan de achterkant van de machine op een hoogte van 1,5 m boven het maaiveld en een breedte van 1 m, uitlopend tot een breedte van 7,5 m op maaiveld, 30 m achter de achterkant van de machine.



A Gezichtsveld  
C Buitenste grenslijn  
E Afmeting op maaiveld  
G Lengte = 30 m  
J Afmeting op 1,5 m boven maaiveld

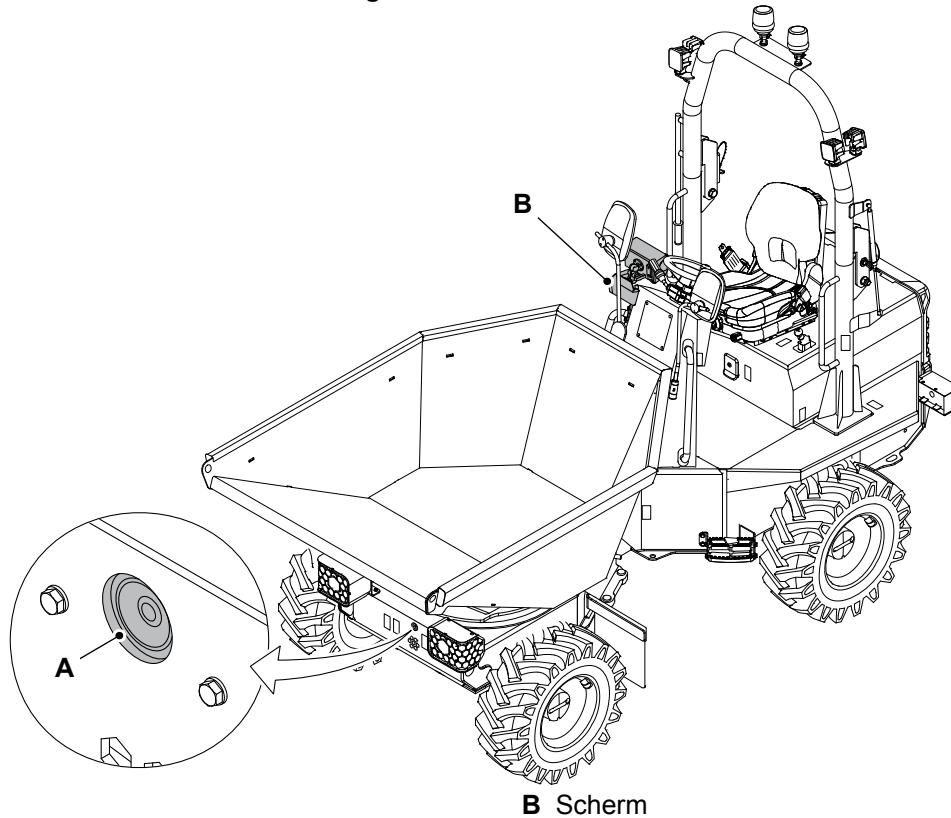
B Positie stoelindexpunt  
D Binnenste grenslijn  
F Breedte = 7,5 m  
H Breedte = 1 m

## Camera

Tijdens het werken met de machine moet de bestuurder voortdurend het gezichtsveld inspecteren. Het is belangrijk dat de spiegel en camera goed zijn geïnstalleerd en een optimaal zicht rondom de machine bieden.

De machine is voorzien van camera's aan de voorzijde, de camera wordt tegelijkertijd op het display weergegeven.

**Figuur 30. ST-machine**



**A** Camera

**B** Scherm

## Periodiek onderhoud

De cameralenzen moeten vrij van alle vuil worden gehouden.

De cameralenzen en het beeldscherm moeten aan het begin van elk werkperiode en regelmatig tijdens de werkperiode op beschadigingen worden gecontroleerd en worden schoongemaakt met een niet-schurende doek, mocht het beeld onduidelijk worden.

Zorg ervoor dat het systeem bij het inschakelen van het contactslot wordt geactiveerd en gedeactiveerd bij het uitschakelen van het contactslot.

Als het camerasysteem defect is, werk dan niet verder met de machine en neem contact op met uw JCB-dealer.

## Visuele hulpmiddelen

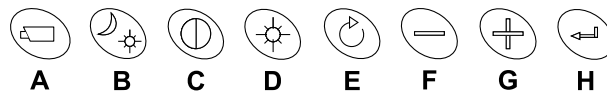
### Algemeen

#### Camera

Afhankelijk van de productiedatum kan de machine zijn uitgerust met een voorwaarts gerichte camera zodat de bestuurder naar voren een beter zicht heeft.

Voor machines zonder cabine wordt het display van de camera ingebouwd in een beschermende vandaalbestendige afdekking die kan worden vergrendeld met een klein hangslot.

**Figuur 31. Displayknoppen camera**



**Tabel 5.**

|        |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A      | Cameraselectie                                            | Druk eenmaal op de selectieknop voor de camera. De LED op de camera knippert om aan te geven dat handmatige cameraselectie is ingeschakeld. Gebruik de min- en plusknoppen om de camera te selecteren. Druk opnieuw op de knop om de handmatige cameraselectie uit te schakelen. |
| B      | Automatische achtergrondverlichting dag-nachtinstellingen | Druk op deze knop om tussen automatische achtergrondverlichting en dag-nachtinstellingen te schakelen.                                                                                                                                                                           |
| C      | Instellen van het contrast                                | Druk eenmaal op de knop om de instellingsstand in te schakelen. Gebruik de min- en plusknoppen om het gewenste contrast in te stellen. Druk opnieuw op de knop om de instelmodus uit te schakelen.                                                                               |
| D      | Instellen van de helderheid                               | Druk eenmaal op de helderheidsknop om de instellingsstand in te schakelen. Gebruik de min- en plusknoppen om de gewenste helderheid in te stellen. Druk opnieuw op de knop om de instelmodus uit te schakelen.                                                                   |
| C en D | Instellen van de kleurverzadiging                         | Druk tegelijkertijd op de contrast- en helderheidsknop om de instellingsstand in te schakelen. Gebruik de min- en plusknoppen om de gewenste kleurverzadiging in te stellen. Deze instelling moet voor elke camera afzonderlijk worden ingesteld.                                |
| E      | Optie/vorig menu                                          | Terugkeren naar het vorige menu.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| F      | Min                                                       | Ga naar de volgende menuoptie of ga naar links.                                                                                                                                                                                                                                  |
| G      | Plus                                                      | Ga naar de vorige menuoptie of ga naar rechts.                                                                                                                                                                                                                                   |
| H      | Bevestigen                                                | Schakel naar stand-by of selecteer of activeer de gekozen optie in het menu.                                                                                                                                                                                                     |

## Starten van de motor

### Algemeen

**⚠ GEVAAR** Als u probeert een bevroren accu op te laden of de motor met startkabels te starten en te laten draaien, bestaat de kans dat de accu explodeert. Gebruik nooit een accu waarvan de elektrolyt bevroren is. Houd de accu altijd volledig opgeladen om te voorkomen dat de accu-elektrolyt bevroert.

**Let op!** Gebruik geen ether of andere 'startvloeistoffen' als hulpmiddel bij een koude start. Het gebruik van deze vloeistoffen kan een explosie veroorzaken, met mogelijk lichamelijk letsel en/of schade aan de motor tot gevolg.

1. Vergewis u ervan dat de machine rijklaar is.  
[Zie: Alvorens de motor te starten \(Pagina 35\).](#)
2. Vergewis u ervan dat de massaschakelaarsleutel erin zit en is ingeschakeld.  
[Zie: Accu massaschakelaar \(Pagina 34\).](#)
3. Ga op de bestuurdersstoel zitten.
4. Het rijblokkeringssysteem voorkomt dat de machinist gaat rijden totdat de veiligheidsgordel is vastgemaakt.  
[Zie: Met de machine wegrijden \(Pagina 60\).](#)
5. Maak uw veiligheidsgordel goed vast en controleer of die juist is afgesteld.  
[Zie: Veiligheidsgordel \(Pagina 40\).](#)
6. Schakel de parkeerrem in, als deze nog niet ingeschakeld is.  
[Zie: Parkeerrem \(Pagina 55\).](#)
7. Zet de vooruit/achteruit-hendel in de vrij.  
[Zie: Transmissie rijhendel \(Pagina 56\).](#)
8. Zet de contactsleutel in stand 1. Er gaat een akoestisch waarschuwingssignaal af.
9. Zet de contactsleutel in stand 2. Het waarschuwingsslampje voor de motor voorverwarming moet nu op het display gaan branden.
  - 9.1. Houd de sleutel in stand 2 en wacht totdat het voorverwarmingslampje uit gaat.
10. Draai de contactsleutelschakelaar naar stand 3 en houd hem in deze stand om de motor te draaien.
11. Bedien de startmotor niet zonder dat de motor ontsteekt voor langer dan de aangegeven duur.  
Duur: 10 s
  - 11.1. Laat de startmotor tussen twee startpogingen in minstens enkele minuten afkoelen.  
Duur: 2 min
12. Stel de startmotor nooit in werking wanneer de motor loopt.
13. Controleer, zodra de motor is aangeslagen, of alle waarschuwingsslampjes en het akoestisch waarschuwingssignaal uit zijn.
14. Als een waarschuwingsslampje niet uit wil gaan of gaat branden terwijl de motor loopt, zet de motor dan af zodra dit veilig gedaan kan worden.
15. Controleer of de verlichting en richtingaanwijzers werken (indien gemonteerd).
16. Zet de motor uit en inspecteer op vloeistoflekage of tekenen van oververhitting.
17. Start de motor weer, rijd een korte afstand met de machine om de werking van de versnellingsbak, remmen en het stuur te controleren.
18. Controleer of de laadbak stort en kan zakken. Controleer of de laadbak naar beide richtingen kan draaien (alleen uitvoeringen met draaiende laadbak).

19. Parkeer de machine en zet de motor uit.

20. Meld en corrigeer eventuele storingen voordat u de machine in gebruik neemt.

## Opwarmen

Voor aanvang van werkzaamheden in lage temperaturen moet de hydraulische vloeistof eerst worden opgewarmd.

1. Laat de motor warmlopen.

1.1. Vergewis u ervan dat de machine rijklaar is.

1.2. Start de motor.

1.3. Laat de motor gedurende de gespecificeerde tijd bij stationair toerental draaien. Bedien geen hydraulische functies op dit moment.

Duur: 10 min

2. Vergewis u er na de opwarmperiode van dat iedereen zich buiten bereik van de machine bevindt.

3. Laat de hydraulische olie opwarmen.

3.1. Voer het motortoerental op tot ongeveer de helft van het gaspedaal rijden.

3.2. Verwarm de hydraulische olie door enkele minuten lang herhaaldelijk de laadbak omlaag te selecteren.

3.3. Bedien alle functies van de dumper (besturing, laadbak omhoog/omlaag en zwenken) voor de opgegeven minimale tijd om alle hydraulische klepomponenten op te warmen. Controleer de correcte werking van de bediening/snelheid.

Duur: 5 min

4. Als de werking nog steeds langzaam lijkt te gaan, herhaal stap 3.1 tot 3.3

## Stoppen en parkeren

### Algemeen

▲ **WAARSCHUWING** Stap niet uit wanneer de machine nog in beweging is.

**VOORZICHTIG** De bestuurder mag de bedieningsruimte uitsluitend betreden of verlaten waar treden en handgrepen zijn aangebracht, behalve in een noodgeval. Stap altijd in of uit met uw gezicht naar de machine gekeerd. Zorg dat de treden, handgrepen en uw schoenzolen schoon en droog zijn. Spring niet van de machine af. Gebruik nooit de bedieningsorganen van de machine als houvast, gebruik alleen de handgrepen.

**WAARSCHUWING** Een niet goed geparkeerde machine kan in beweging komen zonder een bestuurder. Volg de instructies m.b.t. het op de juiste wijze parkeren van de machine in de gebruikershandleiding op.

**WAARSCHUWING** De parkeerrem mag niet gebruikt worden om de machine bij rijsnelheid af te remmen, behalve in geval van nood, anders gaat de werkzaamheid van de rem achteruit. Elke keer dat de parkeerrem is gebruikt in een noodgeval, moeten de remblokken gecontroleerd worden. Neem contact op met uw JCB-dealer.

1. Zet de machine stil op een stabiele, vlakke ondergrond, op een plaats waar de machine niet in de weg staat en ook geen gevaar oplevert.
2. Laat het gaspedaal langzaam opkomen en duw het rempedaal in om de machine rustig en vloeiend tot stilstand te brengen.
  - 2.1. Houd de voetrem ingetrapt tot de parkeerrem is ingeschakeld en de aandrijving is ontkoppeld.
3. Schakel de parkeerrem in. Controleer of het waarschuwinglampje voor de parkeerrem op het instrumentenpaneel brandt.  
[Zie: Parkeerrem \(Pagina 55\).](#)
4. Zet de rijkhendel in de vrij.  
[Zie: Transmissie rijkhendel \(Pagina 56\).](#)
5. Als u de machine gaat verlaten, controleer dan eerst of alle schakelaars in de uit-stand staan. Laat, indien nodig, de waarschuwingssnipperlichten en/of stadslichten ingeschakeld.
6. Zet de contactsleutel op stand 0 en verwijder de sleutel.
7. Verschaf u toegang tot de massaschakelaar, als de gevaren en/of de stadslichten waarschuwing niet nodig zijn.  
[Zie: Onderhoudspunten \(Pagina 122\).](#)
8. Draai de massaschakelaarsleutel linksom en verwijder de sleutel.

### Bedrijfslimieten van het remsysteem

De bedrijfsremmen en parkeerrem van de machine zijn gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 3450 en voldoen aan de hieronder vermelde bedrijfslimieten m.b.t. hellingen:

Voetremmen: 25%, 14°

Parkeerrem: 15%, 8,5°

Geadviseerd wordt de machine niet te parkeren en onbeheerd op hellingen groter dan die hierboven voor de parkeerrem gespecificeerd, te laten staan.

Het is de verantwoordelijkheid van de bestuurder om de bodemgesteldheid en weersomstandigheden te beoordelen alvorens met de machine te gaan werken of die op een helling te parkeren.

[Zie: Risicobeoordeling \(Pagina 29\).](#)

## Gereedmaken voor het rijden

### Algemeen

Voor het rijden op de weg of op het werkterrein gelden er doorgaans plaatselijke regels en veiligheidsvoorschriften wat betreft de 'rijstand' van de machine.

In deze publicatie zijn aanbevelingen opgenomen met behulp waarvan u aan de in deze voorschriften gestelde eisen zou moeten kunnen voldoen; ze vormen niet noodzakelijkerwijs de toepasselijke wet.

Als uw machine van een sticker is voorzien met daarop de vrije doorrijhoogte, handel hier dan naar.

Vergewis u ervan dat u en uw machine voldoen aan alle toepasselijke, ter plaatse geldende wetten alvorens u zich ermee op de openbare weg begeeft of ermee op de bouwplaats gaat werken - u bent hiervoor verantwoordelijk.

In deze publicatie zijn geen wetten en voorschriften opgenomen van het gebied waarin de machine zal gaan rijden. Neem contact op met de plaatselijke overheid voordat u zich op de openbare weg begeeft.

### Gereedmaken voor rijden op de weg

**▲ WAARSCHUWING** Gebruik van een knop op het stuur tijdens rijden op de openbare weg is in strijd met de wet en ten strengste verboden. Het gebruik ervan bij rijsnelheden kan tot ernstig letsel of zelfs dodelijke ongevallen leiden.

**WAARSCHUWING** Stap niet uit wanneer de machine nog in beweging is.

**VOORZICHTIG** Rij niet op de openbare weg met een last op de machine.

**WAARSCHUWING** Een geladen dumper moet vooruit rijden wanneer men een helling oprijdt en achteruit rijden bij het afrijden van de helling. Het tegenovergestelde is van toepassing als de dumper onbeladen is – de machine moet achteruit de helling op worden gereden en vooruit de helling af worden gereden.

[Zie: Op hellingen werken \(Pagina 64\).](#)

Draai niet op een helling en rij er ook niet schuins overheen.

Let met name goed op bij achteruitrijden. Vergewis u ervan dat de weg naar achteren vrij is alvorens achteruit te gaan rijden. Vergewis u ervan dat het achteruitrijalarm (indien geïnstalleerd) werkt en goed hoorbaar is voor personen die zich in de buurt van de machine bevinden.

1. Laat de laadbak helemaal neer.
2. Vergrendel de bedieningsorganen (zoals vereist).
3. Controleer of alle weglichten correct werken.
4. Het kan op grond van de verkeersvoorschriften verplicht zijn op bepaalde openbare wegen het zwaailicht te voeren.

[Zie: Zwaailicht \(Pagina 50\).](#)

### Gereedmaken voor rijden op het werkterrein

**▲ GEVAAR** Er moet zeer voorzichtig te werk worden gegaan bij het verplaatsen van de machine met de ROPS in de opgeklapte stand, anders zou u ernstig gewond kunnen raken of kunnen omkomen. Doe de veiligheidsgordel niet om zodat men de machine in een noodsituatie gemakkelijk kan verlaten. Verplaats de machine alleen op een vlakke, horizontale ondergrond. Bedien de laadbak niet wanneer de machine verplaatst wordt. De ROPS moet opnieuw worden geïnstalleerd zodra de machine onder de lage hoogte is doorgereden.

**GEVAAR** Gebruik de machine niet totdat de ROPS is opgeheven en in de werkstand geborgd is. Gebruik nooit een machine zonder dat de ROPS omhoog staat en in de werkstand geborgd is.

**WAARSCHUWING** Een hoge laadbak of opgetopte laadbak kan uw zicht belemmeren en de stabiliteit van de machine aantasten. Met de laadbak omlaag rijden. Rij langzaam en voorzichtig over moeilijk begaanbaar, modderig of rul terrein.



**VOORZICHTIG** De vouwbare ROPS is zwaar. Alle machines zijn voorzien van een gasdrukveer om bij het vouwen en verhogen te helpen maar gebruik altijd een tweede persoon aan de andere kant van de machine die bij het vouwen en verhogen kan helpen.

1. Laat de laadbak zakken. Laat laadbak in de geheven stand staan wanneer u met een volle laadbak of dwars over een helling rijdt.
2. Als u met de machine rijdt of manoeuvreert met de laadbak in de geheven stand, dan neemt de stabiliteit van de machine af.
3. Plaats de ROPS (Rolbeugel) in de werkstand.
4. Controleer de zwaailichten op werking en beschadigingen.

[Zie: Zwaailicht \(Pagina 50\).](#)

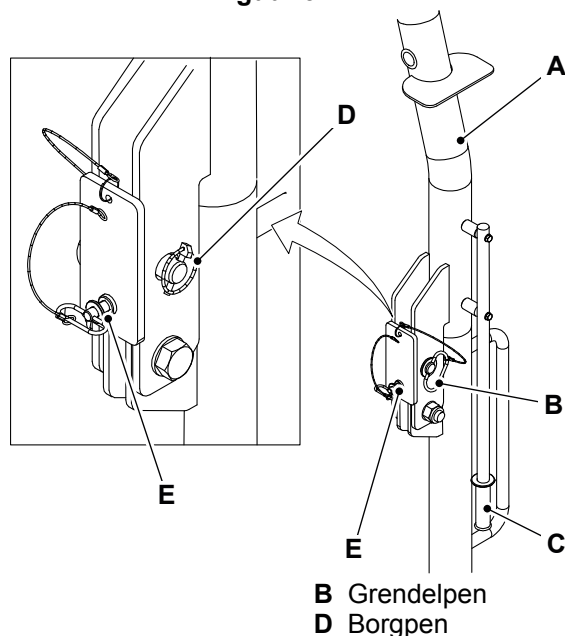
### **ROPS Frame opvouwen (neergelaten positie)**

1. Parkeer de machine op een stabiele, horizontale ondergrond en schakel de parkeerrem in.
2. Verwijder de afstelbevestigingen (indien geïnstalleerd).
3. Verwijder de lunspennen uit de borgpennen.
4. Verwijder de borgpennen.
5. Laat de ROPS langzaam zakken met één persoon aan elke kant van de machine en zorg er ook voor dat de inwendig gemonteerde elektrische draadboom tijdens het neerlaten niet knapt.
6. Installeer de borgpennen en zet ze met lunspennen vast.

### **Monteren van het ROPS Frame (werkstand)**

1. Parkeer de machine op een stabiele, horizontale ondergrond en schakel de parkeerrem in.
2. Verwijder de lunspennen en borgpennen uit de opslag.
3. Breng de ROPS langzaam omhoog met één persoon aan elke kant van de machine, terwijl u ervoor zorgt dat de inwendig gemonteerde elektrische draadboom terug in de ROPS wordt gevoerd om te voorkomen dat de elektrische draadboom beschadigd raakt.
4. Installeer de borgpennen en zet ze met de lunspennen vast.
5. Draai de afstelbevestigingen (indien geïnstalleerd) alleen handvast.

Figuur 32.



A ROPS  
C Handgreep  
E Afstelbevestiging

B Grendelpen  
D Borgpen

### Met een verlaagd ROPS frame met de machine rijden

Wanneer de machine onder een lage hoogte gereden moet worden kan de ROPS opgevouwen worden. De ROPS moet weer op z'n plaats vastgezet worden zodra de machine de lage doorgang gepasseerd is.

### Zwaailicht

In bepaalde landen bent u in overtreding als u zich zonder zwaailicht op het werkterrein/de openbare weg begeeft. Zorg ervoor dat u aan de plaatselijke wetgeving voldoet.

Wees voorzichtig wanneer u met de machine met zwaailicht werkt. De totale hoogte van de machine wordt groter als het zwaailicht in de werkstand staat.

Wanneer het zwaailicht in gebruik is, is het op de ROPS (Rolbeugel) van de machine geïnstalleerd en wordt via het contactslotcircuit bediend. Wanneer het niet in gebruik is, wordt het zwaailicht in de motorruimte bewaard. [Zie figuur 34.](#)

De machine is voorzien van een groen zwaailicht. Dit is een veiligheidsfunctie waarmee men buiten de machine kan zien of de veiligheidsgordel correct is omgedaan. Er is ook een rijblokkeringsysteem dat verhindert dat de bestuurder de machine kan bewegen, totdat de veiligheidsgordel is vastgemaakt.

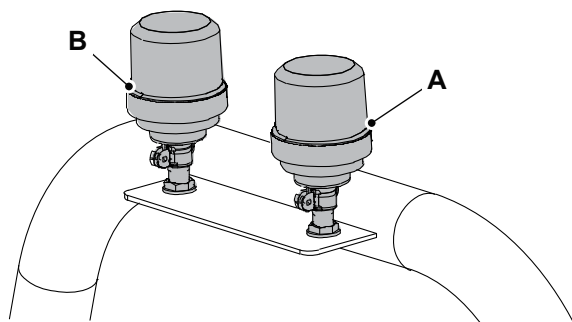
De machine is voorzien van een oranje zwaailicht. Het is ingeschakeld wanneer de machine met lage snelheid beweegt.

Voordat u zich op de weg begeeft moet het zwaailicht van de machine worden verwijderd daar een groen zwaailicht niet aan de verkeerswetgeving voldoet. Gebruik geen groen zwaailicht wanneer u op de weg rijdt.

### Werkstand

1. Zet het zwaailicht boven op de bevestigingssteun op de ROPS. [Zie figuur 33.](#)
2. Draai de borgmoer vast om het zwaailicht op de bevestigingssteun vast te zetten. [Zie figuur 33.](#)
3. Het zwaailicht gaat automatisch werken wanneer het contactslot wordt ingeschakeld. [Zie figuur 33.](#)

**Figuur 33.**



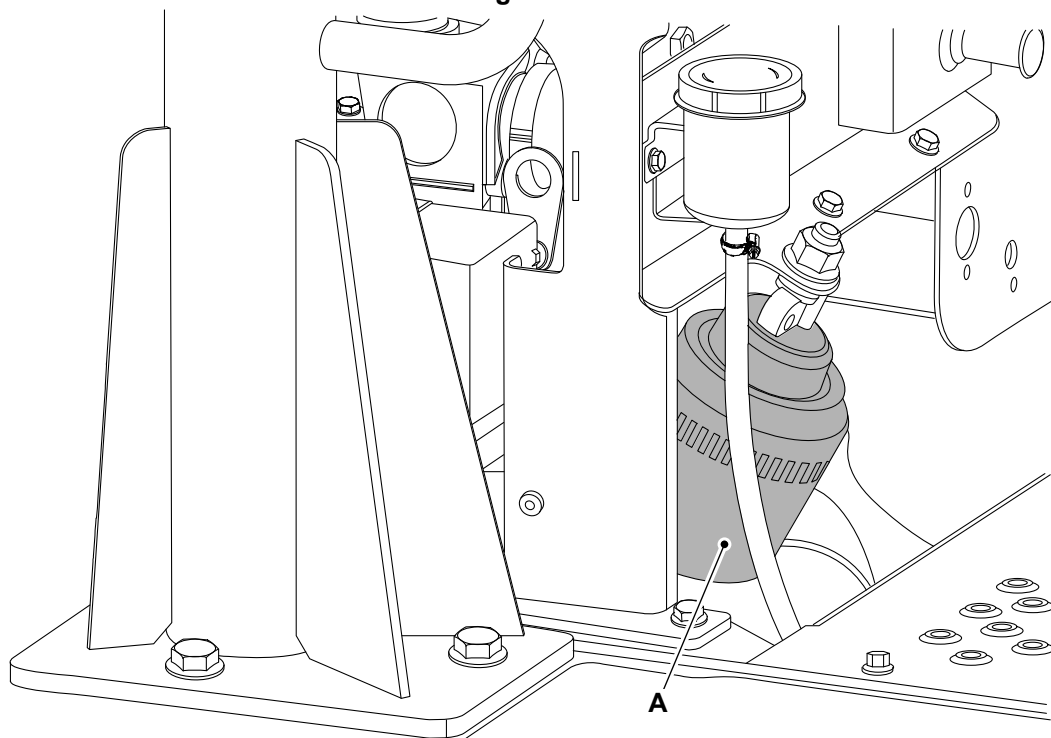
**A** Zwaailicht (oranje)

**B** Zwaailicht (groen)

### Opbergstand

1. Verwijder het zwaailicht van de ROPS en bevestig het aan de pootbeschermers als opbergplaats. [Zie figuur 34.](#)

**Figuur 34.**



**A** Zwaailichten

## Veiligheidsuitrustingen

### Knikvergrendeling

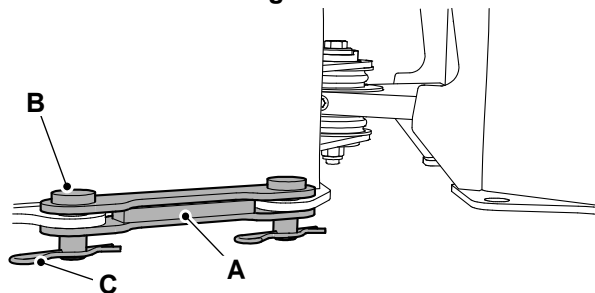
#### Rij-(opberg-)stand

**▲ WAARSCHUWING** Controleer altijd of de knikvergrendeling is verwijderd alvorens met de machine te gaan rijden. De machine kan niet worden gestuurd als de knikvergrendeling aangebracht is.

De knikvergrendeling voorkomt machine bewegingen tijdens het optillen, vervoer of onderhoudswerkzaamheden.

De klem en borgpen zet de knikvergrendeling in de opbergstand vast. Zie figuur 35.

Figuur 35.



A Knikvergrendeling  
C Klem

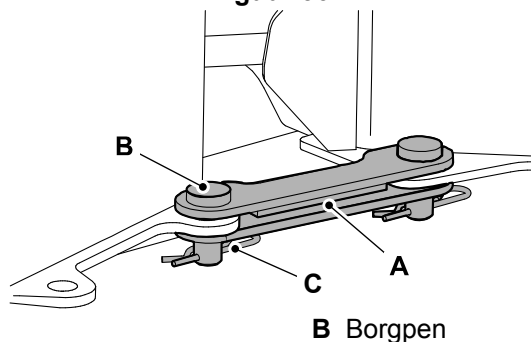
B Borgpen

#### Transportstand

**▲ WAARSCHUWING** Zorg dat de knikvergrendeling in de transportstand staat voordat u de machine gaat vervoeren. De knikvergrendeling moet ook in de transportstand staan als u dagelijkse controles en/of onderhoudswerkzaamheden gaat uitvoeren binnen de gevaarszone van het gelede voertuig. Als de knikvergrendeling niet in de transportstand staat, loopt u de kans tussen de twee delen van het chassis verpletterd te worden.

1. Zet de machine uit.
2. Draai aan het stuur tot de voor- en achterwielen van de machine in een rechte lijn staan.
3. Schakel de parkeerrem in.  
[Zie: Parkeerrem \(Pagina 55\).](#)
4. Zet de rijkhendel in de neutrale stand.  
[Zie: Transmissie rijkhendel \(Pagina 56\).](#)
5. Verwijder de contactsleutel.
6. Verwijder de borgpen en klem om de knikvergrendeling uit de opbergpositie te ontgrendelen. [Zie figuur 35.](#)
7. Breng de knikvergrendeling aan.
8. Stel de knikvergrendeling af totdat het gat in de stang op een lijn staat met het gat in het achterste chassis.  
[Zie figuur 36.](#)
9. Indien nodig, kunt u het stuur enigszins draaien om de gaten op een lijn te zetten.
10. Breng de borgpen aan en zet hem met de klem vast. Zorg ervoor dat de pennen goed vastgezet worden om te voorkomen dat de knikvergrendeling los kan gaan zitten. [Zie figuur 36.](#)

Figuur 36.



A Knikvergrendeling  
C Klem

B Borgpen

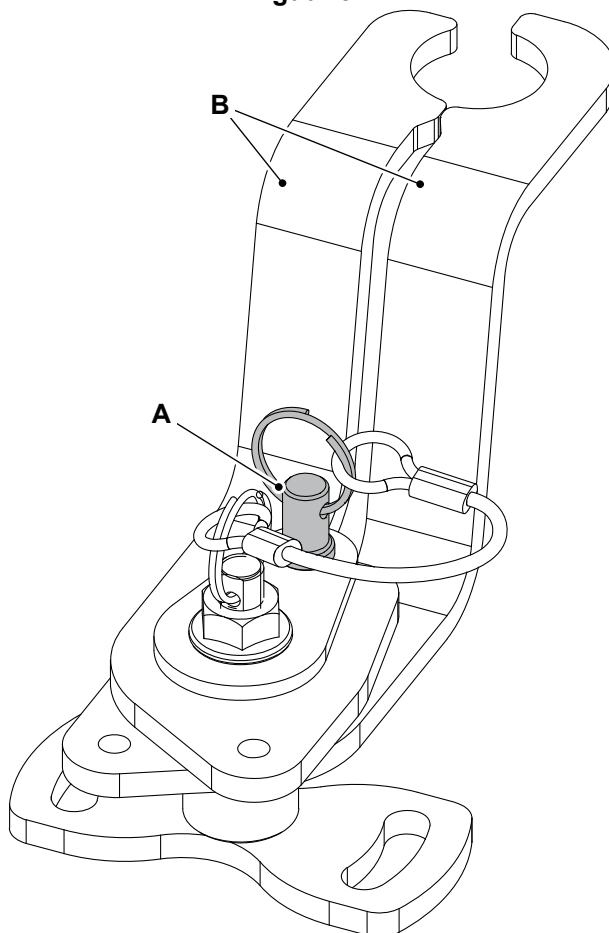
## Vergrendeling van de bediening

### Vergrendeling laadbakhendel (Indien geïnstalleerd)

Om te voorkomen dat de laadbak per ongeluk in werking gesteld worden wanneer de bestuurder met de machine rijdt of op de weg rijdt, kan de vergrendeling voor de laadbak geïnstalleerd worden.

De hendelvergrendeling moet altijd geïnstalleerd worden voor dat de bestuurder zijn stoel verlaat en verwijderd worden worden wanneer de bestuurder goed op zijn plaats zit.

Figuur 37.



A Borgpen

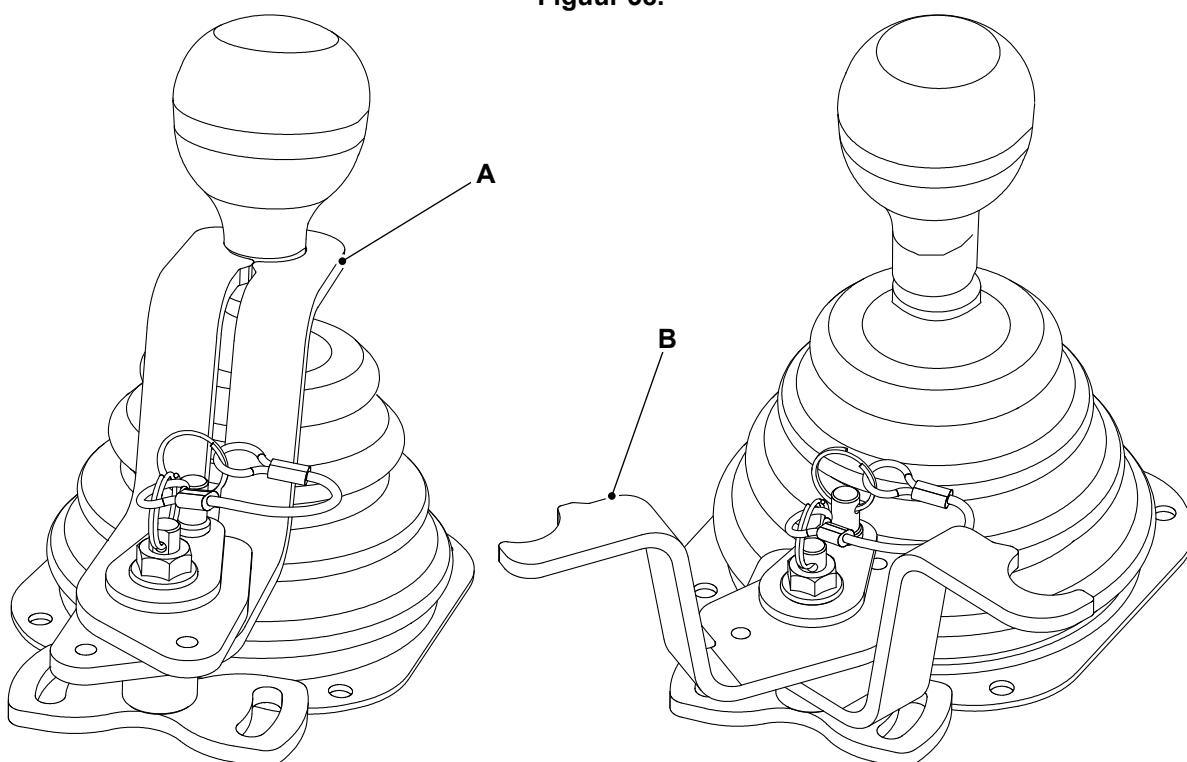
B Blokkeearmen

**Voor het vergrendelen van de hendel**

1. Verwijder de borgpen. [Zie figuur 37.](#)
2. Draai de blokkeerarmen zover dat de laadbakhendel binnen de blokkeerarmen gehouden wordt. [Zie figuur 38.](#)
3. Plaats de borgpen om de hendelvergrendeling vast te zetten.

**De hendel ontgrendelen**

1. Verwijder de borgpen. [Zie figuur 37.](#)
2. De blokkeerarmen naar de open stand draaien. [Zie figuur 38.](#)
3. De borgpen plaatsen om de hendelvergrendeling in de open stand vast te zetten.

**Figuur 38.****A** Hendelvergrendeling - in vergrendelde stand**B** Hendelvergrendeling - in ontgrendelde stand

## Rijbedieningsorganen

### Stuur

Draai het stuur in de richting waarin u wilt gaan.

[Zie: Plaats van de componenten \(Pagina 19\).](#)

### Gaspedaal

Duw dit pedaal naar beneden om sneller te rijden en het toerental van de motor te verhogen. Laat het pedaal omhoog komen om minder snel te rijden en het toerental van de motor te verlagen. Als u uw voet van het pedaal haalt, zal de motor stationair draaien en zal de machine stilstaan.

### Bedrijfsrempedaal

Het voetrempedaal bevindt zich op de vloer van de bedieningsruimte.

[Zie: Bestuurdersplatform \(Pagina 19\).](#)

Trap het pedaal in om te remmen. Gebruik de remmen om te voorkomen dat de machine met een te hoge snelheid een helling af rijdt. Hoe dieper het pedaal wordt ingetrapt, des te harder wordt er gered.

Indien geïnstalleerd, dienen de remlichten aan te gaan wanneer de remmen worden bediend. Ga alleen met de machine rijden als beide remlichten correct werken.

### Parkeerrem

**⚠ WAARSCHUWING** De parkeerrem kan de machine mogelijk niet tegenhouden op hellingen steiler dan 8,5° (15%). Parkeer de machine indien mogelijk altijd op een vlakke, horizontale ondergrond. Indien er op een helling moet worden geparkeerd, mogen bovengenoemde waarden niet overschreden worden en moet de machine, waar mogelijk, dwars op de helling worden geparkeerd en moeten er blokken tegen de wielen worden geplaatst om te voorkomen dat de machine in beweging kan komen.

**WAARSCHUWING** De parkeerrem mag niet gebruikt worden om de machine bij rijsnelheid af te remmen, behalve in geval van nood, anders gaat de werkzaamheid van de rem achteruit. Elke keer dat de parkeerrem is gebruikt in een noodgeval, moeten de remblokken gecontroleerd worden. Neem contact op met uw JCB-dealer.

[Zie: Hellingen \(Pagina 62\).](#)

De hendel van de parkeerrem bevindt zich links van de stoel van de machinist.

Activeer de parkeerrem voordat u de machine verlaat.

De transmissieaandrijving wordt automatisch ontkoppeld wanneer de parkeerrem geactiveerd wordt.

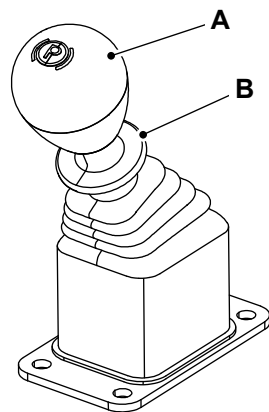
Trek de vergrendeling van de parkeerremhendel omhoog en beweeg de hendel naar u toe om de parkeerrem te activeren.

Als de parkeerrem ingeschakeld is wanneer de vooruit/achteruit wordt geselecteerd, dan gaat het controlelampje 'Parkeerrem Ingeschakeld' branden.

Trek de vergrendeling van de parkeerremhendel omhoog en beweeg de hendel van u af om de parkeerrem te deactiveren.

[Zie: Plaats van de belangrijkste componenten \(Pagina 9\).](#) [Zie figuur 39.](#)

**Figuur 39.**



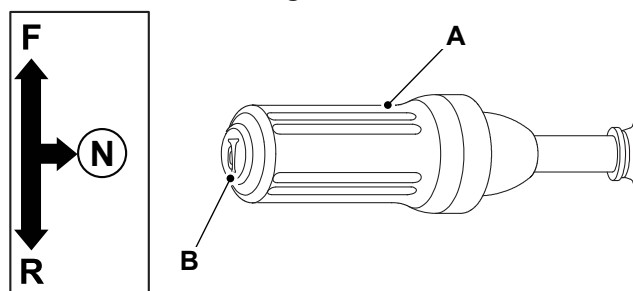
**A** Parkeerremhendel

**B** Vergrendeling parkeerremhendel

## Transmissie rijhendel

**⚠ WAARSCHUWING** U en anderen kunnen gewond raken indien u de vooruit/achteruit-hendel onder het rijden bedient. De machine verandert dan onmiddellijk van rijrichting zonder waarschuwing. Volg de werkwijze hieronder op voor het juiste gebruik van deze keuzeschakelaar.

**Figuur 40.**



**A** Rijhendel

**F** Voorwaartse richting

**R** Achterwaartse richting

**B** Claxon

**N** Neutraal

Een handbediende rijhendel aan de linkerkant van het stuurwiel regelt de richting van de machine. [Zie figuur 40.](#)

Een pulsdrukknoop bevindt zich aan het eind van de hendel voor vooruit/achteruit. Met de knop wordt de claxon bediend.

De rijhendel heeft drie standen: vooruit (F), achteruit (R) en neutraal (N).

Zet de machine stil voordat u de hendel beweegt. Selecteer vooruit (F), achteruit (R) of neutraal (N) door de rijhendel naar de gewenste stand te bewegen.

[Zie: Interieurschakelaars \(Pagina 20\).](#)

Er zijn twee snelheden voor vooruit of achteruit rijden beschikbaar bij activering van de konijn-knop.

[Zie: Rijsnelheidsschakelaar \(Pagina 23\).](#)

Als achteruit is ingeschakeld, klinkt er een alarmgeluid (achteruitrijalarm of witte ruisalarm).

Er is een rijblokkeringssysteem geïnstalleerd waardoor de bestuurder de machine niet kan bewegen totdat de veiligheidsgordel is vastgemaakt.

De motor start alleen als de hendel in de neutrale stand staat.

De hendel heeft de klikstanden bij vooruit, achteruit en neutraal. Trek de hendel naar u toe om de hendel uit de klikstand te bewegen.



Als de parkeerrem wordt ingeschakeld terwijl de voor/achteruit is geselecteerd, gaat het parkeerremlampje branden en klinkt de waarschuwingszoemer.

## Kiezen van de rijrichting

Selectie van aandrijving:

1. Gebruik de bedrijfsremmen om de machine te stoppen.
2. Laat het motortoerental tot stationair dalen.
3. Kies de gewenste richting.

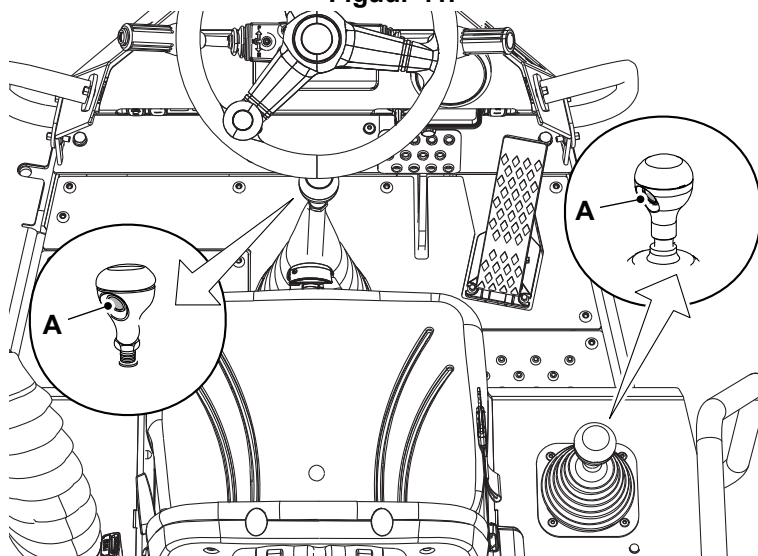
## Transmissiestortschakelaar

Door op de bedieningshendel voor de laadbak op stortdrukknop van de transmissie te drukken, wordt de machine snel in neutraal gezet.

Hierdoor kan de machinist het toerental van de motor en de bediening van de laadbak aanpassen wanneer het niet mogelijk is de transmissie in zijn vrij te zetten en de parkeerrem te activeren om materiaal uit de laadbak te lossen.

Bij het werken met de laadbak, het kiepen van materiaal enz. wordt aanbevolen de machine recht te richten, niet in een knikstand, bij voorkeur met de machine in de neutrale stand en de parkeerrem geactiveerd of met de voetrem stevig ingedrukt.

Figuur 41.

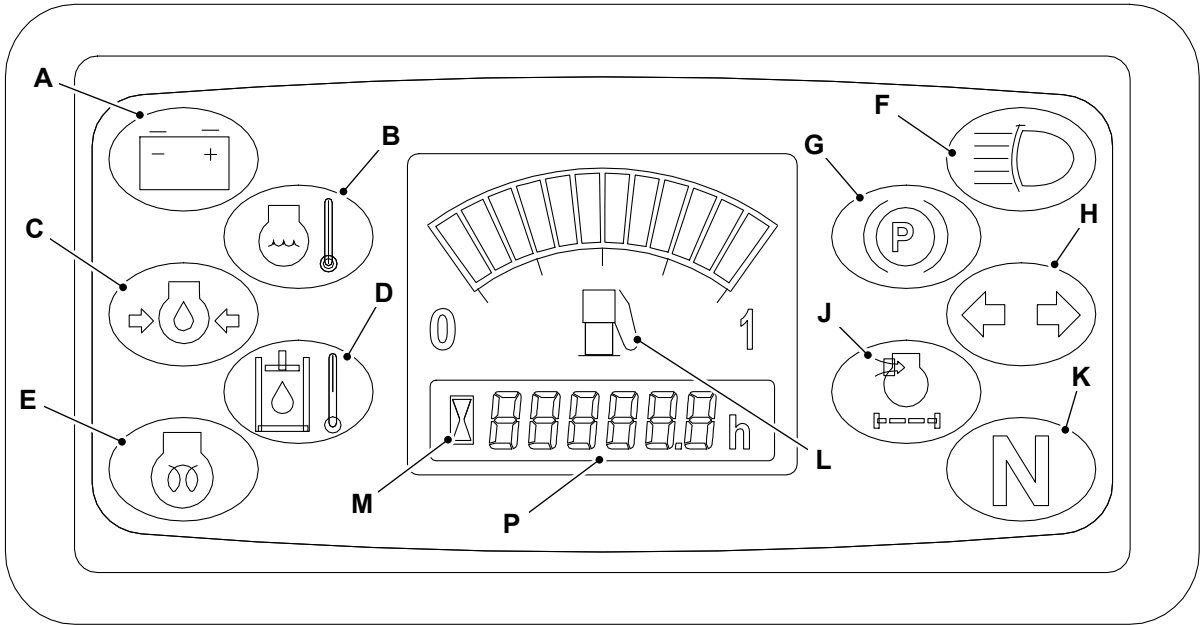


A Transmissiestortschakelaar

## Instrumenten

### Instrumentenpaneel

Figuur 42.



- A** Conditie van de acculading

**C** Motoroliedruk

**E** Voorverwarmen van de motor

**G** Parkeerrem

**J** Luchtinlaatfilter van motor

**L** Brandstofpeilindicator

**P** Berichtweergave
- B** Motorolietemperatuur

**D** Temperatuur van de hydraulische olie

**F** Ongedimde grote lichten

**H** Richtingaanwijzers

**K** Neutrale stand

**M** Urenteller

### Instrumentenpaneel (vervolg)

Tabel 6.

|   |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Conditie van de acculading           | Gaat branden wanneer de contactschakelaar aanstaat en de motor niet draait. Het oplaadwaarschuingslampje gaat uit wanneer de motor gestart wordt en volledige RPM (Toeren per minuut) wordt geselecteerd. Het waarschuingslampje dient uit te blijven terwijl de motor loopt. Als het lampje niet uitgaat wanneer de motor loopt, zet de motor dan onmiddellijk af. Gebruik de machine niet totdat de storing is onderzocht en verholpen. |
| B | Motorolietemperatuur                 | Gaat branden wanneer de motorolietemperatuur een vantevoren ingesteld niveau overschrijdt. Als de waarschuwing samen met de zoemer klinkt, stop dan onmiddellijk de motor. Gebruik de machine niet totdat de storing is onderzocht en verholpen.                                                                                                                                                                                          |
| C | Motoroliedruk                        | Brandt wanneer de contactschakelaar in de aan-stand staat. Het lampje dient uit te gaan wanneer de motor aangeslagen is. Als het lampje niet uitgaat of gaat branden wanneer de motor loopt, zet de motor dan onmiddellijk af. Gebruik de machine niet totdat de storing is onderzocht en verholpen.                                                                                                                                      |
| D | Temperatuur van de hydraulische olie | Gaat branden wanneer de transmissieolietemperatuur een vantevoren ingesteld niveau overschrijdt. Stop de machine onmiddellijk als het lampje gaat branden. Ga pas weer met de machine werken als het probleem verholpen is                                                                                                                                                                                                                |
| E | Voorverwarmen van de motor           | Gaat branden wanneer de contactsleutel in stand II wordt ingeschakeld en de voorverwarming in werking is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| F | Verlichting                          | Gaat branden wanneer de grote lichten ingeschakeld worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G | Parkeerrem                | Akoestisch/optisch. Gaat branden wanneer de parkeerrem wordt ingeschakeld. De zoemer werkt als het lampje aan is en de transmissie niet in de vrij staat. Als het lampje knippert, geeft dit een storing aan met deze functie; dit gaat vergezeld van een storingscode op het LCD.                                                                                                                                                                         |
| H | Richtingaanwijzer         | Knippert wanneer de schakelaar van de richtingaanwijzer naar links of rechts wordt bewogen. Als het waarschuwinglampje niet knippert, onderzoek dan de storing en repareer.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| J | MotorluchtfILTER verstopt | Brandt als het motorluchtfILTER verstopt zit. Als het waarschuwinglampje van het luchtfILTER gaat branden en de zoemer hoorbaar is, stop dan de machine en zet de motor af. Wacht even en start de motor weer. Als het waarschuwinglampje nu uit is, werk dan op de normale wijze verder met de machine. Brandt het waarschuwinglampje nog steeds nadat de motor is gestart, controleer dan of de elementen van het motorluchtfILTER niet verstopt zitten. |
| K | Neutrale stand            | Brandt wanneer de transmissie in de vrij staat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| L | Brandstofpeilmeter        | Geeft aan hoeveel dieselbrandstof er in de tank zit. Laat de tank niet drooglopen, anders kan er lucht in het brandstofsysteem komen. Zodra het lampje van de brandstofmeter begint te knipperen, moet u de tank zo snel mogelijk tanken.                                                                                                                                                                                                                  |
| M | Urenteller                | De urenmeter legt de bedrijfsuren van de motor vast.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P | Berichtweergave           | Toont een foutmelding wanneer de storing actief is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Met de machine wegrijden

### Algemeen

▲ **GEVAAR** De machine mag pas worden gebruikt wanneer de ROPS-beugel omhoog gezet is en in de werkstand geborgd is. Het is verboden een machine te gebruiken zonder dat de ROPS-beugel in de werkstand is vastgezet.

### Noodstuurinrichting

De machine is uitgerust met een noodstuurinrichting waarmee u met grotere kracht kunt blijven sturen in geval van een motorstoring. Als de noodstuurinrichting wordt ingeschakeld, breng de machine dan zo spoedig mogelijk op veilige wijze tot stilstand. Zorg dat de machine gerepareerd is voordat hij opnieuw wordt gebruikt.

### Rijblokkeringssysteem

De machine kan uitgerust worden met een DIS (Rijblokkeringssysteem). Met dit systeem moet de bestuurder een aantal handelingen uitvoeren voordat de machine de rijstand kan selecteren en weg kan rijden. Het systeem geeft ook een waarschuwingsgeluid om personen in de buurt (dubbele pieptoon van de claxon) te laten weten dat de machine in beweging is nadat deze heeft stilgestaan of is gestart. Het systeem zal ook het groene zwaailicht aanzetten om aan te geven dat de volgorde goed is uitgevoerd.

De bestuurder moet op de bestuurdersstoel zitten en de veiligheidsgordel omdoen voordat de machine kan rijden. Als deze volgorde niet wordt opgevolgd, gaat de waarschuwingszoemer van de machine met tussenpozen af wanneer de rijstand wordt ingeschakeld. De machine kan niet wegrijden. Als dit gebeurt selecteer dan de neutrale stand en doe de veiligheidsgordel om. Als de rijstand weer wordt geselecteerd zal de machine kunnen rijden.

### Bedieningsmethoden

▲ **WAARSCHUWING** Stap niet uit wanneer de machine nog in beweging is.

**WAARSCHUWING** Een geladen dumper moet vooruit rijden wanneer men een helling oprijdt en achteruit rijden bij het afrijden van de helling. Het tegenovergestelde is van toepassing als de dumper onbeladen is – de machine moet achteruit de helling op worden gereden en vooruit de helling af worden gereden.

**WAARSCHUWING** Niet over een helling draaien. De machine zou kunnen omslaan.

**WAARSCHUWING** Let met name goed op bij achteruitrijden. Vergewis u ervan dat de weg naar achteren vrij is alvorens achteruit te gaan rijden. Vergewis u ervan dat het achteruitrijalarm werkt (indien aangebracht) en duidelijk door de mensen rondom de machine gehoord kan worden.

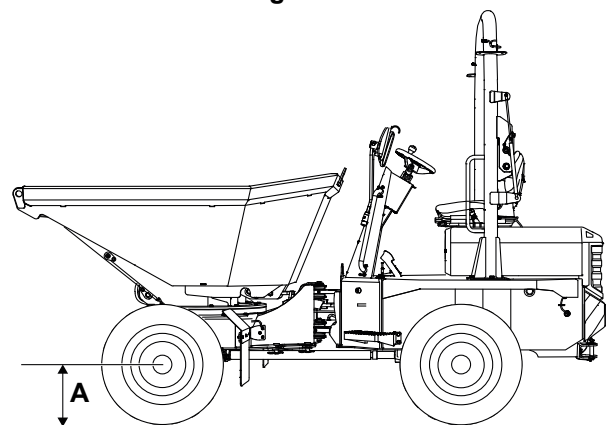
Zorg ervoor dat u de machine tijdens het rijden te allen tijde onder controle hebt. Wees steeds op uw hoede voor obstakels en mogelijke gevaren.

Gebruik het rempedaal niet als voetsteun.

Rij op diepe modder af met de voorwielen recht naar voren.

**Let op!** Als u met de machine door water gaat rijden, dan is de maximale diepte zonder modificaties het hart van de vooras naaf van de grond. Boven deze diepte kan er water in de transmissie en assen terecht komen die tot schade/snelle defecten kunnen leiden.

**Figuur 43.**



**A** Maximale doorrijdiepte

### **Met de machine wegrijden**

1. Controleer uw veiligheidsgordel en stoel.
  - 1.1. Zorg ervoor dat de veiligheidsgordel goed is vastgemaakt.
  - 1.2. Zorg ervoor dat de stoel juist is afgesteld en dat u de bedieningen kunt bereiken en volledig gebruiken.
2. Zorg ervoor dat de transmissiehendel in de neutrale stand staat en dat de parkeerrem is ingeschakeld, anders start de machine niet.
3. Start de motor.
4. Zet de transmissiehendel in vooruit of achteruit.
  - 4.1. Wanneer vooruit/achteruit is geselecteerd, klinkt het achteruitrijalarm (indien geïnstalleerd) of klinkt de claxon aan de voorzijde tweemaal als een waarschuwing voor mensen rond de machine dat de machine waarschijnlijk gaat bewegen.
5. Houd de machine tegen met de bedrijfsremmen en schakel de parkeerrem uit.
6. Zorg ervoor dat het veilig is om te gaan rijden, laat de bedrijfsrem los en trap langzaam op het gaspedaal. De machine zal nu rustig wegrijden.
7. Controleer de stuurinrichting en de remmen wanneer de machine langzaam rijdt. Rij uitsluitend met de machine als de stuurinrichting en remmen correct werken. Neem in geval van twijfel contact op met uw JCB-dealer.

Het rijblokkeringsysteem zorgt ervoor dat de bestuurder de rijstand niet kan selecteren totdat de veiligheidsgordel is omgedaan en op de bestuurdersstoel zit.

Stop in dit geval de machine, selecteer de neutrale stand en schakel de parkeerrem in, doe de veiligheidsgordel om en selecteer dan rijden. De machine zal nu wegrijden.

Als de machine waarneemt dat de neutrale stand langer dan 10 s is geselecteerd, klinkt de claxon aan de voorzijde weer tweemaal wanneer met de transmissiehendel de rijstand wordt geselecteerd.

## Hellingen

### Algemeen

▲ **WAARSCHUWING** U dient geoefend te zijn in en vertrouwd te zijn met het werken met machines op een helling, en goed doordrongen te zijn van de nadelige effecten die hellingen en terreinomstandigheden kunnen hebben op de stabiliteit. Werk alleen met de machine op een helling als u goed op de hoogte bent van de aanbevolen werkwijzen voor het gebruik van machines bij dergelijke toepassingen.

**GEVAAR** De machine mag pas worden gebruikt wanneer de ROPS-beugel omhoog gezet is en in de werkstand geborgd is. Het is verboden een machine te gebruiken zonder dat de ROPS-beugel in de werkstand is vastgezet.

Er zijn een aantal factoren die de stabiliteit van de machine en de veiligheid van de machine en de bestuurder nadelig kunnen beïnvloeden als ermee op een helling wordt gewerkt.

Het is van essentieel belang dat er eerst een risicobeoordeling van de te verrichten werkzaamheden uitgevoerd wordt en dat de bestuurder zich houdt aan alle veiligheidsmaatregelen die mogelijk uit deze beoordeling voortvloeien.

### Op hellingen rijden

Een modderige en gladde grond benadeeld het vermogen van de machine om omhoog en omlaag te rijden.

De bodemgesteldheid kan nog meer gevaar opleveren bij het dwars over een helling rijden. Uiterste voorzichtigheid is geboden bij het schuins over glooiend terrein rijden om te voorkomen dat de machine zijwaarts wegglijdt en onbestuurbaar wordt.

Rij alleen schuins over een helling als er geen alternatief is. Plan uw route indien mogelijk zodanig dat u niet schuins over hellingen hoeft te rijden. Als men dwars over een helling rijdt, moet de laadbak altijd helemaal neergelaten en heuvelopwaarts gekeerd zijn.

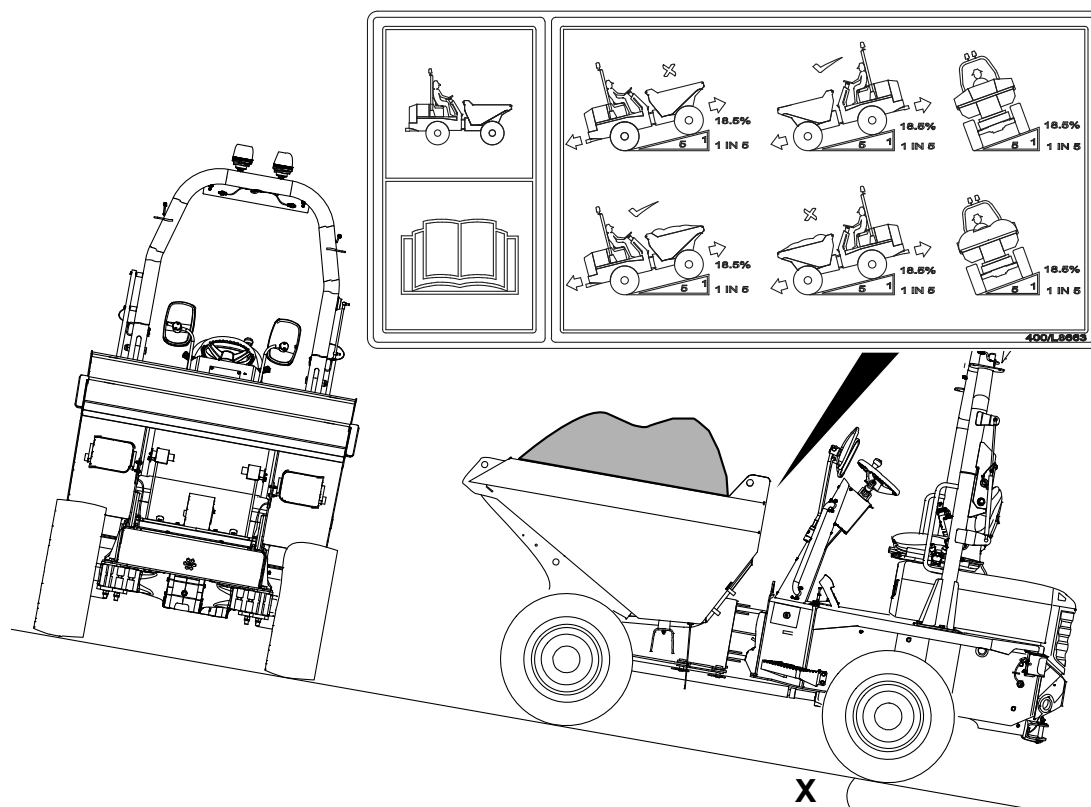
[Zie figuur 44.](#) en [Zie figuur 45.](#)

Probeer niet de limieten te overschrijden.

[Zie: Rijprestaties \(Pagina 171\).](#)

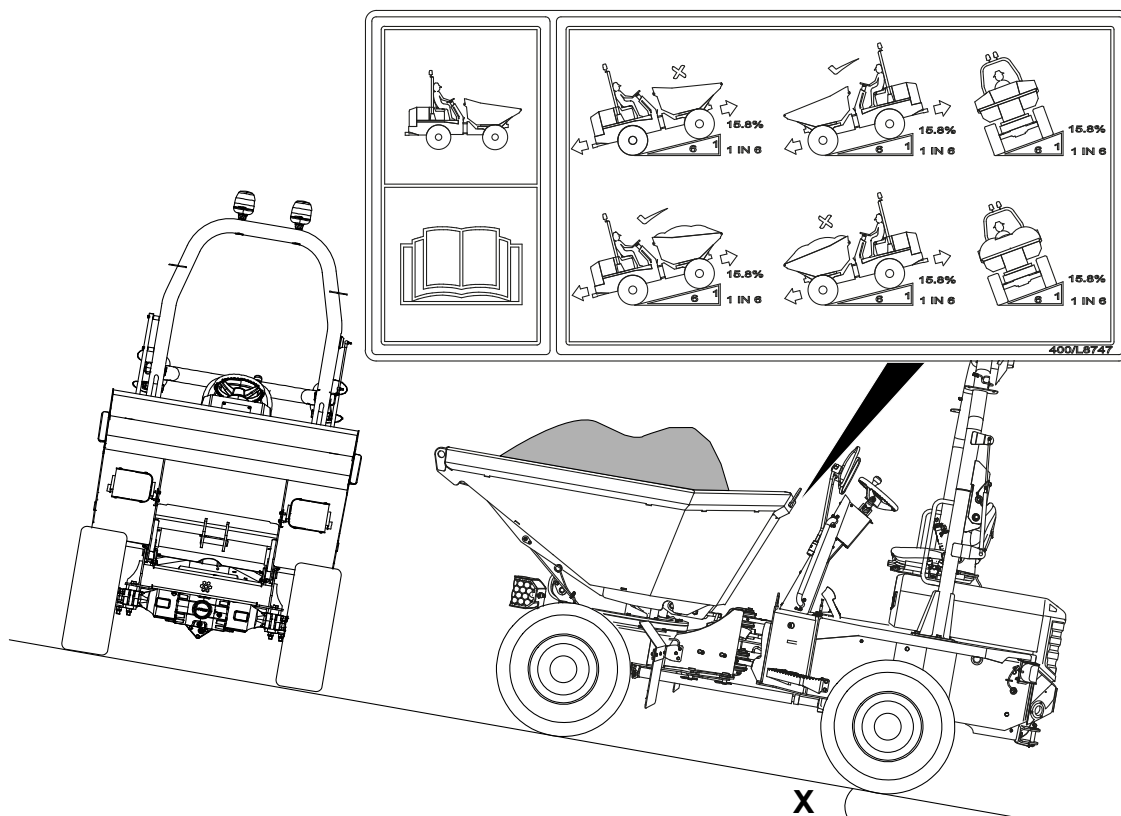
De informatie over de maximale hellingshoek wordt op een sticker op de laadbak weergegeven.

Figuur 44. FT-machine



X Maximale hellingshoek

Figuur 45. ST-machine



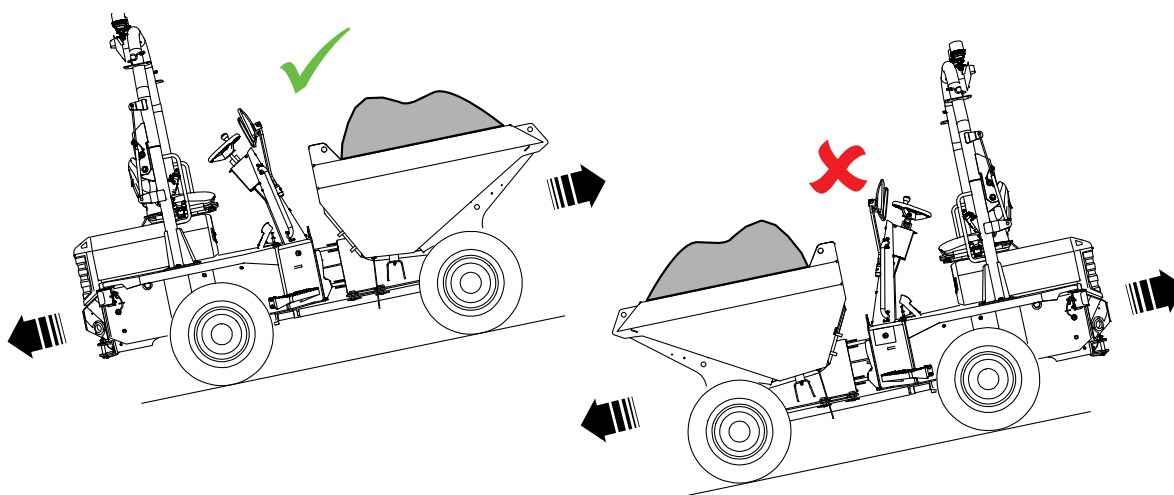
X Maximale hellingshoek

## Op hellingen werken

### Geladen Machine

Bij het een helling op of af rijden moet de laadbak altijd naar de bovenkant van de helling gericht zijn. Rij altijd vooruit de helling op en achteruit de helling af. Ga niet vooruit de helling af, want dan bestaat er een groot risico op omslaan. [Zie figuur 46.](#)

Figuur 46.

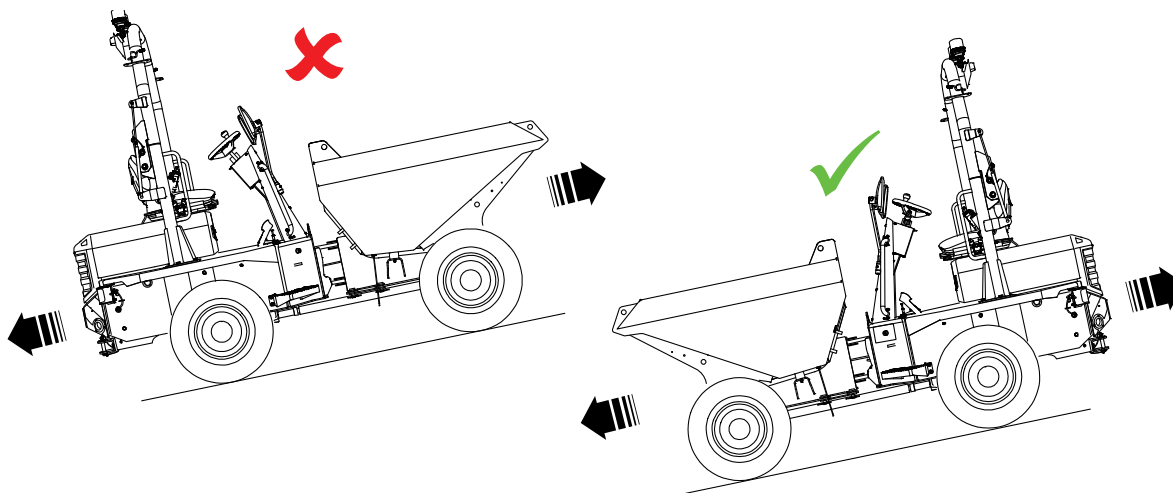




## Ongeladen Machine

Bij het een helling op of af rijden moet de laadbak altijd naar de onderkant van de helling gericht zijn. Rij altijd achteruig de helling op en vooruit de helling af. Zie figuur 47.

Figuur 47.



Er dient rekening mee gehouden te worden dat het klimvermogen van de machine beperkt zal worden bij ongunstige terreinomstandigheden.

## Hellingmeter

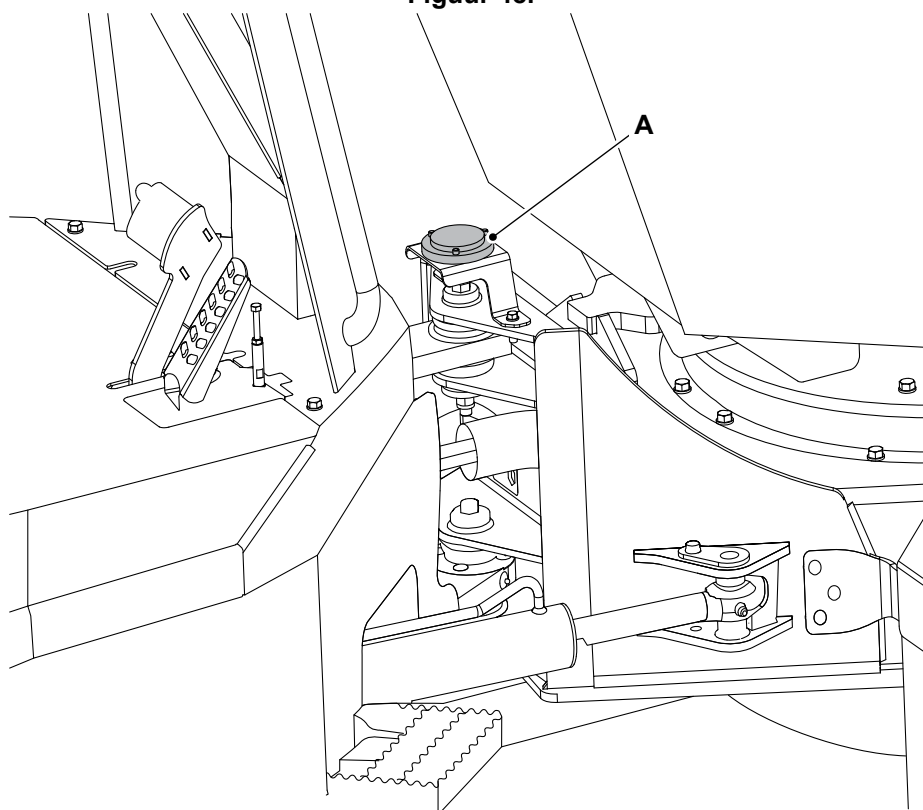
### Hellingmeter

De zijdelingse positie (van links naar rechts) en de lengtepositie (van voor naar achter) van de machine wordt aangegeven door de hellingmeter die op het knikgewricht is gemonteerd.

Gebruik de hellingmeters om te controleren dat de machine horizontaal staat voordat u de laadbak van de dumper bedient. De machine is horizontaal wanneer de hellingmeters 0° aangeven.

Verplaats de machine indien het niet lukt deze horizontaal te zetten.

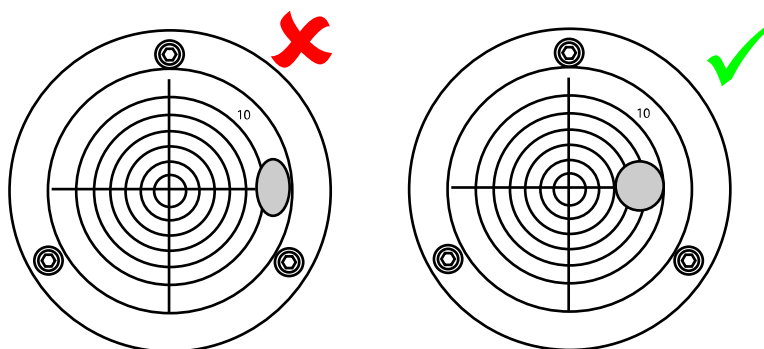
Figuur 48.



A Hellingmeter

De laadbak mag niet worden gekanteld als de hellingmeter een hoek van meer dan 10° aangeeft.

Figuur 49.



## Rijden met de machine

### Algemeen

### Rijtechnieken

#### Waterplassen

Rij niet door waterplassen. De plas zou een gat aan het oog kunnen onttrekken, waardoor de machine zou kunnen omslaan.

#### Obstakels en puin

Rij niet over obstakels of puin. Want hierdoor zou de machine kunnen gaan schokken of slingeren, waardoor die kan omslaan.

#### Rijden

Rij niet rond over het terrein met de laadbak omhoog. De laadbak moet helemaal omlaag staan tijdens het rijden. U moet blijven zitten tijdens het rijden met de machine. Ga niet staan.

#### Vooruitrijden

Wanneer u met een machine met last vooruitrijdt, moet u altijd gelijkmatig en rustig optrekken. Als u snel of schokkerig optrekt, kan de last van de machine af vallen of kan die instabiel worden. Rij altijd langzaam zodat u nooit hard hoeft te remmen met alle risico's vandien. Vergewis u er altijd van dat uw route vrij van obstakels is en rij oplettend zodat u geen voetgangers in gevaar brengt.

#### Remmen

Rem vloeiend en rustig. Als u hard remt, kan de last van de machine af vallen of kan die instabiel worden.

#### Beperkt zicht

Als uw zicht beperkt wordt door de omvang van de last, dan moet u zo mogelijk met de machine achteruitrijden.

#### Achteruitrijden

Verlaat u bij het achteruitrijden niet op spiegels of camera's - ofwel draai uw hoofd om naar de rijrichting of roep de hulp in van een betrouwbaar persoon om aanwijzingen te geven. Vergewis u er altijd van dat uw route vrij van obstakels is en rij oplettend zodat u geen voetgangers in gevaar brengt.

Vergewis u ervan dat het achteruitrijalarm werkt en goed hoorbaar voor personen die zich in de buurt van de machine bevinden.

#### Draaien

**▲ GEVAAR** Rij alleen op lage snelheid achteruit. Kijk achterom bij het achteruitrijden en let op omstanders in de nabijheid van de machine.

De machine zou instabiel kunnen worden als u een te snelle of te scherpe draai maakt. Draai altijd rustig en vloeiend. Als u een te snelle of te scherpe draai maakt, kan de last van de machine af vallen of kan die instabiel worden. Houd de last zo laag mogelijk.

Vergewis u er steeds van dat u voldoende vrije ruimte in de buurt van obstakels en voetgangers hebt voordat u een draai gaat maken.

#### Hellingen

**▲ WAARSCHUWING** U dient geoefend te zijn in en vertrouwd te zijn met het werken met machines op een helling, en goed doordrongen te zijn van de nadelige effecten die hellingen en terreinomstandigheden kunnen hebben op de stabiliteit. Werk alleen met de machine op een helling als u goed op de hoogte bent van de aanbevolen werkwijzen voor het gebruik van machines bij dergelijke toepassingen.

Als u een helling op of af rijdt zonder last, doe dat dan altijd met de achterzijde van de machine heuvelopwaarts gericht.

Zie: Hellingen (Pagina 62).

Als u een helling op of af rijdt met last, doe dat dan altijd met de last heuvelopwaarts gericht. Door zo te werk te gaan gedraagt de machine zich stabiel.

Rij alleen schuins over een helling als er geen alternatief is. Plan uw route indien mogelijk zodanig dat u niet schuins over hellingen hoeft te rijden. Als u toch schuins over een helling moet rijden, doe dat dan altijd met de laadbak volledig neergelaten.

## Trekken/slepen van ander materieel

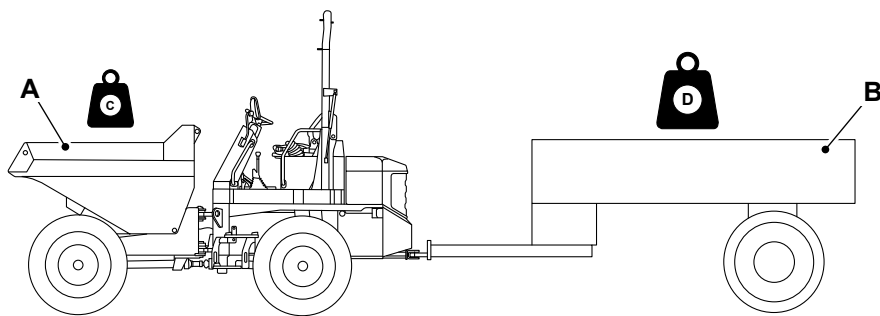
Alle aanhangers met een gewicht van meer dan (750 kg) moeten uitgerust worden met een mechanische rem (oplooprem).

De laadbak van de machine moet belast zijn met een maximaal laadvermogen van 25% alvorens de machine gesleept kan worden.

Zie: Trekgewichten (Pagina 171).

Maximale verticale belasting op de trekhaak 250 kg.

**Figuur 50.**



- |                                                                                |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>A</b> Dumper                                                                | <b>B</b> Aanhanger                                |
| <b>C</b> Gewicht van laadbak – 25% van het maximal laadvermogen van de machine | <b>D</b> Gewicht in aanhanger – Maximaal 2.250 kg |

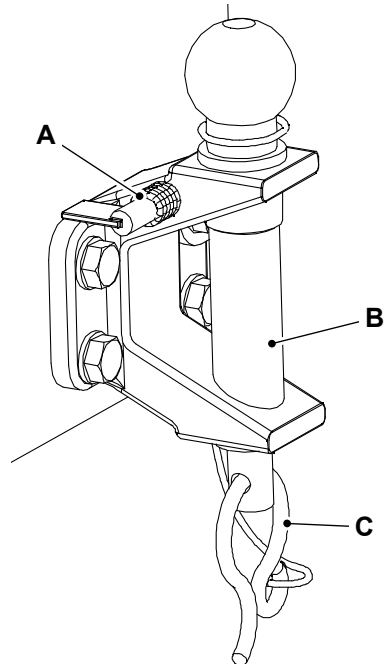
Er is een aparte aanhangertrekhaak optie voor het trekken van aanhangers op de weg en op terrein. Dit is een 50 mm kogel type of gaffelhaak en een is bestemd voor een 2,25 t aanhanger.

Voor het trekken van een aanhanger op de weg moet de bestuurder alle nationale en plaatselijke voorschriften voor het trekken op een openbare weg raadplegen. De trekhaak is goedgekeurd voor een maximum bruto trekgewicht van 2,25 t. Hij kan worden gebruikt voor het trekken op het terrein, afhankelijk van de terreinsvoorschriften; bijv. compressoren, watertanks, kleine aanhangwagens.

## Trekken van een aanhanger

- De machine moet van een speciale trekhaak zijn voorzien. Trekhaken voor nood slepen zijn niet geschikt voor het trekken van aanhangers.

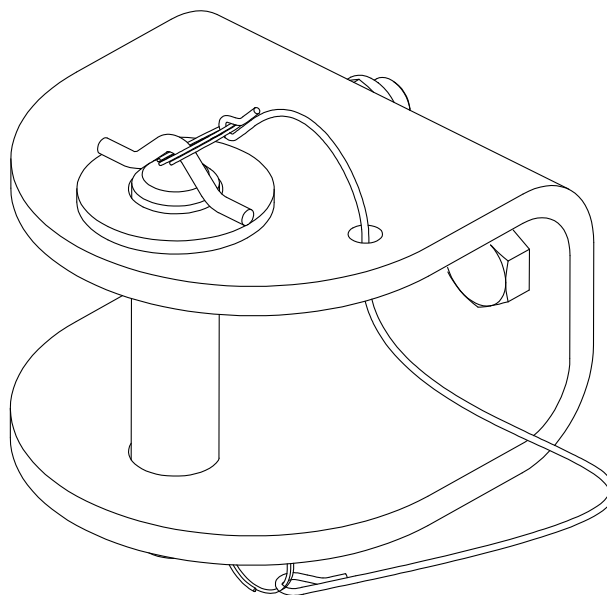
**Figuur 51. Trekhaak**



**A** Penvergrendelingsmechanisme  
**C** Veerklem

**B** Trekpen

**Figuur 52. Noodsleephaak**



- Laad de laadbak voor het slepen met de aanbevolen last.  
[Zie: Trekgewichten \(Pagina 171\).](#)
- Neem de nationale voorschriften of terreinvoorschriften voor het trekken van aanhangers in acht.
- Laat geen passagiers meerijden op aanhangwagens.
- De trekhaak van de machine mag niet overbelast worden.  
[Zie: Trekgewichten \(Pagina 171\).](#)
- De aanhanger beïnvloedt de rijeigenschappen en de lengte van de machine. Rijd voorzichtig en raak vertrouwd met het gedrag en de draaicirkel van de machine.

- Vergewis u ervan dat de aanhanger stabiel is, plaats blokken en schakel de parkeerrem van de aanhanger in bij het aan-afkoppelen van de aanhanger.
- Zorg ervoor dat er niemand achter de machine staat bij het achteruit rijden naar de aanhangertrekhaak.
- Zorg er bij het aankoppelen van de aanhanger voor dat alle veiligheidsvoorzieningen zijn aangebracht en vastgezet.

### **Aansluiten van de aanhanger**

1. Schakel de parkeerrem in, zet de versnelling op vrij en zet de machine uit.
2. Als een aanhanger met een kogel trekhaak gebruikt gaat worden ga dan naar 3. Als een aanhanger met een ringhaak gebruikt gaat worden, verwijder dan de veerklem op de trekpen. Draain het penvergrendelingsmechanisme en trek de trekpen eruit. [Zie figuur 51.](#)
3. Koppel de aanhanger aan.
  - 3.1. Zorg dat de aanhanger en de trekstangen ervan in de juiste positie voor aankoppelen staan voordat u er met de machine naartoe gaat.
  - 3.2. Als er een helper beschikbaar is om de aanhanger in positie te brengen, dient deze persoon uit de buurt van de machine te blijven totdat de trekhaak goed uitgelijnd is met het trekhaak van de aanhanger.
  - 3.3. De helper mag pas naar de aanhanger of de machine lopen wanneer de machine stilstaat, de parkeerrem is ingeschakeld is en de motor is afgezet.
  - 3.4. Zet de aanhangerklem over de kogel of het oog in de gaffel en, met de noodrem over de trekhaak onder de haak. Het terugplaatsen gaat op de omgekeerde wijze van de trekpen verwijderen.
  - 3.5. Wanneer de aanhanger is aangekoppeld, mag de bestuurder de motor pas starten wanneer de helper uit de buurt van de machine en aanhanger staat.

# Bedieningshendels/-pedalen

## Bedieningsinrichtingen

- ⚠ WAARSCHUWING** De functie van bedieningshendels/schakelaars kan van machine tot machine verschillen. Op of bij elke hendel/schakelaar is een plaatje aangebracht, waarop d.m.v. een symbool wordt aangeduid welke functie wordt uitgeoefend door de bijbehorende hendel/schakelaar. Controleer, alvorens een bedieningshendel/schakelaar te bedienen, eerst het bijbehorende plaatje om te zien of u de gewenste functie kiest.

**⚠ WAARSCHUWING** Bedien geen bedieningsorganen van de machine van buiten de machine. U of anderen kunnen raken of gedood door de beweging van de machine of gereedschappen of hulpstukken.

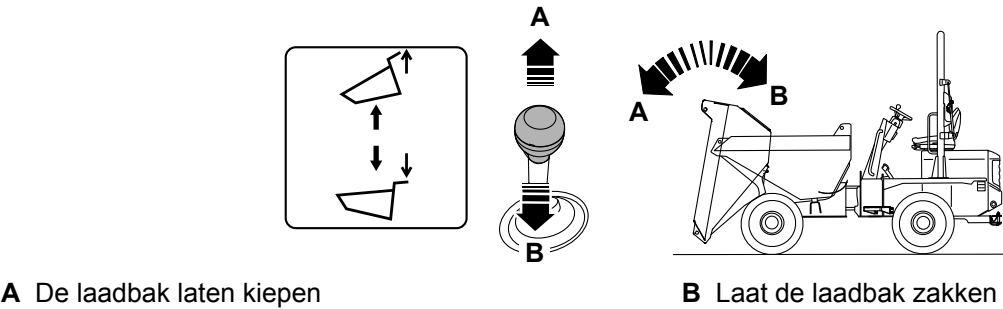
De bedieningshendels en -schakelaars die gemonteerd zijn, kunnen van machine tot machine verschillen.

## Basisbedieningsorganen

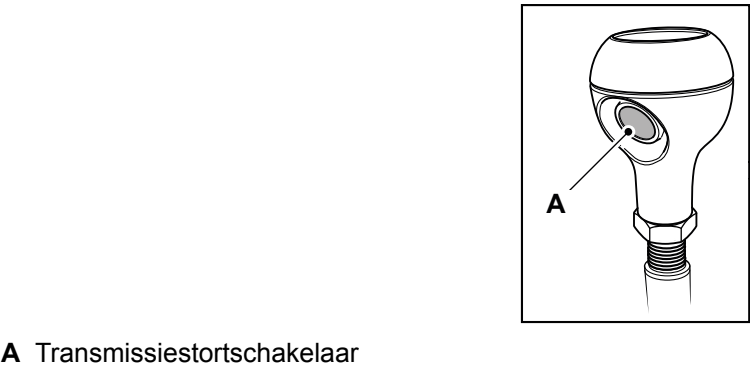
- Voor: 3T-2 Voorwaarts kiepen [STV] ..... Pagina 71
- Voor: 3T-2 Zijwaarts kiepen [STV] ..... Pagina 72

(Voor: 3T-2 Voorwaarts kiepen [STV])

Figuur 53.

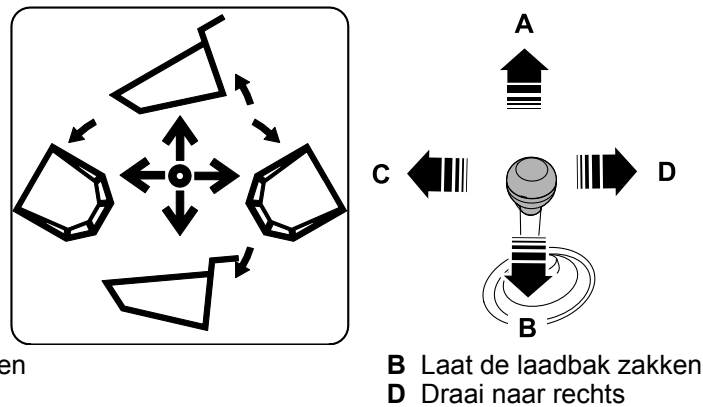


Figuur 54.

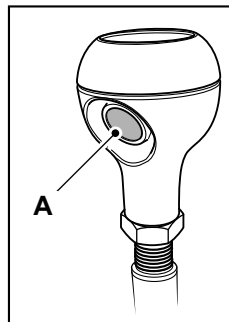


(Voor: 3T-2 Zijwaarts kiepen [STV])

**Figuur 55.**



**Figuur 56.**



**A** Transmissiestortschakelaar

## Bedieningsorganen van laadbak

|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| Voor: 3T-2 Voorwaarts kiepen [STV] ..... | Pagina 72 |
| Voor: 3T-2 Zijwaarts kiepen [STV] .....  | Pagina 73 |

(Voor: 3T-2 Voorwaarts kiepen [STV])

Het verdient aanbeveling dat de rijhendel in de neutrale stand staat en de parkeerrem ingeschakeld is voordat het materiaal verplaatst wordt.

### Om de laadbak te kantelen

1. Plaats de machine waar de lading gestort moet worden.
2. Vergewis u ervan dat er zich niemand in de buurt bevindt.
3. Duw de bedieningshendel naar voren richting voorkant van de machine om de laadbak te laten kiepen en de lading te lossen.

[Zie: Basisbedieningsorganen \(Pagina 71\).](#)

### De laadbak laten zakken

1. Het materiaal storten.
2. Trek de besturingshendel richting achterkant van de machine.

[Zie: Basisbedieningsorganen \(Pagina 71\).](#)

3. De laadbak gaat omlaag.



Door op de bedieningshendel voor de laadbak op stortdrukknop van de transmissie te drukken, wordt de machine snel in neutraal gezet. Hierdoor kan de machinist het toerental van de motor en de bediening van de laadbak aanpassen wanneer het niet mogelijk is de transmissie in zijn vrij te zetten en de parkeerrem te activeren om materiaal uit de laadbak te lossen.

[Zie: Transmissiestortschakelaar \(Pagina 57\).](#)

Bij het werken met de laadbak, het kiepen van materiaal enz. wordt aanbevolen de machine recht te richten, niet in een knikstand, bij voorkeur met de machine in de neutrale stand en de parkeerrem geactiveerd of met de voetrem stevig ingedrukt.

(Voor: 3T-2 Zijwaarts kiepen [STV])

Het is aanbevolen om de rijhendel in de neutrale stand te zetten en de parkeerrem in te schakelen voordat het materiaal wordt uitgeladen.

### **De laadbak ronddraaien en kiepen**

1. Zet de machine neer waar de lading moet worden gestort.
2. Zorg ervoor dat er zich niemand in de buurt bevindt.
3. Duw de bedieningshendel naar voren richting de voorkant van de machine om de laadbak de opgegeven afstand omhoog te laten komen zodat de pal vrijkomt van de draaivergrendeling van de laadbak.

Afstand: 30 mm

4. Beweeg de bedieningshendel naar rechts of naar links om de laadbak te laten draaien.
5. Duw de bedieningshendel naar voren om de laadbak te laten kiepen en de lading te lossen.

[Zie: Basisbedieningsorganen \(Pagina 71\).](#)

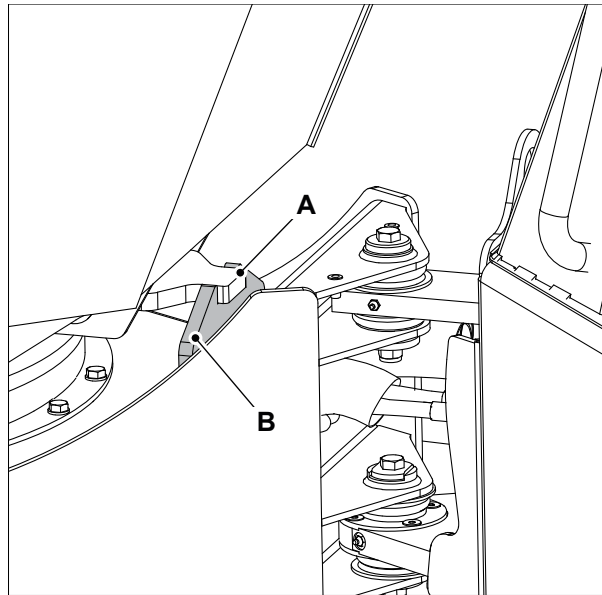
### **De laadbak in de stand recht vooruit (rijstand) terugzetten**

1. Breng de laadbak zo nodig omhoog om de draaivergrendeling vrij te zetten.
2. Draai de laadbak naar de stand recht vooruit.
3. Trek de bedieningshendel richting de achterkant van de machine om de laadbak te laten zakken.

[Zie: Basisbedieningsorganen \(Pagina 71\).](#)

4. Zorg ervoor dat de laadbak in de stand recht vooruit is vergrendeld.

Figuur 57. Laadbakvergrendeling



Vergrendelplaat van laadbak

Vergrendelplaat draai-inrichting laadbak

Als de drukknop voor ont koppeling van de transmissie op de bedieningshendel van de laadbak wordt ingedrukt, komt de machine snel in de neutrale stand. Hierdoor kan de machinist het toerental van de motor en de bediening van de laadbak aanpassen wanneer het niet mogelijk is de transmissie in zijn vrij te zetten en de parkeerrem te activeren om materiaal uit de laadbak te lossen.

[Zie: Transmissiestortschakelaar \(Pagina 57\).](#)

Bij het werken met de laadbak, kiepen van materiaal enz. is het aanbevolen om de machine recht te houden, niet geschaard, bij voorkeur met de machine in de neutrale stand en de parkeerrem ingeschakeld of dat de machine door de bestuurder met voetrems wordt tegengehouden.

## Met de laadbak werken

### Algemeen

▲ **WAARSCHUWING** Het is de verantwoordelijkheid van het plaatselijke locatiemanagement om een risicobeoordeling uit te voeren om vast te stellen of de bestuurder de machine moet verlaten terwijl deze geladen is om letsel door vallende voorwerpen of contact met andere machines te voorkomen. Zie 'Risicobeoordeling'.

**WAARSCHUWING** Het zwaartepunt van de machine verandert wanneer de bak wordt gekanteld en de last wordt ontladen.

**WAARSCHUWING** Werk niet met de machine als het door de constructie geboden niveau van bescherming tegen vallende voorwerpen niet voldoende is voor de toepassing. Vallende voorwerpen kunnen ernstig letsel veroorzaken.

De terreindumper is in essentie een transportwagen en de laadbak kan worden gebruikt voor velerlei functies in de bouw en de aannemerij, maar de kiepwagen wordt voornamelijk gebruikt voor het transport van losse materialen afkomstig van graaf- of sloopwerk en bouwactiviteiten van algemene aard op de bouwplaats.

Op voorwaartse (FT) kiepmachines wordt de laadbak gekanteld en neergelaten door een dubbelwerkende hydraulische cilinder die tussen het voorchassis en de onderkant van de laadbak gemonteerd is.

Op zijwaartse (ST) kiepmachines wordt de laadbak ook gezwenkt door een hydraulische cilinder tussen het chassis en het zwenkframe.

De joystick voor het bedienen van de laadbak bevindt zich rechts van de bestuurdersstoel. De bedieningshendels van de laadbak veren terug in de neutrale middenstand.

[Zie: Bedieningsorganen van laadbak \(Pagina 72\).](#)

Door op de bedieningshendel voor de laadbak op stortdrukknop van de transmissie te drukken, wordt de machine snel in neutraal gezet.

Hierdoor kan de machinist het toerental van de motor en de bediening van de laadbak aanpassen wanneer het niet mogelijk is de transmissie in zijn vrij te zetten en de parkeerrem te activeren om materiaal uit de laadbak te lossen.

Bij het werken met de laadbak, het kiepen van materiaal enz. wordt aanbevolen de machine recht te richten, niet in een knikstand, bij voorkeur met de machine in de neutrale stand en de parkeerrem geactiveerd of met de voetrem stevig ingedrukt.

### Zijwaarts kiepen

Een zijwaarts kiepende laadbak moet mechanisch vergrendeld worden in de rechttuitstand om beweging tijdens het rijden te voorkomen.

### Zwenkaanslag

Bij machines met zijwaarts kiepende laadbak wordt er een vergrendelinrichting gebruikt om de laadbak in de rechttuitstand te houden wanneer de laadbak helemaal neergelaten is. Alvorens naar links of rechts te zwenken moet de laadbak iets omhoog gebracht worden om vrij te komen van de aanslag.

### Opgeheven laadbak

▲ **GEVAAR** U moet eerst de onderhoudssteun installeren en vergrendelen voordat u onder een opgeheven laadbak gaat werken. Reik of werk alleen onder een opgeheven laadbak als de steun aangebracht en vergrendeld is.

Als veiligheidsvoorziening is er in een onderhoudssteun voorzien voor het vergrendelen van de laadbak in de geheven stand bij het uitvoeren van onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan de machine. Deze voorziening dient om te voorkomen dat de laadbak per ongeluk omlaag komt en letsel veroorzaakt. Reik of werk alleen onder een opgeheven laadbak als de steun is aangebracht.

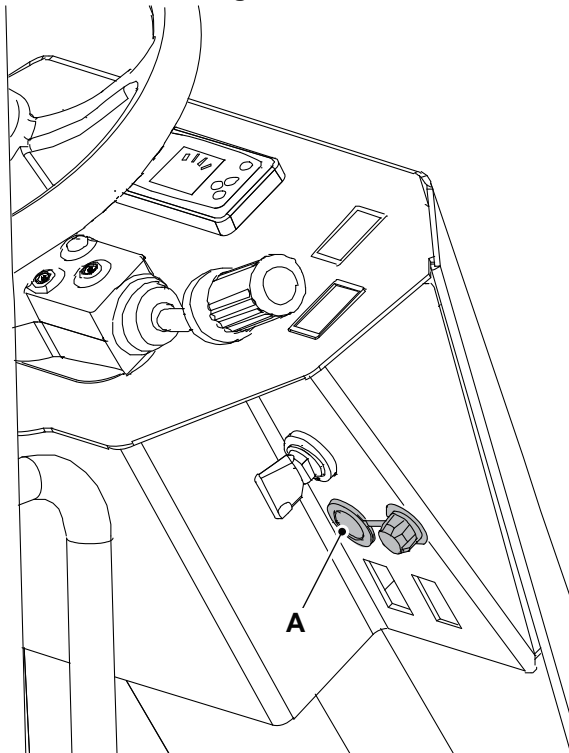
[Zie: Onderhoudsstand \(laadbak omhoog\) \(Pagina 119\).](#)

## Contactdozen

### Extra contactdoos

Uw machine is voorzien van een of meer 12V aansluitpunten, die gebruikt kunnen worden voor mobiele-telefoonladers of andere apparatuur met 12V voeding.

**Figuur 58.**



**A** Contactdoos 12 V

Sluit alleen artikelen aan die compatibel zijn met de nominale belasting (10 A) van de contactdoos en de juiste stekker hebben.

Het aansluitpunt werkt wanneer het contact in de uit-stand staat. Het wordt echter aangeraden om de motor aan te zetten als het gedurende langere tijd voor elektrische accessoires wordt gebruikt.

Zorg ervoor dat de klep van de contactdoos is gesloten wanneer de contactdoos niet wordt gebruikt.

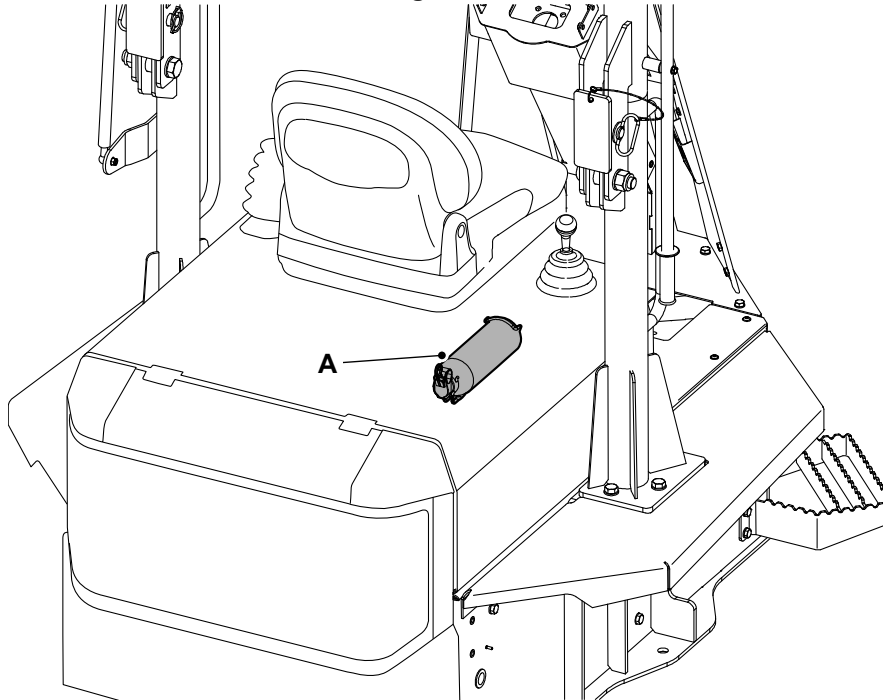
## Brandblusapparaat

### Algemeen

#### Plaats

Het brandblusapparaat zit in een houder rechts van de motorkap. Haal het brandblusapparaat pas uit de houder als u het moet gebruiken. Zie [figuur 59](#).

Figuur 59.



A Brandblusapparaat

#### Bediening

**▲ WAARSCHUWING** Gebruik de brandblusser niet in een besloten ruimte. Zorg dat de ruimte goed geventileerd wordt tijdens en na het gebruiken van de brandblusser.

**WAARSCHUWING** Na gebruik moet de brandblusser altijd vervangen of weer bedrijfsklaar gemaakt worden.

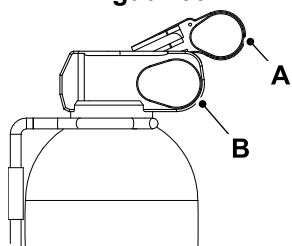
Zorg dat u weet hoe het brandblusapparaat werkt. Raadpleeg zo nodig de instructies op het brandblusapparaat.

Probeer een brand alleen te blussen als de omstandigheden dat toelaten en u zichzelf daardoor niet in gevaar brengt. Alarmeer indien nodig de brandweer.

Zo gebruikt u de brandblusser:

1. Zet de machine op een veilige plek neer om te voorkomen dat het vuur zich verspreidt.
2. Haal het brandblusapparaat uit z'n houder.
3. Verwijder de veiligheidspen.
4. Richt rechtstreeks op het vuur, indien mogelijk vanaf een bovenwindse postie.
5. Druk de knijpkraan naar beneden om het brandblusapparaat te bedienen, laat de knijpkraan los om de blusstraal te stoppen. Zie [figuur 60](#).

**Figuur 60.**



**A** Borgpen

**B** Knijpkraan

## Transporteren van een defecte machine

### Algemeen

Als de machine defect raakt, moet die veilig gemaakt worden, op een transportvoertuig gehesen worden en naar een plaats gebracht worden waar die gerepareerd kan worden.

U moet eerst contact opnemen met de dichtstbijzijnde JCB-dealer voordat u probeert de machine te slepen, met een lier te trekken of te duwen.

Als de machine gesleept, getrokken of geduwd wordt zonder dat de juiste werkwijze gevolgd wordt, dan lopen onderdelen van het hydraulische systeem schade op. Repareer de defecte machine, als dat mogelijk is, op de plaats waar die gestrand is.

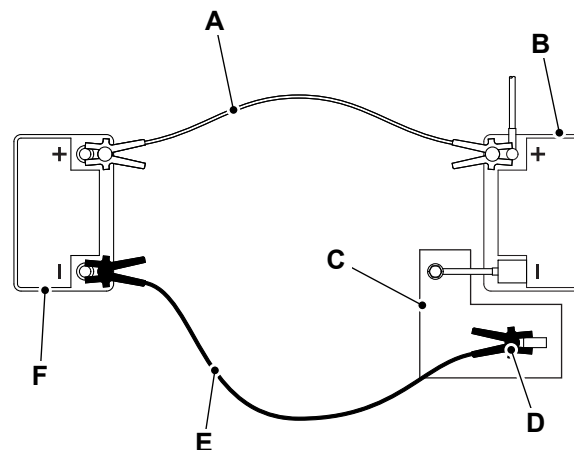
### Starten van de motor m.b.v. startkabels

**▲ GEVAAR** Het is van essentieel belang vonken te vermijden bij het aansluiten van kabels op een ontladen accu omdat de accu ontvlambare gassen produceert en een brandgevaar kan vormen. Als de accu bevroren is, kan die exploderen als de machine "overgestart" wordt om de motor te laten lopen.

**GEVAAR** Contact met accuzuur kan ernstige brandwonden, blindheid of zelfs de dood tot gevolg hebben. Er moet te allen tijde beschermende kleding, handschoenen en een gelaatsscherm gedragen worden bij het hanteren van of werken aan een accu.

1. Draag geschikte handschoenen en een gelaatsscherm.
2. Gebruik startkabels met voldoende capaciteit om de startstroom te geleiden.
3. Zet alle schakelaars in de machine in de uit-stand.
4. Verschaf u toegang tot de accu.  
[Zie: Toegangsopeningen \(Pagina 125\).](#)
5. Zo sluit u de startkabels aan:
  - 5.1. Sluit de positieve startkabel aan op de positieve (+) klem op de accu van de machine. Sluit het andere uiteinde van deze kabel aan op de positieve (+) klem van de uitwendige stroombron.
  - 5.2. Sluit de negatieve (–) startkabel aan op een goed massa-aansluitpunt op het chassis van de machine, uit de buurt van en lager dan de accu. Een goed massa-aansluitpunt op het chassis is een gedeelte van het machinechassis dat ongeverfd en schoon is. Gebruik een scharnierpen niet als massa-aansluitpunt.
  - 5.3. Sluit het andere uiteinde van deze kabel aan op de negatieve (–) klem van de uitwendige stroombron.
6. Voer de controles vóór het starten uit.

Figuur 61.



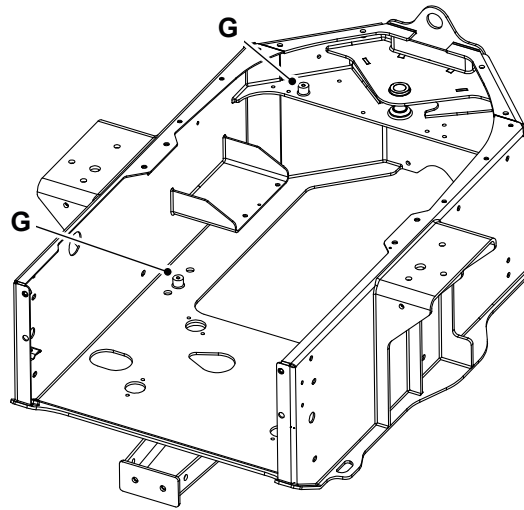
A Positieve (+) startkabel  
C Machinechassis

B Lege accu van de machine  
D Startkabelaansluiting op chassis

**E** Negatieve (-) startkabel

**F** Secundaire accu

**Figuur 62.**



**G** Aardingsnaaf

7. Start de motor.

8. Zo koppelt u de startkabels los:

- 8.1. Koppel de negatieve startkabel los van het massa-aansluitpunt op het machinechassis. Koppel die daarna los van de uitwendige stroombron.
- 8.2. Koppel de positieve startkabel los van de positieve (+) klem op de accu. Koppel die daarna los van de uitwendige stroombron.

## Opvragen

Sleep de machine niet tenzij er geen andere mogelijkheid is. Bedenk dat de machine nog meer schade zou kunnen oplopen door deze te slepen. Repareer de machine, indien dat maar enigszins mogelijk is, op de plaats waar deze staat.

Een machine te ver of te snel slepen kan de transmissie of constructieve onderdelen beschadigen. Sleep de machine niet verder dan nodig. Verplaats de machine met een snelheid van 2 km/h naar een geschikte locatie voor reparatie of toegang tot een oplegger voor vervoer. Sleep niet verder dan 50 m.

Vervoer de machine altijd op een geschikte oplegger als vervoer over langere afstand nodig is.

In het geval dat het nodig is de machine naar een veilige plaats te slepen, volg dan de procedure zoals hierna beschreven:

- Controleer vóór het slepen of beide sleepstroppen de juiste sterkte voor het te slepen voertuig hebben; dit moet 1,5 keer hoger zijn dan het bruto machinegewicht per strop.
- De maximaal toelaatbare trekkracht is 80 kN.
- Aanbevolen wordt op beide machines een afscherming aan te brengen om de bestuurders te beschermen, mocht de sleepkabel breken.
- Houd de minimumhoek aan van de sleepkabel ten opzichte van de rechte stand. Overschrijd niet een hoek van 20° ten opzichte van de rechte stand.
- Vermijd snelle bewegingen van de machine. Hierdoor kan de sleepkabel overbelast worden; voor een veilige berging zijn rustige en gelijkmatige bewegingen vereist.
- Zorg ervoor dat de trekkende machine voldoende gewicht, vermogen en remkracht heeft om op veilige wijze te kunnen slepen.

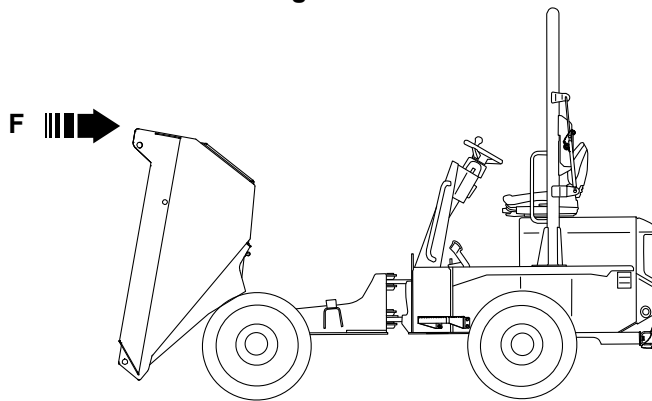


## Noodherstel van de laadbak in de kiepstand

Om de laadbak uit de volledige kiepstand terug te brengen kan het nodig zijn om een secundaire kracht op de bovenrand van de laadbak uit te oefenen.

1. Zorg ervoor dat de bak leeg is.
2. Betreed de machine en ga op de bestuurdersstoel zitten.
3. Gebruik zo nodig de handrem.
4. Trap op het rempedaal.
5. Zet de bedieningshendel van de laadbak in de stand laadbak omlaag.
6. Als de laadbak niet vanzelf zakt, voer dan enige kracht uit op de bovenrand van de laadbak om de laadbak te laten zakken terwijl u tegelijkertijd de bedieningshendel gebruikt. [Zie figuur 63.](#)  
Kracht: 1,4 kN
7. Stop met het uitoefenen van kracht en laat de bak geheel zakken.
8. De daalsnelheid kan met de bedieningshendel van de laadbak worden geregeld.

**Figuur 63.**

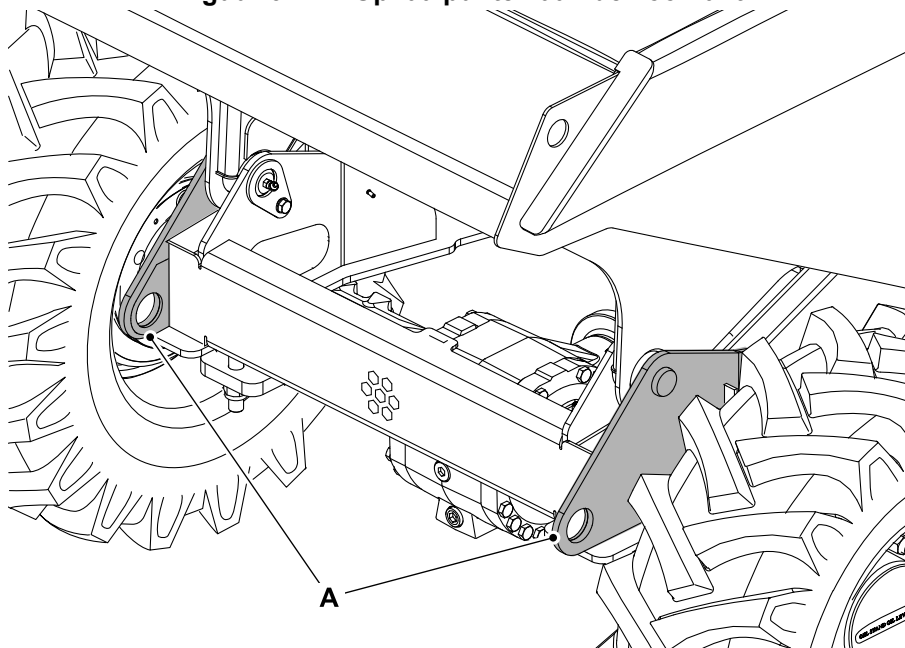


**F** Kracht

## Sleeppunten voorzijde

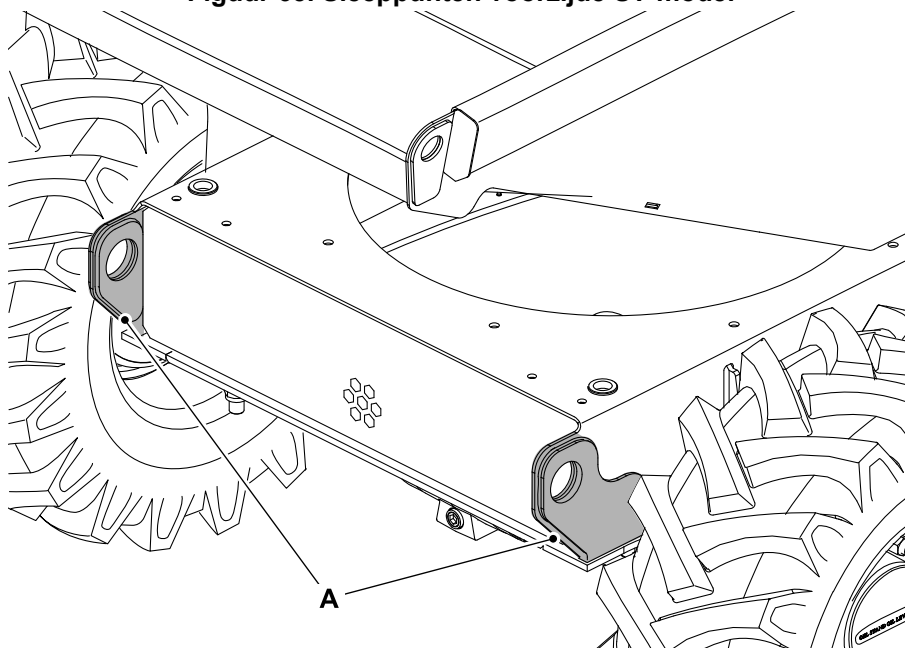
De voorzijde van de machine is uitgerust met twee bevestigings- en sleeppunten. De sleepstroppen moeten aan beide punten worden vastgemaakt en bij het trekken moet een gelijke kracht worden gebruikt. [Zie figuur 64.](#) [Zie figuur 65.](#)

**Figuur 64. FT Ophaalpunten aan de voorkant**



**A** Sleeppunten voorzijde

**Figuur 65. Sleeppunten voorzijde ST-model**

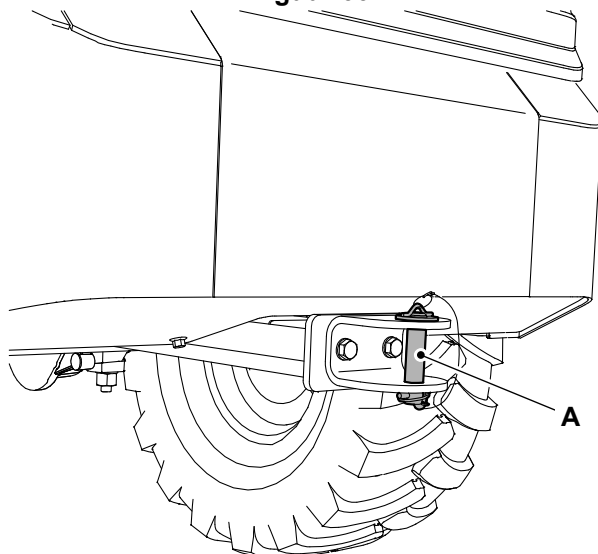


**A** Sleeppunten voorzijde

### **Sleeppunten achterzijde**

De achterzijde van de machine is van een sleephaak voorzien, deze is niet ontworpen of bedoeld voor gebruik als een sleepinrichting voor het slepen van ander materieel. [Zie figuur 66.](#)

**Figuur 66.**



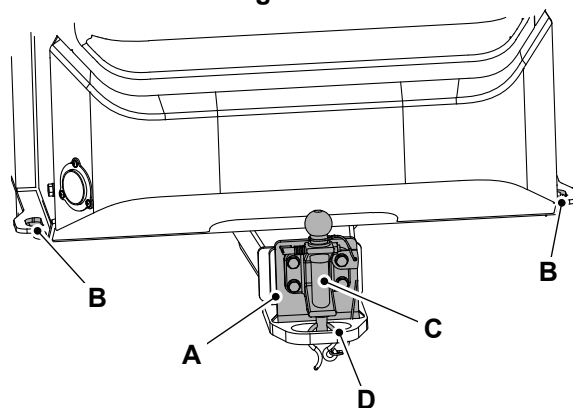
**A** Sleeppunten achterzijde

Het is onmogelijk alle scenario's te behandelen door de zeer verschillende situaties die kunnen optreden, afhankelijk van het probleem en de reden voor het slepen. Geadviseerd wordt contact met uw JCB-dealer op te nemen voor hulp en advies m.b.t. de juiste en veiligste werkwijze voor het gereedmaken van de machine, voordat de machine wordt verplaatst.

**Trekhaak achterzijde (indien gemonteerd)**

Als de machine een trekhaak heeft zoals aangegeven, mag de trekhaakpen niet voor berging worden gebruikt. Het bergingsoog moet worden gebruikt.

**Figuur 67.**



- A** Trekhaak achterzijde
- C** Trekhaakpen

- B** Bevestigingspunt achterzijde
- D** Bergingsoog

Het is onmogelijk alle scenario's te behandelen door de zeer verschillende situaties die kunnen optreden, afhankelijk van het probleem en de reden voor het slepen. Geadviseerd wordt contact met uw JCB-dealer op te nemen voor hulp en advies m.b.t. de juiste en veiligste werkwijze voor het gereedmaken van de machine, voordat de machine wordt verplaatst.

**Sleepprocedure**

⚠ **VOORZICHTIG** Als de motor uit is, dan werkt het hydraulische systeem niet, wel werkt de stuurinrichting nog steeds maar onder deze omstandigheden gaat het sturen moeilijk. De dumper mag alleen met zeer lage snelheid getrokken worden.

**VOORZICHTIG** De pomp wordt tijdens slepen op hoge snelheid heet.

**Let op!** Gebruik het ROPS-frame niet voor trekken.

**Let op!** Hoge sleepsnelheden en lange sleepafstanden zullen resulteren in te veel warmte en niet genoeg smering. Hierdoor loopt de pomp schade op. Zorg ervoor dat u de machine alleen uit de onmiddellijk gevarezone sleept.

Als de machine defect raakt, is het mogelijk om de machine te slepen, maar voordat dit gebeurt, moet de transmissiepomp in de 'vrijloopstand' worden geplaatst.

De machine mag over een afstand van ten hoogste 2 km/h worden gesleept met een snelheid van ten hoogste 50 m.

### **Sleepprocedure**

1. Laat de laadbak van de machine zakken
2. Zet de transmissiepomp in de vrijloopstand.
3. Laat de remmen los.  
[Zie: Parkeerrem \(Pagina 55\).](#)
4. Zet de versnellingshendel in de vrij.
5. De machine is nu gereed om te worden gesleept.
  - 5.1. Zorg ervoor dat u weet wat de bestuurder van het trekkende voertuig gaat doen.
  - 5.2. Volg zijn aanwijzingen en alle toepasselijke voorschriften op.

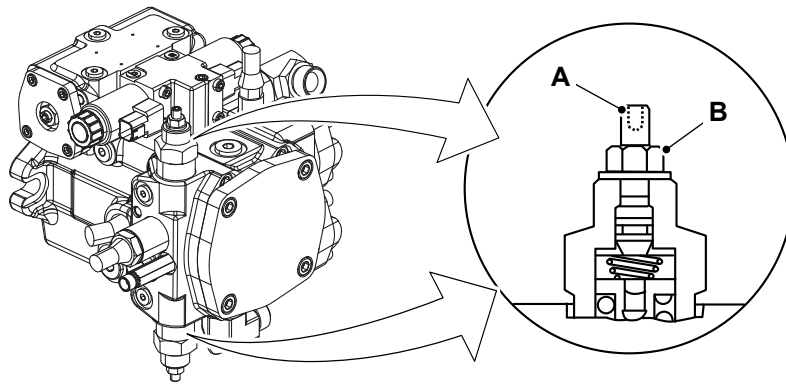
### **De pomp in de vrijloopstand zetten**

1. Zorg dat de machine op een stevige, vlakke ondergrond staat.
2. Schakel de parkeerrem in en zet machine uit.
3. Verwijder de vloerplaat zodat u bij de transmissiepomp kunt komen.
4. Zorg ervoor dat u de veiligheidsdop niet aanraakt.
5. Verwijder de borgmoer door deze met een geschikte moersleutel een halve slag linksom te draaien. [Zie figuur 68.](#)
6. Gebruik een geschikte inbussleutel om de stelschroef rechtsom te draaien totdat de stelschroef tegen de veerschotel zit. Dit wordt aangegeven door een verhoogde weerstand. Draai de stelschroef vervolgens een halve slag rechtsom. [Zie figuur 68.](#)
7. Draai de borgmoer rechtsom vast tot het gespecificeerde aanhaalmoment.  
Koppel: 22 N·m

### **De aandrijfpomp resetten naar normale werkstand**

1. Draai de borgmoer los met een geschikte moersleutel. [Zie figuur 68.](#)
2. Draai de stelschroef met een geschikte inbussleutel linksom totdat deze stopt.
3. Draai de borgmoer rechtsom met het opgegeven aanhaalmoment. [Zie figuur 68.](#)  
Koppel: 22 N·m
4. Tijdens het opnieuw starten van de machine ervoor zorgen dat de parkeerrem is aangelegd en de rijhendel in de vrij staat.
5. Start de machine opnieuw en laat de motor een bepaalde tijd stationair draaien.  
Duur: 30 s
6. Controleer de transmissie op correcte werking.

**Figuur 68. Transmissiepomp**



**A** Stelschroef

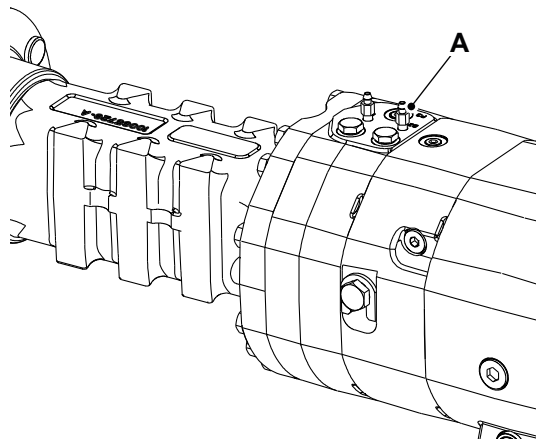
**B** borgmoer

Neem voor meer informatie contact op met uw JCB-dealer.

### **Uitschakelen van de parkeerrem**

1. Vergewis u ervan dat de machine is op een stevige en vlakke ondergrond staat en de wielen geblokkeerd zijn om te voorkomen dat de machine van haar plaats kan komen.
2. Trek de parkeerremhendel aan.  
[Zie: Parkeerrem \(Pagina 55\).](#)
3. De parkeerrem is van het veerbediende, hydraulisch vrijgegeven type.

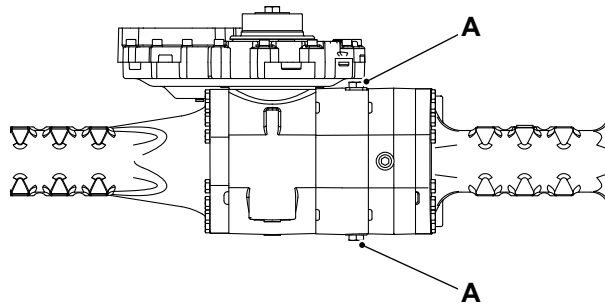
**Figuur 69.**



**A** Ontluchtingsklep B1

4. Schakel de parkeerrem uit door de schroef aan de voor-en achterkant van de achteras los te maken en verwijder de hoefijzervormige afstandhouders (x2). [Zie figuur 70.](#)
5. Draai de schroef handmatig handvast en vervolgens volledig vast met een sleutel.
6. De parkeerrem is nu ontgrendeld.

Figuur 70.



**A** Ontgrendelingsschroef parkeerrem

### Resetten van de parkeerrem

1. Vergewis u ervan dat de machine is op een stevige en vlakke ondergrond staat en de wielen geblokkeerd zijn om te voorkomen dat de machine van haar plaats kan komen.
2. Draai de bevestigingsschroeven los.
  - 2.1. Monteer de hoefijzervormige sluitringen en afstandhouders.
3. Draai de schroef met het voorgeschreven aanhaalmoment tegen de afstandhouder.  
Koppel: 95–115 N·m
4. Start de machine.
5. Trek de parkeerremhendel enkele malen aan en laat deze los om te ontluchten.

## Ophijsen van het product

### Algemeen

- ▲ **VOORZICHTIG** U kunt gewond raken als u met een verkeerde of defecte hijsinrichting werkt. U moet het gewicht van het op te hijsen voorwerp vaststellen en vervolgens een hijsinrichting kiezen die sterk genoeg is en geschikt is voor het karwei. Vergewis u ervan dat de hijsinrichting in goede staat verkeert en voldoet aan alle ter plaatse geldende voorschriften.

Alle gemorste en andere materialen moeten van de machine worden verwijderd voordat men probeert de machine op te tillen. Zorg dat de machine geen losse onderdelen bevat.

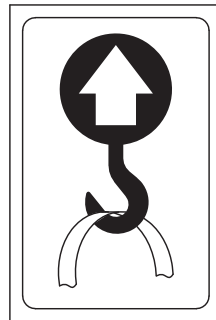
Er zijn drie aanslagpunten om de machine te heffen. Door deze hefpunten te gebruiken kan men de machine veilig optillen. Andere hefmethoden worden ontraden.

[Zie: Hijspunten \(Pagina 88\).](#)

### Hijsprocedure

1. Positioneer de hijskraan zo dat de machine horizontaal hangend opgehesen kan worden.
2. De juiste plaatsen van de hijspunten staan aangegeven op een sticker op de machine. [Zie figuur 71.](#)

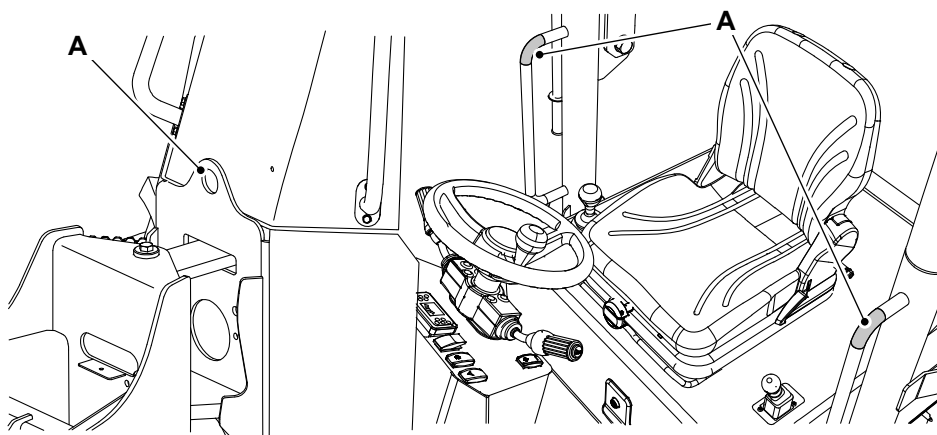
**Figuur 71.**



3. Plaats de machine in de recht vooruit stand waarbij het voor- en achterchassis in lijn staan voordat de machine opgetild wordt. U moet de knikvergrendeling aanbrengen in de transportstand.  
[Zie: Knikvergrendeling \(Pagina 52\).](#)
4. Schakel de parkeerrem in en zet de rijrichtingshendel in de vrij.  
[Zie: Parkeerrem \(Pagina 55\).](#)
5. Zet de motor uit, verwijder de contactsleutel, en verlaat de machine.
6. Gebruik de juiste lengte hefhulpstukken. De kettingen, touwen en riemen die gebruikt worden moeten sterk genoeg zijn om de machine veilig te ondersteunen.  
Gewicht: 33,5 kN
7. Vergewis u ervan dat er zich niemand in de buurt van de machine bevindt alvorens die op te gaan hijsen.
8. Hijs de machine iets omhoog, controleer of de machine in balans is. Indien nodig, kan de laadbak omhoog gezet worden om de machine tijdens het heffen horizontaal te zetten.  
[Zie: Hijspunten \(Pagina 88\).](#)
9. Laat de machine na het omhoog hijsen zakken op een geschikte locatie.

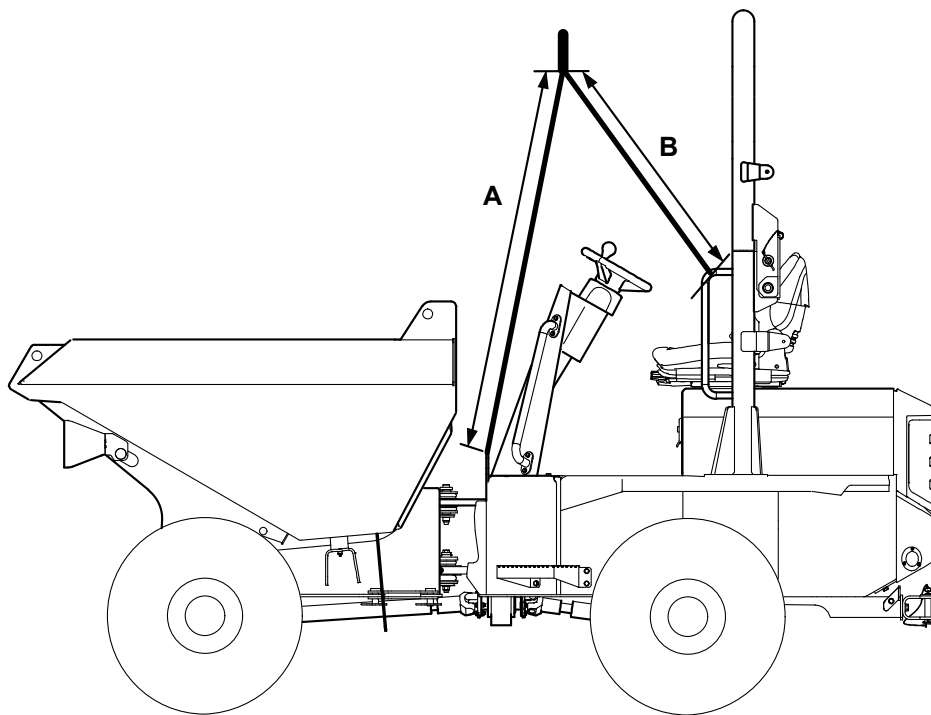
## Hijspunten

Figuur 72.



A Aanslagpunten

Figuur 73.



A 1.920 mm

B 1.490 mm



## Transporteren van het product

### Algemeen

▲ **WAARSCHUWING** Het veilig vervoer van de lading is de verantwoordelijkheid van de transportondernemer en de chauffeur. Een machine, hulpstukken of delen die kunnen gaan bewegen tijdens het transport, moeten goed vastgezet worden.

**VOORZICHTIG** Controleer eerst of de aanhangwagen en oprijplaten vrij van olie, smeervet en ijs zijn alvorens de machine op de aanhangwagen te rijden. Verwijder olie, smeervet en ijs van de banden van de machine. Let op dat de machine niet vast komt te zitten op de hoek tussen oprijplaat en aanhangwagen.

Controleer de staat van het transportvoertuig voordat de machine op de aanhanger ervan wordt gezet.

Vergewis u ervan dat de aanhanger van het transportvoertuig geschikt is voor wat betreft de afmetingen en het gewicht van de machine.

Zorg, voordat u de machine laat vervoeren, dat voldaan wordt aan de ter plaatse geldende voorschriften en wetten betreffende machinetransport in alle gebieden waar de machine tijdens het transport doorheen komt.

### Op het transportvoertuig laden

▲ **GEVAAR** Houd alle omstanders op veilige afstand bij het laden of lossen van een dumper.

Bij het op een transportvoertuig/oplegger laden van de machine moeten er oprijplaten worden gebruikt. Oprijplaten moeten zo sterk zijn dat ze het gewicht van de machine kunnen dragen.

De hoek van de oprijplaten mag niet groter dan het klimvermogen van de machine zijn. In natte, modderige of ijzige omstandigheden zal deze hoek aanzienlijk gereduceerd worden.

Zorg dat de oplegger of vrachtwagen tijdens het laden niet van z'n plaats kan komen door de remmen ervan in te schakelen en ook door indien nodig blokken tegen de wielen ervan te plaatsen. Breng eventueel aanwezige stabiliteitskrikken aan.

Bij het transporteren van de machine moet de laadbak leeg zijn.

Er zijn aan de voorzijde en achterzijde van de machine bevestigingspunten aangebracht. De kettingen, riemen, touwen enz. moeten worden bevestigd aan de bevestigingspunten van de machine voor en achter.

[Zie: Bevestigingspunten \(Pagina 90\).](#)

1. Plaats de machine in een geschikte positie op het transportvoertuig/de oplegger.
2. Schakel de parkeerrem in.
3. Breng de knikvergrendeling aan.  
[Zie: Knikvergrendeling \(Pagina 52\).](#)
4. Verwijder de massaschakelaarsleutel.  
[Zie: Onderhoudspunten \(Pagina 122\).](#)
5. Laat de ROPS (Rolbeugel) neer in de transportstand.  
[Zie: Gereedmaken voor rijden op het werkterrein \(Pagina 48\).](#)
6. Plaats de blokken/klossen aan de voor- en achterkant van alle vier de banden. Controleer of ze goed op hun plaats zitten. (blokken/klossen worden niet standaard bij de machine meegeleverd).
7. Veranker de machine met kettingen aan de vloer van de oplegger. Gebruik hiervoor de op de veiligheidsstickers aangegeven bevestigingspunten.
8. Span de ketting zo dicht mogelijk onder de gespecificeerde hoek. De kettingen moeten zo sterk zijn dat ze een in de afbeelding gespecificeerde last kunnen dragen.

Gewicht/kracht: 58 kN

[Zie: Bevestigingspunten \(Pagina 90\).](#)

9. De ware hoek van de bevestigingspunten t.o.v. het grondvlak is aangegeven, voor zowel de voor- als achterzijde.

[Zie: Bevestigingspunten \(Pagina 90\).](#)

## Lossen vanaf een transportvoertuig

1. Plaats het transportvoertuig op een stabiele, vlakke grond.
2. Zet het voertuig op de parkeerrem en laat eventuele steunpoten neer.
3. Bevestig de oprijplaten aan het transportvoertuig. Oprijplaten moeten zo sterk zijn dat ze het gewicht van de machine kunnen dragen.
4. Verwijder de kettingen, riemen of touwen van de machine en berg ze op.
5. Haal de blokken weg bij de voor-, achter- en buitenkant van elk wiel.
6. Breng het ROPS (Rolbeugel)-frame aan (indien van toepassing).

[Zie: Gereedmaken voor het rijden \(Pagina 48\).](#)

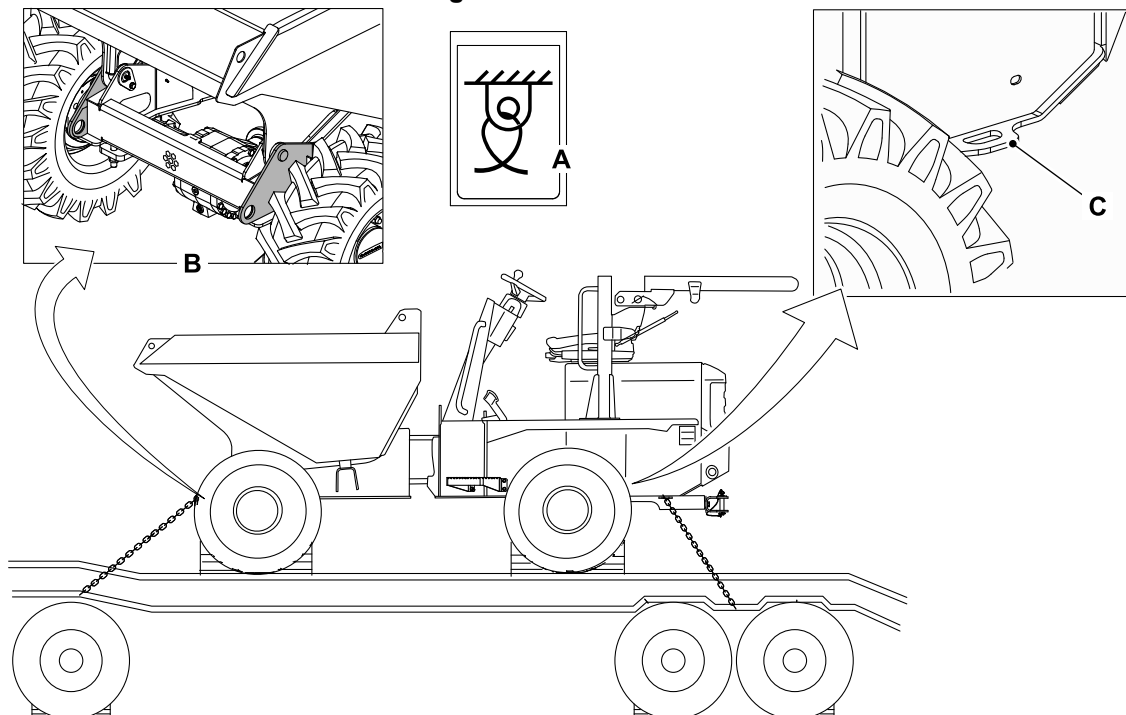
7. Verwijder de knikvergrendeling.

[Zie: Knikvergrendeling \(Pagina 52\).](#)

8. Rij de machine langzaam richting oprijplaten.
9. Rij langzaam van de oplegger af.

## Bevestigingspunten

**Figuur 74. FT-machine**

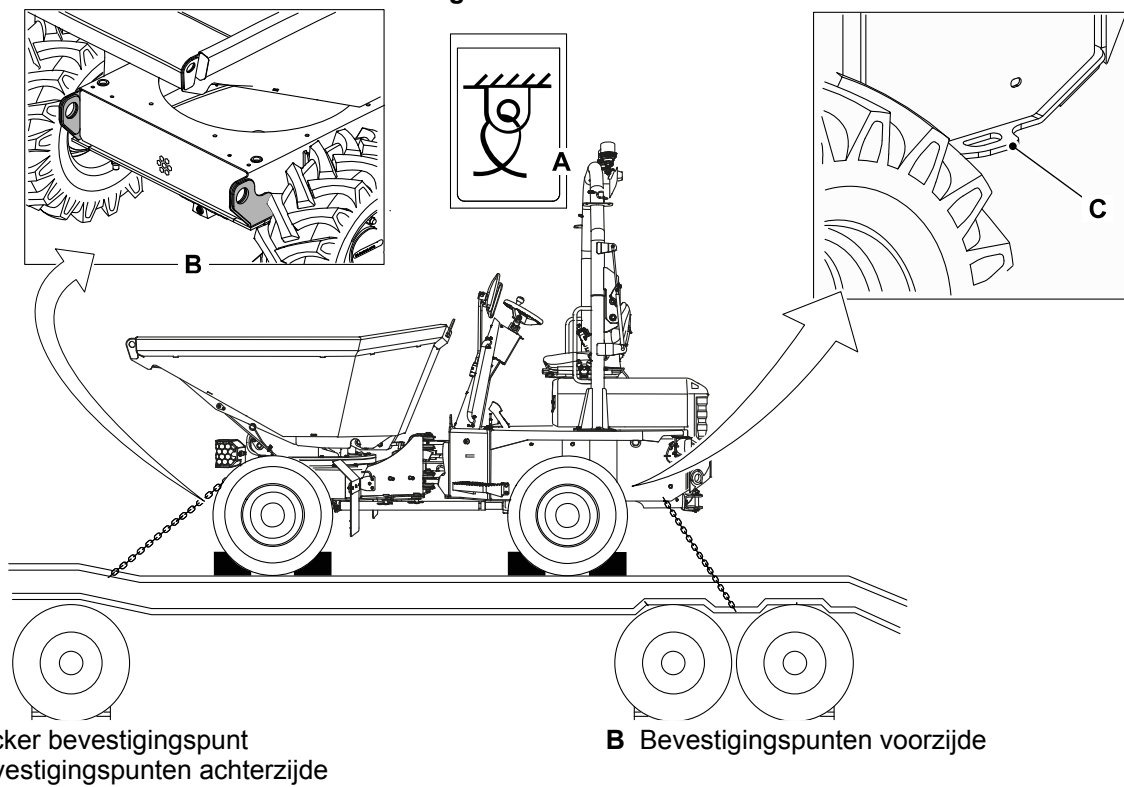


**A** Sticker bevestigingspunt

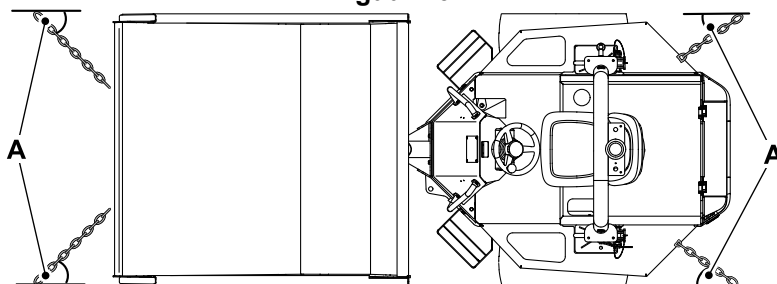
**B** Bevestigingspunten voorzijde

**C** Bevestigingspunten achterzijde

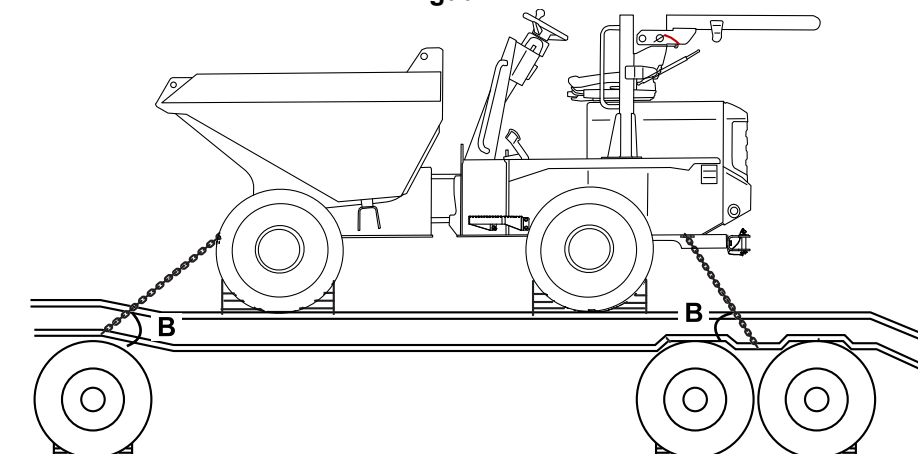
Figuur 75. ST-machine



Figuur 76.



Figuur 77.



## Werkomgeving

### Algemeen

De machine is ontworpen om in atmosferische temperaturen tussen -12 °C en 46 °C te opereren.

### Werken in een stoffige of zanderige omgeving

1. Luchtreiniger. Controleer, reinig of vervang de elementen veelvuldig, ook al is het nog geen tijd voor de eerstvolgende controlebeurt. (Niet het veiligheidselement).
2. Draai de hydrauliekolietank en de vuldop van de brandstoftank stevig vast om te voorkomen dat zand en stof in het hydraulisch systeem terechtkomen.
3. Controleer op ophoping van vuil onder de motor.

### Werken in kustgebieden

1. Controleer of alle pluggen, bouten en bevestigingsmiddelen goed aangedraaid zijn.
2. Was de machine aan het eind van de werkdag grondig en ga voorzichtig te werk bij het reinigen van de elektrische apparatuur en hydraulische cilinders om te voorkomen dat er zout binnendringt, wat op den duur tot corrosie leidt.

### Werken op natte of zachte grond

1. Maak de machine schoon. Vocht of modder zijn slecht voor de lak, bedrading en metalen delen. Houd de machine tijdens het werk zo droog mogelijk en smeer de machine geregeld.
2. Controleer op ophoping van vuil onder de motor, rond de as, ontluchters, brandstofvuldop en hydraulische vuldop.

### Werken bij lage temperaturen

**▲ Let op!** Schakel nooit twee accu's in serie om zo 24 V voor het starten van de machine te produceren, want hierdoor kunnen de stroomkringen schade oplopen.

Opmerking: Gebruik de opwarmprocedure.

[Zie: Opwarmen \(Pagina 46\).](#)

1. Gebruik motorsmeerolie van de juiste viscositeit.  
[Zie: Vloeistoffen, smeermiddelen en hoeveelheden \(Pagina 175\).](#)
2. Gebruik hydraulische olie met de juiste viscositeit.  
[Zie: Vloeistoffen, smeermiddelen en hoeveelheden \(Pagina 175\).](#)
3. Gebruik, indien beschikbaar, dieselbrandstof die geschikt is voor lage temperaturen.
4. Gebruik het juiste koelvloeistofmengsel.
5. Houd de accu volledig opgeladen.
6. Vul de brandstoftank aan het eind van elke werkperiode; dit is van belang om te voorkomen dat er zich condensatie op de wanden van de tank vormt.
7. Bescherm de machine wanneer die niet in gebruik is. Stal de machine binnen of dek die af met een dekzeil.
8. Verwijder sneeuw uit de motorruimte voordat de motor wordt gestart, anders kan er sneeuw in het luchtfilter terechtkomen

### Werken bij extreem lage temperaturen

Bij extreem lage temperaturen (onder de 0 °C) moeten er speciale voorzorgsmaatregelen worden genomen. Verleng de opwarmtijd.

[Zie: Opwarmen \(Pagina 46\).](#)

1. Pas wanneer de machine goed is opgewarmd mag u het rijsysteem bedienen, anders kan de machine schade oplopen.
2. Vergewis u ervan dat functies correct werken voordat de machine wordt bediend na een opwarmperiode. Als de hydraulische olie nog niet warm genoeg is, kan het voorkomen dat deze functies niet meteen in werking treden.
3. Als de machine langer dan één dag buiten staat zonder gebruikt te worden, verwijder dan de accu en neem deze mee naar binnen.
4. Tap het water uit het brandstofsysteem af om bevriezing te voorkomen.
5. Reinig de machine na gebruik. Trek de cilinders zo ver mogelijk in. Verwijder zo nodig het water van het blootliggende gedeelte van de zuigerstangen.
6. Het kan zijn dat u extra brandstof, smeermiddelen en accu's voor lage temperaturen moet gebruiken. Neem contact op met de JCB-dealer bij u in de buurt voor advies.

## Werken bij hoge temperaturen

1. Gebruik motorsmeermiddel en hydraulische olie met de juiste viscositeit.
2. Gebruik het juiste koelvloeistofmengsel.
3. Controleer het koelsysteem regelmatig, houd de koelvloeistof op het juiste peil. Controleer of er nergens vloeistof lekt.
4. Houd de radiator/oliekoeler schoon, verwijder vuil en rommel regelmatig uit de radiator/oliekoeler en de motor.
5. Controleer de aandrijfriem regelmatig.
6. Controleer de ventilatieopeningen. Controleer of de ventilatieopeningen van en naar de motorruimte niet geblokkeerd zijn.
7. Controleer de motorvoorreiniger regelmatig (indien van toepassing).
8. Controleer het elektrolytpeil in de accu.

## Tanken

### Algemeen

▲ **VOORZICHTIG** Gemorste brandstof brengt slipgevaar met zich mee, wat kan leiden tot ongelukken. Ruim gemorste brandstof meteen op.

Gebruik brandstof niet om de machine mee schoon te maken.

Tank brandstof uitsluitend in een goed geluchte en geventileerde ruimte.

**Let op!** Vraag uw brandstofleverancier of JCB-dealer om advies als u niet zeker weet of een bepaalde brandstof al of niet geschikt is.

### Laag brandstofpeil

Als u met de machine blijft werken als het brandstofpeil zeer laag is, kan er lucht in het brandstofsysteem komen. Om dit te voorkomen moet u altijd brandstof bijvullen zodra de brandstofmeter aangeeft dat het brandstofpeil laag is.

Als er lucht in het brandstofsysteem komt, dan zal het motortoerental dramatisch gaan schommelen en zult u merken dat het vermogen afneemt. De symptomen kunnen erger worden wanneer met de machine op steile hellingen wordt gewerkt.

Als u het motortoerental of de belasting verhoogt als er zich lucht in het brandstofsysteem bevindt, dan kan dit tot schade aan de motor leiden.

Als de brandstoftoevoer lucht bevat, moet u de motor afzetten, de brandstoftank vullen en vervolgens het brandstofsysteem ontlichten om de lucht te laten ontsnappen.

Na vervanging van de brandstoffilter(s) moet het brandstofsysteem ontlicht worden.

### Op een helling zonder brandstof komen te zitten

1. Zet de machine indien mogelijk dwars op de helling neer in een veilige positie.
2. Zet de machine op de handrem.
3. Plaats blokken tegen of blokkeer de wielen.
4. Tank de machine weer vol.
5. Ontlucht het brandstofsysteem.

[Zie: Brandstofsysteem \(Pagina 143\).](#)

### Vullen van de tank

▲ **WAARSCHUWING** Doe geen benzine in deze machine. Vermeng geen benzine met dieselbrandstof. De benzine in opslagtanks vormt ontvlambare dampen.

**Let op!** Er zal geen enkele aansprakelijkheid uit hoofde van garantie geaccepteerd worden met betrekking tot een storing van het inspuitsysteem indien de storing te wijten is aan de kwaliteit en het octaangetal van de brandstof die gebruikt is.

**Let op!** Er zal geen enkele aansprakelijkheid uit hoofde van garantie geaccepteerd worden met betrekking tot een storing van het emissiebeperkingssysteem indien de storing te wijten is aan verontreiniging van de dieselbrandstof.

**WAARSCHUWING** Brandstof is ontvlambaar, kom niet met open vuur in de buurt van het brandstofsysteem. Zet de motor onmiddellijk uit als er een brandstoflek wordt vermoed. Het is verboden te roken tijdens het bijtanken of wanneer er aan het brandstofsysteem gewerkt wordt. Tank geen brandstof bij draaiende motor. Veeg gemorste brandstof zorgvuldig weg, anders bestaat de kans dat er brand uitbreekt. Er zou brand kunnen uitbreken en er zouden gewonden kunnen vallen als u deze voorzorgsmaatregel in de wind slaat.

Als u de verkeerde soort of verontreinigde brandstof tankt, dan kan het brandstofinspuitsysteem schade oplopen.

Vul de brandstoftank aan het eind van elke werkperiode; dit is van belang om te voorkomen dat er zich condensatie op de wanden van de tank vormt.

De dieseltank bijvullen:

1. Maak de machine veilig.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
2. Verwijder alle ongewenste materiaal rondom de dop van de dieselbrandstoftank.
3. Draai de vuldop van de dieselbrandstoftank eraf.  
[Zie: Onderhoudspunten \(Pagina 122\).](#)
4. Giet de brandstof door de vulnek totdat de tank het maximum teken bereikt.
5. Draai de vuldop van de dieselbrandstoftank er weer op.  
[Zie: Onderhoudspunten \(Pagina 122\).](#)
6. Ruim gemorste brandstof meteen op.



Opmerkingen:



# Conservering en opslag

## Reinigen

### Algemeen

▲ **WAARSCHUWING** Bij gebruik van reinigingsmiddelen, oplosmiddelen of andere chemische stoffen moet u de fabrieksvoorschriften en veiligheidsvoorschriften in acht nemen.

**VOORZICHTIG** Draag persoonlijke beschermingsmiddelen om te voorkomen dat u brandwonden oploopt bij het hanteren van hete onderdelen. Draag een beschermbril bij gebruik van een borstel om onderdelen schoon te maken, ter bescherming van uw ogen.

**Let op!** Het reinigen van metalen delen met verkeerde oplosmiddelen kan corrosie veroorzaken. Gebruik uitsluitend aanbevolen reinigings- en oplosmiddelen.

**Let op!** Als de cilinders niet vrij van hard geworden vuil gehouden worden, gaan ze minder doeltreffend werken. Verwijder vuil bij de cilinders regelmatig. Trek bij het verlaten of parkeren van de machine, indien mogelijk, alle cilinders in om de kans op corrosie door weersomstandigheden te verminderen.

Maak het product met water en/of stoom schoon. Zorg dat er zich geen modder, rommel e.d. op het product gaat ophopen.

Voordat u onderhoudsprocedures waarvoor het nodig is componenten te verwijderen, gaat uitvoeren:

- De reinigingswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd ofwel in de omgeving van te verwijderen componenten ofwel, bij groot onderhoud of werkzaamheden aan het brandstofsysteem, moet de gehele motor en de omgevende delen van het product gereinigd worden.
- Wanneer u klaar bent met schoonmaken, rij het product dan weg van de wasplaats, of u kunt ook het tijdens de wasbeurt uit het product vrijgekomen materiaal wegspoelen.

Houd er bij het verwijderen van componenten rekening mee dat ze blootgesteld worden aan vuil en rommel. Dek open aansluitingen af en verwijder het neergeslagen vuil alvorens verder te gaan.

Door de machine schoon te houden wordt het onderhoud en het opsporen van eventuele vloeistofflekken vergemakkelijkt. Neem de schoonmaakvoorschriften strikt in acht, in het bijzonder bij het omgaan met hydraulische systemen. Was de machine met een biologisch afbreekbaar schoonmaakmiddel.

Raadpleeg de afzonderlijke reinigingsprocedures in de sectie Onderhoud.

Zie: [Onderhoudsschema's \(Pagina 111\)](#).

### Reinigingsmiddelen

Gebruik geen reinigingsmiddel in onverdunde vorm. Verdun de reinigingsmiddelen altijd volgens de aanbevelingen van de fabrikant, anders kan er schade aan de lak optreden.

Houd u altijd aan de ter plaatse geldende voorschriften met betrekking tot de afvoer van vuil e.d. dat vrijkomt bij het schoonmaken van het product.

### Hogedruk- en stoomreiniging

▲ **VOORZICHTIG** Draag bij gebruik van een stoomreiniger een veiligheidsbril of een gelaatsscherm en beschermende kleding. Stoom kan letsel veroorzaken.

**Let op!** De motor en andere onderdelen zouden door onder hoge druk werkende wassystemen beschadigd kunnen raken. Er moeten speciale voorzorgsmaatregelen worden genomen als de machine met behulp van een hogedrukstelsel gereinigd gaat worden.

Zorg ervoor dat de dynamo, startmotor en alle overige elektrische componenten goed afgeschermd zijn en niet rechtstreeks door het hogedrukreinigingssysteem gereinigd worden. Richt de waterstraal niet rechtstreeks op lagers, oliekeerringen of het luchtinlaatsysteem van de motor.

Verwijder opgedroogde modder of vuil met een lagedrukreiniger en een borstel.

Verwijder zacht vuil en olie met een stoomreiniger.

Bij het schoonmaken rondom stickers:

- Zorg dat de waterdruk onder 138 bar blijft.
- Houd de watertemperatuur onder 80 °C.
- Gebruik een spuitkop met een 40° breed spuitpatroon.
- Houd de spuitkop ten minste 300 mm weg van en loodrecht (bij 90° graden) op de sticker.

De machine moet altijd opnieuw gesmeerd worden (indien nodig) als deze is schoongemaakt met een druk- of stoomreiniger.

## Vorbereidingen

1. Maak de machine veilig.

[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)

2. Zet de motor af en laat die ten minste een uur lang afkoelen. Probeer niet om het even welk deel van de motor te reinigen terwijl de motor loopt.
3. Controleer of alle elektrische verbindingen op de juiste wijze aan elkaar zijn gekoppeld. Als er verbindingen blootliggen, breng dan de juiste doppen ervan aan of dicht ze af met waterdichte tape.

## Op beschadigingen controleren

### Algemeen

Raadpleeg de afzonderlijke conditiecontroles in de sectie Onderhoud.  
[Zie: Onderhoudsschema's \(Pagina 111\).](#)

## Opslag

### Algemeen

Als het product gedurende langere tijd niet gebruikt wordt, moet u het product op de juiste wijze opslaan. Als u de machine zorgvuldig prepareert en voortdurend onderhoudt, kunt u achteruitgang en beschadiging van het product tijdens opslag voorkomen.

### Opslagruimte

Indien mogelijk, moet u het product in een droog gebouw of op een beschutte plek stallen.

Als er alleen een opslagterrein in de openlucht voorhanden is, zoek dan een opslagterrein met een goede afwatering.

### Het product prepareren voor opslag

1. Maak het product schoon om alle ongewenste materiaal en corrosieve stoffen te verwijderen.
2. Maak het product droog om oplosmiddelen en vocht te verwijderen.
3. Eventuele lakschade bijwerken.
4. Breng smeervet op de bewegende delen aan (indien van toepassing).
5. Inspecteer het product op versleten of beschadigde onderdelen. Indien nodig vervangen.
6. Vul de brandstoftank om condensvorming in de tank te voorkomen.
7. De conditie van de koelvloeistof controleren. Indien nodig vervangen.
8. Alle vloeistofniveaus controleren. Indien nodig bijvullen.

### In de opslag zetten

1. Parkeer de machine op een stabiele, horizontale ondergrond.
  - 1.1. Parkeer de machine op een goed toegankelijke plek (voor het geval dat de machine aan het einde van de opslagperiode niet start).
  - 1.2. Leg geschikte stukken hout onder de machine om direct contact van de banden met de grond te vermijden.
2. Laat alle cilinders intrekken en laat de laadbak neer.
3. Ontlucht het hydraulische systeem.
4. Verwijder de contactsleutel.
5. Breng een dun laagje smeervet of vaseline aan op de blanke delen van de zuigerstangen van alle cilinders.
6. Verwijder de accu.
  - 6.1. Bewaar de accu op een warme, droge plek.
  - 6.2. Laad de accu op gezette tijden op.
7. Als u de machine buiten laat staan, bedek hem dan dekzeilen of dekplastic.
8. Plaats blokken tegen de wielen. Laat de parkeerrem uitgeschakeld.
9. Dicht de luchtinlaat- en uitlaatopening af.

### Tijdens opslag

Laat de machinefuncties eens in de week werken om mogelijke roestvorming in de motor en de hydraulische circuits te voorkomen, en om de achteruitgang van de hydraulische dichtingen tot een minimum te beperken.

1. Verwijder alle afdekplaten van luchtreinigers en uitlaten.
2. Verwijder het smeervet of de vaseline van de zuigerstang van de cilinders.
3. Alle vloeistofniveaus controleren. Vul indien nodig meer brandstof bij.
4. Installeer een opgeladen accu.
5. Start de motor.
6. Bedien de bedieningsorganen van de hydraulische functies. Controleer of de hydraulische functies correct werken.
7. De machine prepareren voor opslag.

## **Uit de opslag halen**

1. Verwijder de kap van de luchtreiniger en die van de uitlaatpijp.
2. Controleer de conditie van de luchtfilterelementen en vervang ze indien nodig.
3. Smeer de machine volgens het smeerschema.
4. Inspecteer de banden en vervang ze indien nodig.
5. De conditie van de koelvloeistof controleren. Indien nodig vervangen.
6. Alle vloeistofniveaus controleren. Indien nodig meer vloeistof bijvullen.
7. Maak de machine schoon om alle ongewenste materiaal en corrosieve stoffen te verwijderen. Maak de machine droog om oplosmiddelen en vocht te verwijderen.
8. Verwijder het smeervet of de vaseline van de zuigerstang van de cilinders.
9. Installeer een opgeladen accu.
10. Start de motor.
11. Bedien de bedieningsorganen van de hydraulische functies. Controleer of de hydraulische functies correct werken.

Indien langer dan een periode van een half jaar opgeslagen:

1. Vervang de hydraulische filters. Onderzoek de hydraulische olie op achteruitgang en ververs die indien nodig.
2. Tap de olie in de tussenbak en assen af en ververs die.

## Beveiliging

### Algemeen

Vernielzucht en de diefstal van onbeheerde machines is een steeds groter wordend probleem en JCB doet er al het mogelijke aan om u te helpen hier een halt aan toe te roepen.

Uw JCB-dealer zal u met genoeg informatie verstrekken over welke van deze zinvolle voorzorgsmaatregelen dan ook. Doe het nu!

### JCB Plantguard

JCB Plantguard is een uitgebreid pakket met behulp waarvan u uw machine kunt beveiligen. Het omvat voorzieningen zoals vandaalbestendige deksels, in de ruit gegraveerde kengegevens, startonderbreker, verborgen serienummer, massaschakelaar, bewaking door middel van volgsysteem enz.

Bedenk dat u door het installeren van een of meer van deze beveiligingsvoorzieningen niet alleen de schade aan de machine kunt minimaliseren of het verlies ervan kunt voorkomen maar ook dat het eruit voortvloeiende productieverlies tot een minimum beperkt blijft. Het zou ook kunnen helpen om de verzekeringspremies omlaag te krijgen.

### LiveLink

Uw JCB-machine kan uitgerust worden met LiveLink, het geavanceerde machinebewakingssysteem van JCB. LiveLink bewaakt allerlei machinegegevens en zendt die via cellulaire en satellietcommunicatie terug naar het beveiligde controlecentrum van JCB.

De machine-eigenaren en JCB-dealers kunnen die gegevens vervolgens via de LiveLink-website, via e-mail en zelfs via tekstbericht (SMS) bekijken. Als u wilt weten hoe u met behulp van LiveLink uw machines van JCB beter kunt beheren, neem dan voor meer informatie contact op met de dichtstbijzijnde JCB-dealer.

# Onderhoud

## Inleiding

### Algemeen

Uw machine is ontworpen en gebouwd met het oog op maximale prestaties, zuinig verbruik en gebruiksgemak in een groot aantal uiteenlopende bedrijfsomstandigheden. Vóór aflevering is uw machine gecontroleerd zowel in de fabriek als door uw dealer om er zeker van te zijn dat die u in optimale staat bereikt. Om uw machine in deze staat te houden en storingvrij te laten werken is het belangrijk dat de periodieke servicebeurten en het onderhoud, zoals gespecificeerd in deze handleiding, bij de aanbevolen gespecificeerde onderhoudstermijnen worden uitgevoerd. Het wordt aanbevolen dit door een officiële JCB-dealer te laten doen, deze beschikt over de originele onderdelen van JCB. Service/reparaties uitgevoerd door onbevoegd personeel of het gebruik van niet-originele onderdelen van minderwaardige kwaliteit kunnen de garantie op de machine beperken.

Na voltooiing van periodiek onderhoud of reparaties moet u de functionele controles volgens het onderhoudsschema uitvoeren.

In deze sectie van de handleiding worden de volledige details van de onderhoudseisen beschreven die noodzakelijk zijn om uw JCB-machine steeds bij maximaal rendement te laten werken.

Zoals blijkt uit de serviceschema's op de volgende pagina's, zijn er een groot aantal essentiële onderhoudscontroles die alleen door een door JCB opgeleide, deskundige specialist uitgevoerd mogen worden. Onderhoudstechnici van JCB-dealers zijn door JCB opgeleid om zulke specialistische taken uit te voeren; zij beschikken over de noodzakelijke speciale gereedschappen en testapparatuur om zulke taken grondig, veilig, nauwkeurig en doeltreffend uit te voeren.

JCB informeert haar dealers regelmatig over de nieuwste ontwikkelingen m.b.t. haar machines, wijzigingen in specificaties en procedures. Daarom is alleen een JCB dealer volledig in staat om de machine veilig te bedienen volgens de laatste eisen, waardoor ze het best in staat zijn om uw machine te onderhouden en te bedienen.

Achterin deze publicatie vindt u een onderhoudsblad of -boekje dat u kunt gebruiken voor het plannen van onderhoud en het bijhouden van onderhoudsbeurten. Deze moet telkens wanneer uw machine wordt onderhouden, door uw dealer van datum, handtekening en stempel worden voorzien.

Want als uw machine op de juiste wijze is onderhouden, resulteert dat niet alleen in een nog grotere betrouwbaarheid maar zal ook de wederverkoopwaarde ervan een stuk hoger liggen.

De plaatselijke voorschriften voor buitenbedrijfstelling en afdanking variëren wanneer de machine uit bedrijf wordt genomen. Neem voor meer informatie contact op met de dichtstbijzijnde JCB-dealer.

### Ondersteuning voor eigenaar/exploitant

JCB en uw dealer willen dat u volkomen tevreden over uw nieuwe JCB-product zult zijn. Hebt u echter toch een probleem, dan kunt u contact opnemen met de serviceafdeling van uw dealer waar men u met genoeg zal helpen!

U hebt de namen van de desbetreffende contactpersonen voor onderhoud bij uw dealer gekregen toen het product geleverd werd.

Uw dealer kan u het best van dienst zijn als u de volgende gegevens opgeeft:

1. Vermeld uw naam, adres en telefoonnummer,
2. het model en serienummer van het product,
3. Aankoopdatum en werkduur (uren),
4. Aard van het probleem.

U moet actie ondernemen en alle voor de veiligheid van essentieel belang zijnde informatie die u van uw JCB-dealer krijgt toegezonden naleven. Vergewis u ervan dat de gegevens van de eigenaar van de machine door uw dealer worden geregistreerd en dat de informatie accuraat en actueel is. Indien u dit niet doet, kan dat

tot gevolg hebben dat u verstoken blijft van voor de veiligheid van essentieel belang zijnde informatie. De informatie mag alleen aan de geregistreerde eigenaar of exploitant van de uitrusting worden verstrekt. Het is uw verantwoordelijkheid ervoor te zorgen dat uw dealer over de juiste gegevens beschikt. Als u de nieuwe eigenaar bent, neemt u dan contact op met de dichtstbijzijnde dealer en geef hem uw gegevens door en geef het serienummer van de machine op om er zeker van te zijn dat u voortaan de nodige informatie ontvangt.

Als u uw machine verkoopt of anderszins van de hand doet, moet u uw dealer de volgende gegevens doorgeven:

1. De naam en het adres van de nieuwe eigenaar.
2. Het productmodel en serienummer van de machine.
3. De datum van de overdracht of van verwijdering.

## Service-/onderhoudscontracten

Om u de kosten om uw machine te onderhouden te helpen plannen en spreiden raden we u ten sterkste aan uw voordeel te doen met de vele service- en onderhoudscontracten die uw dealer kan bieden. Deze kunnen op maat worden gemaakt overeenkomstig uw bedrijfsomstandigheden, werkrooster enz.

Neem contact op met uw JCB-dealer voor nadere bijzonderheden.

## Verkrijgen van reserveonderdelen

Als u niet originele JCB onderdelen of verbruiksgoederen gebruikt, kunnen deze problemen met de compatibiliteit, storingen of defecten veroorzaken. De veiligheid en gezondheid van de bestuurder en omstanders kunnen in gevaar worden gebracht.

Een boek met onderdelen voor uw machine is verkrijgbaar bij uw JCB-dealer. Het boek met onderdelen helpt u bij het identificeren van onderdelen en het bestellen ervan bij uw JCB-dealer.

Uw dealer dient te weten wat het precieze model-, bouw- en serienummer van uw machine is.

[Zie: Identificatie van het product en de componenten \(Pagina 11\).](#)

Op de kenplaat staan ook de serienummers van de motor, transmissie en as(sen) vermeld, indien van toepassing. Onthoud dat als een van deze onderdelen ooit vervangen is, het serienummer op het typeplaatje onjuist kan zijn. Controleer op het apparaat zelf.

## Buitenbedrijfstelling

Aan het einde van haar levensduur moet de machine door een bevoegd persoon worden gedemonteerd, waarbij veilige werkmethoden gebruikt en voor het doel geschikte PBM gedragen dienen te worden, en er in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften gewerkt dient te worden. De juiste hijs- en hefmiddelen, blokken en staanders moeten worden gebruikt om de machine stabiel te houden, aangezien het zwaartepunt van de machine verandert tijdens het uitbouwen van de onderdelen. Er dient de nodige voorzichtigheid betracht te worden bij het hanteren van ontvlambare vloeistoffen en van de machineonderdelen waar die vloeistoffen in zaten. Op onderdelen waarin ontvlambare vloeistoffen hebben gezeten of waarop resten van ontvlambare vloeistoffen zijn achtergebleven, mag geen procedé worden toegepast dat brandgevaarlijke stoffen zou kunnen doen ontbranden. Er moeten brandblusapparaten voorhanden zijn als er met snij-/lasapparatuur wordt gewerkt. Vloeistoffen moeten worden afgetapt en in geschikte opvangreservoirs worden afgevoerd, en indien mogelijk gerecycled worden of anderszins op milieuvriendelijke wijze in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften worden verwijderd. Waar dat mogelijk is, moeten recycleerbare materialen eruit worden gesorteerd en verwerkt in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften via een gevolmachtigde vertegenwoordiger.



## Veilig onderhoud

### Algemeen

#### Opgeheven machine

Begeef uzelf nooit onder noch kom met enig deel van uw lichaam onder een opgeheven machine die niet goed ondersteund wordt. Als de machine onverwachts in beweging komt, zou u eronder bekneld kunnen raken en ernstig letsel kunnen oplopen of zelfs kunnen omkomen.

#### Onderhoud airconditioning

Het airconditioningsysteem vormt een gesloten kringloop en het bevat koelmiddel onder druk. Geen enkel deel van het systeem mag worden afgekoppeld voordat het systeem is leeggemaakt door een koeltechnicus of een speciaal hiervoor opgeleid persoon. U kunt ernstige bevriezingen of andere verwondingen oplopen ten gevolge van ontsnappend koelmiddel.

#### Perslucht

Perslucht levert gevaar op. Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Richt een persluchtstraal nooit op uzelf of op anderen.

#### Luchttanks

De luchttank bevat lucht onder hoge druk. Voordat er werkzaamheden aan het luchtremstelsel van de aanhanger worden uitgevoerd, moet de systeemdruk door een JCB dealer worden afgelaten, daar het plotseling vrijkomen van de lucht ernstig letsel of overlijden tot gevolg kan hebben.

#### Veren

Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens het demonteren van samenstellen waarvan onder veerspanning staande componenten deel uitmaken. Dan bent u beschermd tegen oogletsel, mochten er per ongeluk onderdelen wegschieten.

#### Metaalsplinters

U kunt gewond raken door wegspattende metaalsplinters bij het er in- of uitslaan van metalen pennen. Gebruik een hamer met kunststofkop of een koperen drevel om metalen pennen te verwijderen en aan te brengen. Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen.

#### Communicatie

Een slechte communicatie kan de oorzaak zijn van ongelukken. Als er twee of meer mensen op de machine werken, vergewis u er dan van dat elke persoon op de hoogte is van waar de ander(en) mee bezig zijn. Vergewis u ervan dat de ander(en) uit de buurt van de gevarenczones zijn voordat u de motor start. Voorbeelden van gevarenczones zijn: de roterende bladen en riem op de motor, de hulpstukken en mechanische verbindingen en overal onder of achter de machine. Er kunnen mensen omkomen of gewond raken als deze veiligheidsmaatregelen niet worden genomen.

Werk niet meer verder met de machine, isoleer de bedieningsorganen en zet de motor af wanneer personen iets met of aan de machine moeten doen.

#### Reparaties

Als uw machine op enigerlei wijze niet goed werkt, laat het probleem dan onmiddellijk verhelpen. Het veronachtzamen van noodzakelijke reparaties kan een ongeval tot gevolg hebben of uw gezondheid aantasten. Probeer niet reparaties of enig ander type onderhoudswerk uit te voeren die of dat u niet begrijpt. Laat dat, om letsel en/of schade te vermijden, over aan een ter zake kundige technicus.

#### Hydraulische druk

Hydraulische vloeistof op systeemdruk kan letsel veroorzaken. Voordat een hydraulische slang wordt aangesloten of losgekoppeld, moet de in de hydraulische slang opgesloten restdruk worden afgevoerd. Controleer eerst of de hydraulische slangleiding is ontlucht alvorens slangen aan te sluiten of los te koppelen. Zorg dat de motor niet gestart kan worden terwijl de slangen open staan.

#### O-ringen, afdichtingen en pakkingen

Niet goed aangebrachte, beschadigde of verteerde O-ringen, afdichtingen en pakkingen kunnen lekken en mogelijk ongelukken veroorzaken. Vernieuw ze wanneer ze verwijderd zijn geweest tenzij anders is vermeld. Gebruik geen trichloorethaan of verfverduuners dichtbij O-ringen en afdichtingen.

## **Booglassen**

Koppel ter voorkoming van mogelijke schade aan elektronische onderdelen de accu en de dynamo los alvorens te gaan booglassen aan de machine of erop geïnstalleerde werktuigen.

Als de machine is uitgerust met gevoelige elektrische uitrusting, zoals versterkerstuureenheden, elektronische regeleenheden (ECU's), monitoren, enz., koppel die dan los alvorens te gaan lassen. Koppelt u de gevoelige elektrische uitrusting niet los, dan zou dit kunnen leiden tot onherstelbare schade aan deze onderdelen.

Sommige delen van de machine zijn van gietijzer gemaakt; lasverbindingen op gietijzer kunnen de structuur verzwakken en doen bezwijken. Las gietijzer niet. Verbind de laskabel van het lasapparaat niet met welk deel van de machine ook en las ook geen enkel onderdeel ervan.

Verbind de aardkabel van het lasapparaat altijd met dezelfde component die gelast wordt om schade aan scharnierpennen, lagers en bussen te voorkomen. Bevestig de aardkabel van het lasapparaat op een afstand van ten hoogste 0,6 m van het onderdeel dat gelast wordt vandaan.

## **Contragewichten**

Uw machine kan met contragewichten worden uitgerust. Deze zijn uiterst zwaar. Probeer ze niet te verwijderen.

## **Accumulatoren**

De accumulatoren bevatten hydraulische vloeistof en gas onder hoge druk. Voordat werkzaamheden aan systemen met accumulatoren mogen worden uitgevoerd, moet de systeemdruk eerst door een JCB-dealer worden afgelaten, daar het plotseling vrijkomen van de hydraulische vloeistof of het gas ernstig letsel of overlijden tot gevolg kan hebben.

## **Hete onderdelen**

Bij aanraking van hete oppervlakken kunt u brandwonden oplopen. De motor en machinedelen zijn heet wanneer het voertuig in bedrijf is geweest. Laat de motor en machinedelen eerst afkoelen alvorens onderhoud aan het voertuig te gaan uitvoeren.

## **Slappe grond**

Een machine kan wegzakken in slappe grond. Werk nooit onder een machine op slappe grond.

## **Werken onder de machine**

Zorg ervoor dat de machine in alle opzichten veilig is voordat u zich onder de machine begeeft. Controleer of de op de machine aanwezige hulpstukken op de juiste wijze zijn bevestigd. Schakel de parkeerrem in, verwijder de contactsleutel, koppel de accu los. Als de machine wielen heeft, gebruik dan blokken om te voorkomen dat de machine per ongeluk in beweging kan komen.

## **Ophijsen van de machine**

Onder geen voorwaarde mag men de motor laten lopen met ingeschakelde transmissie en maar één aangedreven wiel opgekrakt, aangezien het wiel dat op de grond staat, de machine in beweging zal brengen.

## **Chemicaliën**

Sommige afdichtingen en pakkingen (bijv. krukcasoliekeerring) op machines van JCB bevatten materialen van fluorelastomeer, zoals Viton®, Fluorel™ en Technoflon®. Aan hoge temperaturen onderhevige materialen van fluorelastomeer kunnen sterk corrosief fluorwaterstofzuur produceren. Dit zuur kan ernstige brandwonden veroorzaken. Voor nieuwe componenten van fluorelastomeer bij omgevingstemperatuur zijn geen bijzondere veiligheidsmaatregelen vereist. Voor gebruikte componenten van fluorelastomeer die niet onderhevig zijn geweest aan temperaturen boven de 300 °C zijn geen bijzondere veiligheidsmaatregelen vereist. Als er tekenen van ontbinding (bijv. verkoling) worden aangetroffen, raadpleeg dan de volgende alinea voor de veiligheidsvoorschriften. Raak de component of de omgeving ervan niet aan. Gebruikte componenten van fluorelastomeer die onderhevig zijn geweest aan temperaturen boven de 300 °C (bijv. motorontsteking) moeten worden behandeld met inachtneming van de volgende veiligheidsprocedure. Zorg dat u versterkte handschoenen en een speciale veiligheidsbril draagt: Spoel het verontreinigde oppervlak grondig schoon met 10% calciumhydroxide of een andere geschikte alkalische oplossing. Verwijder verbrande resten zo nodig met staalwol. Was het verontreinigde oppervlak grondig met reinigingsmiddel en water. Stop al het verwijderde materiaal, handschoenen e.d. welke bij dit karwei gebruikt zijn, in gesloten plastic zakken en voer ze af overeenkomstig de door de plaatselijke overheid uitgevaardigde verordeningen. Materialen van fluorelastomeer mogen niet verbrand worden.

### Hydraulische slangen

Gebruik krimpaansluitingen op uiteinden van hydraulische slangen nooit opnieuw, of gebruik krimpaansluitingen voor slanguiteinden die geschikt zijn om opnieuw te gebruiken.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

Gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen voordat u onderhoud aan de machine gaat uitvoeren, anders zou u letsel kunnen oplopen.

### Werken op hoogte

Gebruik geschikte toegangsapparatuur zoals ladders of een werkplatform als u op hoogte moet werken om onderhoudswerkzaamheden aan de machine uit te voeren. Als u geen geschikte toegangsapparatuur gebruikt bestaat er een risico op vallen dat persoonlijk letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

## Vloeistoffen en smeermiddelen

### Olie

Olie is giftig. Hebt u olie binnengekregen, geen braken opwekken, een arts raadplegen. Afgewerkte motorolie bevat schadelijke verontreinigende stoffen die huidkanker kunnen veroorzaken. Kom niet meer dan noodzakelijk in contact met uw handen aan afgewerkte motorolie. Gebruik altijd beschermende huidcrème of draag handschoenen om contact met de huid te voorkomen. Was door olie verontreinigde huid grondig in warme zeepsop. Reinig uw huid niet met benzine, dieselolie of petroleum.

### Vloeistof onder druk

Fijne straaltjes vloeistof onder hoge druk kunnen door de huid heen dringen. Kom niet met uw hoofd en handen in de buurt van onder druk staande vloeistof en draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Houd een stuk karton dichtbij vermoedelijke lekken en inspecteer het karton vervolgens op sporen van vloeistof. Mocht er vloeistof door uw huid heen dringen, roep dan onmiddellijk medische hulp in.

### Brandstof

Brandstof is ontvlambaar, kom niet met open vuur in de buurt van het brandstofsysteem. Zet de motor onmiddellijk uit als er een brandstoflek wordt vermoed. Het is verboden te roken tijdens het bijtanken of wanneer er aan het brandstofsysteem gewerkt wordt. Tank geen brandstof bij draaiende motor. Veeg gemorste brandstof zorgvuldig weg, anders bestaat de kans dat er brand uitbreekt. Er zou brand kunnen uitbreken en er zouden gewonden kunnen vallen als u deze voorzorgsmaatregel in de wind slaat.

### Antivries

Voer nooit controles of onderhoud aan het koelsysteem uit wanneer het heet is. Draai de radiateur dop er nooit af wanneer de motor heet is om brandwonden door heet water te voorkomen. Verwijder de radiateur dop nooit wanneer de motor loopt. Antivries is giftig. Als u het per ongeluk binnenkrijgt, win dan onmiddellijk deskundig medisch advies in. Antivries is corrosief voor de huid. Als er per ongeluk antivries op de huid wordt gemorst, moet het er onmiddellijk afgespoeld worden. Bij het hanteren van antivries moet er oogbescherming en beschermende kleding worden gedragen.

## Hygiëne

Smeermiddelen van JCB vormen geen gezondheidsrisico bij juist gebruik voor de beoogde doeleinden ervan.

Bij intensief of langdurig contact met de huid kunnen de natuurlijke vetten op uw huid echter verdwijnen, resulterend in droogheid en irritatie.

Bij oliën met lage viscositeit is de kans hierop groter. Neem daarom speciale voorzorgsmaatregelen bij het hanteren van afgewerkte oliën, die met brandstofverontreiniging verdund zouden kunnen zijn.

Bij het hanteren van olieproducten moet u steeds goede voorzorgen treffen en een goede persoonlijke hygiëne en hygiëne in de werkplaats in acht nemen. Voor meer informatie over deze voorzorgsmaatregelen adviseren we u de desbetreffende, publicaties uitgegeven door de lokale gezondheidsinstanties te lezen, plus het volgende.

## Opslag

Bewaar smeermiddelen altijd buiten het bereik van kinderen.

Bewaar smeermiddelen nooit in open verpakkingen of verpakkingen zonder etiket.

## Afvalverwijdering

▲ **VOORZICHTIG** Het vervuilen van afvoerputten, het riool of de bodem is wettelijk verboden. Ruim alle gemorste vloeistoffen en/of smeermiddelen op.

Afgewerkte vloeistoffen en/of smeermiddelen, filters en verontreinigde stoffen moeten in overeenstemming met de ter plaatse geldende voorschriften afgevoerd worden. Maak gebruik van erkende afvalopslagplaatsen.

**VOORZICHTIG** Beschadigde of opgebruikte accu's en eventuele resten afkomstig van brand of gemorste vloeistof moeten in een geschikte, dichte container gedaan worden en in overeenstemming met de ter plaatse geldende milieuvoorschriften afgevoerd worden.

Alle afvalproducten moeten worden verwijderd conform alle relevante voorschriften.

De opvang en afvoer van afgewerkte olie moet geschieden in overeenstemming met de ter plaatse geldende voorschriften. Giet afgewerkte motorolie nooit in het riool, in een afvoer of op de grond.

## Hanteren

▲ **VOORZICHTIG** De temperatuur van de hydraulische olie is nog hoog als de machine is afgezet. Wacht tot die is afgekoeld alvorens met onderhoudswerkzaamheden te beginnen.

## Nieuwe olie

Er zijn geen speciale voorzorgsmaatregelen nodig voor het hanteren of gebruiken van nieuwe olie, naast de normale maatregelen en hygiënische praktijken.

## Afgewerkte olie

Afgewerkte smeermiddelen voor het motorcarter bevatten schadelijke verontreinigende stoffen.

Hieronder staan voorzorgsmaatregelen ter bescherming van uw gezondheid bij het verwerken van afgewerkte motorolie:

- Vermijd langdurig, intensief of frequent contact van de huid met afgewerkte olie.
- Smeer een laagje beschermende crème op de huid alvorens afgewerkte olie te gaan verwerken. Neem de volgende punten in acht bij het verwijderen van motorolie van de huid:
  - Was de huid grondig met water en zeep.
  - Gebruik hierbij ook een nagelborstel.
  - Gebruik ook een speciaal handreinigingsmiddel om vuile handen goed schoon te krijgen.
  - Was de huid nooit met benzine, dieselolie of paraffine
- Vermijd contact met de huid bij met olie doordrenkte kleding.
- Stop oliehoudende poetslappen niet in uw zak.
- Was vuile kleding vóór hergebruik.
- Gooi met olie doordrenkte schoenen weg

## Eerste hulp - olie

### Ogen

Bij oogcontact: spoelen met water gedurende 15 min. Bij aanhoudende irritatie: een arts raadplegen.

### Inslikken

Na inslikken van olie: geen braken opwekken. Een arts raadplegen.

### Huid

Bij intensief contact met de huid, wassen met water en zeep.

## Morsen

Met zand absorberen of met een ter plaatse goedgekeurd merk absorptiekorrels. Wegschrapen en naar een depot voor chemisch afval afvoeren.

## Brand

▲ **WAARSCHUWING** Probeer niet een oliebrand met water te blussen. Daardoor zal het vuur zich alleen maar verspreiden aangezien olie op water drijft.

Blus een olie- of smeermiddelbrand met kooldioxide, poeder of schuim.

## Accu

▲ **GEVAAR** Uit accu's komt een explosieve gas vrij. Rook niet bij het hanteren van of werken aan de accu. Houd vuur en vonken uit de buurt van de accu.

Accu-elektrolyt bevat zwavelzuur. U kunt zich eraan verbranden als het met de huid of ogen in aanraking komt. Draag een beschermbril. Hanteer de accu voorzichtig om morsen te voorkomen. Houd metalen voorwerpen (horloges, ringen, ritsen enz.) uit de buurt van de accuklemmen. Zulke voorwerpen kunnen de klemmen kortsluiten en brandwonden veroorzaken.

Zet alle schakelaars in de uit-stand alvorens de accu los te koppelen of aan te sluiten. Neem de massakabel (–) als eerste los bij het loskoppelen van de accu.

Laad de accu bij de machine vandaan op, in een goed geventileerde ruimte. Schakel het laadcircuit uit alvorens de accu los te koppelen of aan te sluiten. Wacht 5 min wanneer u de accu in de machine hebt geïnstalleerd, alvorens die aan te sluiten.

Maak de pluskabel (+) als eerste vast bij het weer aansluiten van de accu.

## Waarschuwingssymbolen

De volgende waarschuwingssymbolen kunnen op de accu zijn aangebracht.

Figuur 78.



A Uit de buurt van kinderen houden

C Niet roken, geen open vuur, geen vonken

E Corrosief middel

B Draag oogbescherming

D Explosief gas

F Let op de gebruiksaanwijzing

## Afvalverwerking

Wanneer de accu het einde van zijn verwachte gebruiksduur heeft bereikt, moet hij uit de machine worden verwijderd en op een goedgekeurde manier worden gerecycled conform de plaatselijke milieuvorschriften. Meestal kan dat bij het verkooppunt waar u de accu heeft aangeschaft. Machinegebruikers die geen geschikt inzamelpunt voor afgewerkte accu's kunnen vinden, moeten contact opnemen met hun JCB-dealer voor assistentie.

## Eerste hulp - Elektrolyt

### Ogen

Bij oogcontact: spoelen met water gedurende 15 min. Altijd een arts raadplegen.

**Inslikken**

Laat de getroffen persoon niet overgeven. Laat de getroffen persoon grote hoeveelheden water of melk drinken. Laat de persoon vervolgens magnesiamelk, losgeklopt ei of plantaardige olie drinken. Raadpleeg een arts.

**Huid**

Spoel met water en laat de persoon aangetaste kleding uittrekken. Bedek brandwonden met een steriel verband en schakel medische hulp in.

## Onderhoudsschema's

### Algemeen

▲ **WAARSCHUWING** Onderhoudswerk mag alleen door gekwalificeerd en deskundig personeel worden uitgevoerd.

Zorg ervoor, alvorens wat voor onderhoudswerkzaamheden ook uit te gaan voeren, dat de machine veilig is; de machine moet op de juiste wijze op een stevige, vlakke ondergrond geparkeerd worden.

Verwijder de contactsleutel om te voorkomen dat iemand de motor kan starten. Koppel de accu los (middels de massaschakelaar indien gemonteerd) wanneer u geen elektrisch vermogen gebruikt. Als u deze voorzorgsmaatregelen niet neemt, zou u kunnen omkomen of letsel kunnen oplopen.

**WAARSCHUWING** Alle geplande en routine onderhoudswerkzaamheden/dagelijkse taken moeten op een koele machine uitgevoerd worden. Het controleren van of onderhoud plegen aan een hete machine kan tot verwondingen leiden.

Een slecht onderhouden machine kan gevaar opleveren voor de bestuurder en de mensen in zijn/haar directe omgeving. Zorg dat de werkzaamheden m.b.t. geregeld onderhoud en smering, zoals vermeld in de serviceschema's, worden uitgevoerd zodat de machine veilig en efficiënt kan blijven werken.

De bediening en het onderhoud moeten in overeenstemming met de instructies in deze handleiding uitgevoerd worden om de juiste werking van de motor en het emissiebeheersingssysteem te garanderen.. Onjuiste bediening, onderhoud of reparatie van de motor en het emissiebeperkingsysteem kunnen leiden tot een kortere levensduur van het product, verlies van prestaties of storingen. Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van de machine om te zorgen dat het onderhoud goed in overeenstemming met de voorschriften in deze handleiding wordt uitgevoerd.

Afgezien van de dagelijks uit te voeren werkzaamheden, zijn de schema's gebaseerd op de bedrijfsuren van de machine. Controleer de urentellerstanden regelmatig zodat u de onderhoudstermijnen correct kunt afmeten. Is er geen urenteller geïnstalleerd, gebruik dan de kalenderequivalenten om de onderhoudstermijnen te bepalen.

Gebruik geen machine die aan een onderhoudsbeurt toe is. Zorg dat eventuele gebreken die tijdens de controles bij geregeld onderhoud aan het licht komen, onmiddellijk verholpen worden.

Frequenter controles van motoronderdelen dan de motorenfabrikant aanbeveelt maken de uitstootgarantie niet ongeldig.

### Toepassing van de onderhoudsschema's

In de schema's staan de uit te voeren onderhoudstaken met de bijbehorende termijnen vermeld.

De onderhoudsbeurten moeten uitgevoerd worden bij of het uurinterval of het kalenderinterval, welk van beide zich het eerst aandient.

De in de schema's aangegeven termijnen mogen niet overschreden worden. Als er in zware omstandigheden met de machine wordt gewerkt (hoge temperatuur, stof, water enz.), moeten er kortere termijnen worden aangehouden.

Tabel 7.

|   |                                                                                                                                                                                              |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ○ | Het onderhoudskarwei kan door een vakbekwame bestuurder worden uitgevoerd. Nadere bijzonderheden m.b.t. het uitvoeren van het onderhoudskarwei staan in de bedieningshandleiding.            |
| □ | Geadviseerd wordt het onderhoudskarwei door een onderhoudstechnicus te laten uitvoeren. Nadere bijzonderheden m.b.t. het uitvoeren van het onderhoudskarwei staan in het werkplaatshandboek. |

## Onderhoudsintervallen

### Algemeen

Tabel 8.

| Interval (h) | Kalenderequivalent |
|--------------|--------------------|
| 5            | Dagelijks          |
| 15           | Wekelijks          |
| 500          | Jaarlijks          |
| 1000         | 2 jaar             |
| 2000         | 4 jaar             |

### Onderhoudstaken van de bestuurder

Tabel 9.

| Onderdeel                                                | Bediening                    | Interval (uur) |     |
|----------------------------------------------------------|------------------------------|----------------|-----|
|                                                          |                              | 5h             | 15h |
| Motor                                                    |                              |                |     |
| Olie                                                     | Controleren (peil en lekken) | ○              | ○   |
| FEAD (Hulpaandrijving voorzijde) riem/ventilator/poelies | Controleren (conditie)       | ○              | ○   |
| Motor slangen                                            | Controleren (conditie)       |                | ○   |
| Uitlaatrook (overmatig)                                  | Controleren/conditie         |                | ○   |
| Bevestiging van luchtinlaatsysteem                       | Controleren/conditie         |                | ○   |
| Koelsysteem                                              |                              |                |     |
| Radiator                                                 | Controleren (conditie)       | ○              | ○   |
| Radiator                                                 | Reinigen                     |                | ○   |
| Conditie/lekkage slangen                                 | Controleren (conditie)       |                | ○   |
| Koelvloeistof <sup>(7)</sup>                             | Controleren (peil en lekken) | ○              | ○   |
| LuchtfILTER                                              |                              |                |     |
| Luchtinlaat/filtersysteem                                | Controleren (conditie)       | ○              | ○   |
| Stofklep van luchtfILTER                                 | Reinigen                     |                | ○   |
| Brandstofsysteem                                         |                              |                |     |
| Algemeen - werking/lekken/peilen                         | Reinigen/controleren         | ○              | ○   |
| Brandstofvoorfilter met waterafscheider                  | Reinigen/aftappen            |                | ○   |
| Hydraulisch systeem                                      |                              |                |     |
| Olie                                                     | Controleren (peil en lekken) | ○              | ○   |
| Hydraulische-oliekoeler                                  | Controleren/conditie         | ○              | ○   |
| Alle hydraulische slangen                                | Controleren/conditie         |                | ○   |



| Onderdeel                                                                                                                                                                          | Bediening                       | Interval (uur) |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|-----|
|                                                                                                                                                                                    |                                 | 5h             | 15h |
| Alle hydraulische cilinders                                                                                                                                                        | Controleren/con-<br>ditie       |                | ○   |
| Werking van alle onderdelen                                                                                                                                                        | Controleren/con-<br>ditie       |                | ○   |
| Transmissie                                                                                                                                                                        |                                 |                |     |
| Transmissiepomp en motor                                                                                                                                                           | Controleren (lek-<br>kage)      | ○              | ○   |
| Stuurinrichting                                                                                                                                                                    |                                 |                |     |
| Noodstuurinrichting                                                                                                                                                                | Controleren/con-<br>ditie       |                | ○   |
| Assen                                                                                                                                                                              |                                 |                |     |
| Bevestiging asophanging                                                                                                                                                            | Controleren                     |                | ○   |
| Asolie                                                                                                                                                                             | Controleren (peil<br>en lekken) | ○              | ○   |
| Drijfassen                                                                                                                                                                         | Smeren                          |                | ○   |
| Banden en wielen                                                                                                                                                                   |                                 |                |     |
| Bevestiging wielmoeren                                                                                                                                                             | Controleren/con-<br>ditie       | ○              | ○   |
| Bandenspanning                                                                                                                                                                     | Controleren/con-<br>ditie       | ○              | ○   |
| Remmen                                                                                                                                                                             |                                 |                |     |
| Remoliereservoir                                                                                                                                                                   | Controleren (peil<br>en lekken) | ○              | ○   |
| Bedrijfsrem                                                                                                                                                                        | Controleren (wer-<br>king)      | ○              | ○   |
| Parkeerrem                                                                                                                                                                         | Controleren (wer-<br>king)      | ○              | ○   |
| Remlichten                                                                                                                                                                         | Controleren (wer-<br>king)      | ○              | ○   |
| Bedieningsstation                                                                                                                                                                  |                                 |                |     |
| Stoel/veiligheidsgordel                                                                                                                                                            | Controleren/con-<br>ditie       | ○              | ○   |
| ROPS (Rolbeugel)                                                                                                                                                                   | Controleren/con-<br>ditie       | ○              | ○   |
| Carrosserie en frameconstructie                                                                                                                                                    |                                 |                |     |
| Algemeen                                                                                                                                                                           | Reinigen                        | ○              | ○   |
| Visuele controle op vloeistoflekken, beschadigingen, ontbrekende<br>veiligheidsaanduidingen, lakwerk en lasconstructies of schade, met<br>inbegrip van hijs- en bevestigingspunten | Controleren/con-<br>ditie       | ○              | ○   |
| Centraal draaipunt                                                                                                                                                                 | Smeren                          |                | ○   |
| Alle scharnierpennen en mechanische verbindingen                                                                                                                                   | Smeren                          |                | ○   |
| Controleer of de scharnierpennen op de goede plaats zitten en vast-<br>gezet zijn met de borgmiddelen ervan                                                                        | Controleren                     | ○              | ○   |
| Bestuurdersplatforms en treden                                                                                                                                                     | Controleren/con-<br>ditie       | ○              | ○   |
| Knikvergrendeling                                                                                                                                                                  | Controleren/con-<br>ditie       | ○              | ○   |
| Onderhoudssteun laadbak                                                                                                                                                            | Controleren/con-<br>ditie       | ○              | ○   |

| Onderdeel                                                                                                                                         | Bediening                  | Interval (uur) |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|-----|
|                                                                                                                                                   |                            | 5h             | 15h |
| Zorg ervoor dat alle bescherm- en beveiligingsinrichtingen op hun plaats zitten, vastgezet zijn met de borgmiddelen ervan en vrij van schade zijn | Controleren                | ○              | ○   |
| Bevestiging voorspatborden                                                                                                                        | Controleren/con-<br>ditie  |                | ○   |
| Brandblusapparaat (indien geïnstalleerd)                                                                                                          | Controleren                | ○              | ○   |
| Elektrische installatie                                                                                                                           |                            |                |     |
| Lampjes/instrumenten                                                                                                                              | Controleren/con-<br>ditie  | ○              | ○   |
| Accuklemmen                                                                                                                                       | Controleren/con-<br>ditie  |                | ○   |
| Startmotor                                                                                                                                        | Controleren/con-<br>ditie  | ○              | ○   |
| Alle elektrische apparatuur - meter en waarschuwinglampjes/scha-<br>kelaars/claxon/achteruitrijalarm/lichten en richtingaanwijzers                | Controleren (wer-<br>king) | ○              | ○   |
| DIS (Rijblokkeringssysteem)                                                                                                                       | Controleren (wer-<br>king) |                | ○   |
| Startblokkering                                                                                                                                   | Controleren (wer-<br>king) | ○              | ○   |
| Accu massaschakelaar                                                                                                                              | Controleren (wer-<br>king) | ○              | ○   |

(1) Controleer welk type koelvloeistof in de machine gebruikt is voordat u koelvloeistof bijvult. Het mengen van verschillende soorten koelvloeistoffen kan de prestaties als gevolg van corrosie remmen en kan resulteren in een ongeldigverklaring van de door JCB geboden garantie. In geval van mengen of als het type koelvloeistof moet worden vervangen, moet het koelvloeistofcircuit volledig worden afgetapt en met schoon water worden gespoeld alvorens opnieuw te worden gevuld met verse koelvloeistof.

## Onderhoudstaken van onderhoudstechnicus

Tabel 10.

| Onderdeel                                                | Bediening                       | Interval (uur) |        |        |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|--------|--------|
|                                                          |                                 | 500h           | 1.000h | 2.000h |
| Motor                                                    |                                 |                |        |        |
| Olie                                                     | Controleren (peil<br>en lekken) | □              | □      | □      |
| Olie en filter <sup>(1)</sup>                            | Vervangen                       | □              | □      | □      |
| FEAD (Hulpaandrijving voorzijde) riem/ventilator/poelies | Controleren (con-<br>ditie)     | □              | □      | □      |
| FEAD (Hulpaandrijving vóór)                              | Vervangen                       |                | □      | □      |
| Motorbevestigingsbouten                                  | Controleren be-<br>vestiging    | □              | □      | □      |
| Motorsteunen                                             | Controleren (con-<br>ditie)     | □              | □      | □      |
| Klebspelingen <sup>(4)</sup>                             | Controleren (con-<br>ditie)     |                | □      | □      |
| Brandstofverstuiver pomp <sup>(4)</sup>                  | Controleren (con-<br>ditie)     |                | □      | □      |
| Brandstofverstuivers <sup>(4, 5)</sup>                   | Controleren/ver-<br>vangen      |                |        |        |
| Koelvloeistofthermostaat <sup>(5)</sup>                  | Vervangen                       |                |        |        |

| Onderdeel                                                            | Bediening                    | Interval (uur)           |                          |                          |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                      |                              | 500h                     | 1.000h                   | 2.000h                   |
| Carterontluchting motor                                              | Vervangen                    |                          |                          | <input type="checkbox"/> |
| Motor slangen                                                        | Controleren (conditie)       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Stationair toerental <sup>(4)</sup>                                  | Controleren/conditie         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Maximum toerental onbelast <sup>(4)</sup>                            | Controleren/conditie         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Uitlaatrook (overmatig)                                              | Controleren/conditie         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bevestiging van uitlaatsysteem <sup>(4)</sup>                        | Controleren/conditie         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bevestiging van luchtinlaatsysteem                                   | Controleren/conditie         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gasklepregelsysteem en bedieningskabel <sup>(4)</sup>                | Controleren/conditie         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Koelsysteem</b>                                                   |                              |                          |                          |                          |
| Radiator                                                             | Controleren (conditie)       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Radiator                                                             | Reinigen                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Conditie/lekkage slangen                                             | Controleren (conditie)       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Koelvloeistof <sup>(6)</sup>                                         | Controleren (peil en lekken) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Koelvloeistof (anorganisch) antivries/waterverhouding <sup>(6)</sup> | Conditie controleren         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Koelvloeistof (anorganisch) <sup>(6)</sup>                           | Aftappen en vullen           |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Koelvloeistof (OAT (Organische-zurentechnologie)) <sup>(6, 7)</sup>  | Aftappen en vullen           |                          |                          |                          |
| <b>LuchtfILTER</b>                                                   |                              |                          |                          |                          |
| Luchtinlaat/filtersysteem                                            | Controleren (conditie)       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Buitenelement van luchtfILTER <sup>(2)</sup>                         | Vervangen                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Binnenelement van luchtfILTER                                        | Vervangen                    |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Stofklep van luchtfILTER                                             | Reinigen                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Brandstofsysteem</b>                                              |                              |                          |                          |                          |
| Algemeen - werking/lekken/peilen                                     | Reinigen/controleren         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Brandstofvoorfilter met waterafscheider                              | Reinigen/aftappen            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Brandstofvoorfilter                                                  | Vervangen                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Inlijn brandstoffilter                                               | Vervangen                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Brandstoftank                                                        | Aftappen en weer vullen      |                          |                          | <input type="checkbox"/> |
| <b>Hydraulisch systeem</b>                                           |                              |                          |                          |                          |
| Olie                                                                 | Controleren (peil en lekken) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Olie                                                                 | Steekproef                   | <input type="checkbox"/> |                          |                          |
| Olie                                                                 | Vervangen                    |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Onderdeel                                 | Bediening                       | Interval (uur)           |                          |                          |
|-------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                           |                                 | 500h                     | 1.000h                   | 2.000h                   |
| Hydraulisch retourfilterelement           | Vervangen                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vuldop van hydraulische-tank              | Vervangen                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Oliezeef in hydraulische tank             | Reinigen                        |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hydraulische-oliekoeler                   | Controleren/con-<br>ditie       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alle hydraulische slangen                 | Controleren/con-<br>ditie       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alle hydraulische cilinders               | Controleren/con-<br>ditie       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| MRV (Hoofdontlastingsklep) <sup>(4)</sup> | Controleren/con-<br>ditie       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Werking van alle onderdelen               | Controleren/con-<br>ditie       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Transmissie                               |                                 |                          |                          |                          |
| Transmissiepomp en motor                  | Controleren (lek-<br>kage)      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tussenbakolie <sup>(3)</sup>              | Vervangen                       |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Versnelling vooruit/achteruit             | Controleren/con-<br>ditie       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Transmissiestort                          | Controleren/con-<br>ditie       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Stuurinrichting                           |                                 |                          |                          |                          |
| Druk in het stuurcircuit <sup>(4)</sup>   | Controleren/con-<br>ditie       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Noodstuurinrichting                       | Controleren/con-<br>ditie       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Assen                                     |                                 |                          |                          |                          |
| Bevestiging asophanging                   | Controleren                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Asolie                                    | Controleren (peil<br>en lekken) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Asolie <sup>(3)</sup>                     | Vervangen                       |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Drijfassen                                | Smeren                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Banden en wielen                          |                                 |                          |                          |                          |
| Bevestiging wielmoeren                    | Controleren/con-<br>ditie       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bandenspanning                            | Controleren/con-<br>ditie       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Remmen                                    |                                 |                          |                          |                          |
| Remoliereservoir                          | Controleren (peil<br>en lekken) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Remolie                                   | Vervangen                       |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rempedaal                                 | Smeren                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bedrijfsrem                               | Controleren (wer-<br>king)      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bedrijfsrem                               | Meet de remdikte                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Parkeerrem                                | Controleren (wer-<br>king)      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Onderdeel                                                                                                                                                                    | Bediening             | Interval (uur)           |                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                              |                       | 500h                     | 1.000h                   | 2.000h                   |
| Remlicht                                                                                                                                                                     | Controleren (werking) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bedieningsstation                                                                                                                                                            |                       |                          |                          |                          |
| Stoel/veiligheidsgordel                                                                                                                                                      | Controleren/conditie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ROPS (Rolbeugel)                                                                                                                                                             | Controleren/conditie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Carrosserie en frameconstructie                                                                                                                                              |                       |                          |                          |                          |
| Algemeen                                                                                                                                                                     | Reinigen              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Visuele controle op vloeistoflekken, beschadigingen, ontbrekende veiligheidsaanduidingen, lakwerk en lasconstructies of schade, met inbegrip van hijs- en bevestigingspunten | Controleren/conditie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Centraal draaipunt                                                                                                                                                           | Smeren                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aandraaimoment centraal draaipunt                                                                                                                                            | Controleren/conditie  |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alle draaipennen, pennen en schakels                                                                                                                                         | Smeren                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bestuurdersplatforms en treden                                                                                                                                               | Controleren/conditie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Knikvergrendeling                                                                                                                                                            | Controleren/conditie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Onderhoudssteun laadbak                                                                                                                                                      | Controleren/conditie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bevestiging voorspatborden                                                                                                                                                   | Controleren/conditie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Brandblusapparaat (indien geïnstalleerd)                                                                                                                                     | Controleren           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Elektrische installatie                                                                                                                                                      |                       |                          |                          |                          |
| Lampjes/instrumenten                                                                                                                                                         | Controleren/conditie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bekabeling (afschuring)                                                                                                                                                      | Controleren/conditie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Accuklemmen                                                                                                                                                                  | Controleren/conditie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Accu-elektrolyt                                                                                                                                                              | Controleren peil      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Startmotor                                                                                                                                                                   | Controleren/conditie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wisselstroomdynamo - uitgangsvermogen <sup>(4)</sup>                                                                                                                         | Controleren/conditie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alle elektrische apparatuur - meter en waarschuwinglampjes/schakelaars/claxon/achteruitrijalarm/lichten en richtingaanwijzers                                                | Controleren (werking) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| DIS (Rijblokkeringssysteem)                                                                                                                                                  | Controleren (werking) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Onderdeel            | Bediening             | Interval (uur)           |                          |                          |
|----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                      |                       | 500h                     | 1.000h                   | 2.000h                   |
| Startblokkering      | Controleren (werking) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Accu massaschakelaar | Controleren (werking) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- (1) Ververs de motorolie en vervang het filter om de 250 h uur als er in zware omstandigheden gewerkt wordt.  
 (2) Vaker vervangen als er in een stoffige werkomgeving wordt gewerkt.  
 (3) Verversen na eerste 250 h dan 1.000 h achteraf.  
 (4) Werkzaamheden die uitsluitend door een specialist uitgevoerd mogen worden.  
 (5) Om de 3.000 h uur testen/vervangen.  
 (6) Controleer welk type koelvloeistof in de machine gebruikt is voordat u koelvloeistof bijvult. Het mengen van verschillende soorten koelvloeistoffen kan de prestaties als gevolg van corrosie remmen en kan resulteren in een ongeldigverklaring van de door JCB geboden garantie. In geval van mengen of als het type koelvloeistof moet worden vervangen, moet het koelvloeistofcircuit volledig worden afgetapt en met schoon water worden gespoeld alvorens opnieuw te worden gevuld met verse koelvloeistof.  
 (7) Om de 2.500 h vervangen.

## Onderhoudsstanden

### Algemeen

▲ **WAARSCHUWING** Een machine kan wegzakken in slappe grond. Werk nooit onder een machine op slappe grond.

**WAARSCHUWING** Zorg ervoor dat de machine in alle opzichten veilig is voordat u zich onder de machine begeeft. Controleer of de op de machine aanwezige hulpstukken op de juiste wijze zijn bevestigd. Schakel de parkeerrem in, verwijder de contactsleutel, isoleer de accu.

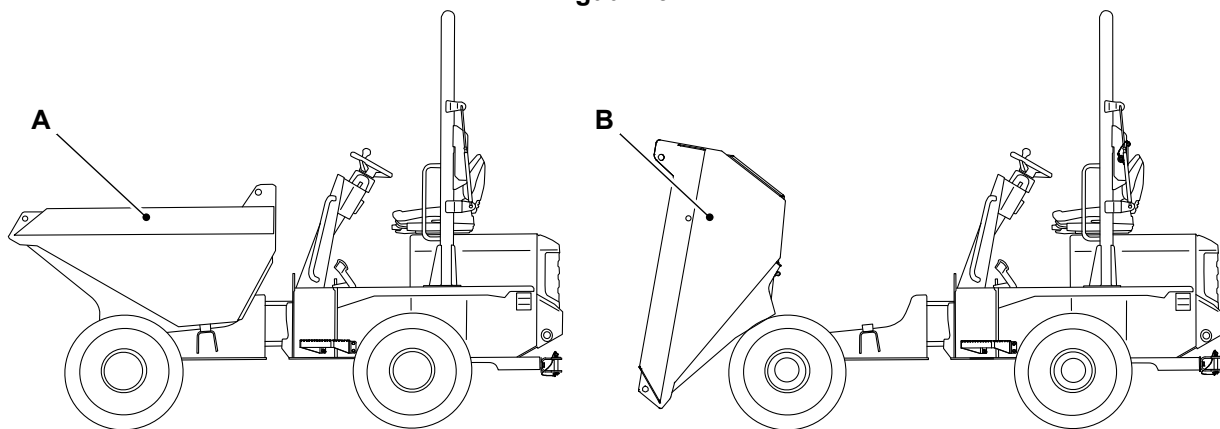
Zorg ervoor dat de machine in alle opzichten veilig is voordat u met een onderhoudskarwei begint.

Zie: [Onderhoudsstand \(laadbak omlaag\) \(Pagina 119\)](#).

Als u de laadbak omhoog brengt ten behoeve van de bereikbaarheid voor onderhoudswerkzaamheden, dan moet u de onderhoudssteun op de laadbak aanbrengen.

Zie: [Onderhoudsstand \(laadbak omhoog\) \(Pagina 119\)](#).

Figuur 79.



A Laadbak in neergelaten stand

B Laadbak in geheven stand

### Onderhoudsstand (laadbak omlaag)

1. Parkeer de machine op een stabiele, horizontale ondergrond.  
Zie: [Stoppen en parkeren \(Pagina 47\)](#).
2. Laat de laadbak zakken.
3. Schakel de parkeerrem in.
4. Zet de motor af en verwijder de contactsleutel.
5. Koppel de accu los met de massaschakelaar om te voorkomen dat de motor niet onopzettelijk gestart kan worden. Let op de tijdvertraging.

Zie: [Accu massaschakelaar \(Pagina 34\)](#).

6. Plaats zo nodig aan weerszijden blokken tegen de wielen voordat u zich onder de machine begeeft.

### Onderhoudsstand (laadbak omhoog)

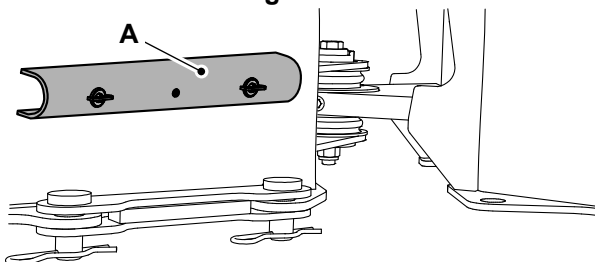
▲ **GEVAAR** Er moet een onderhoudssteun of andere inrichting om de laadbak in de opgeheven stand te ondersteunen worden aangebracht en op z'n plaats worden vergrendeld voordat er onder een gekantelde of opgeheven laadbak gewerkt mag worden. Reik of werk alleen onder een omhoog gekiepte of opgeheven laadbak als een steun is aangebracht.

Als u de laadbak omhoog brengt ten behoeve van de bereikbaarheid voor onderhoudswerkzaamheden, dan moet u de onderhoudssteun op de laadbak aanbrengen.

## Aanbrengen van de onderhoudssteun

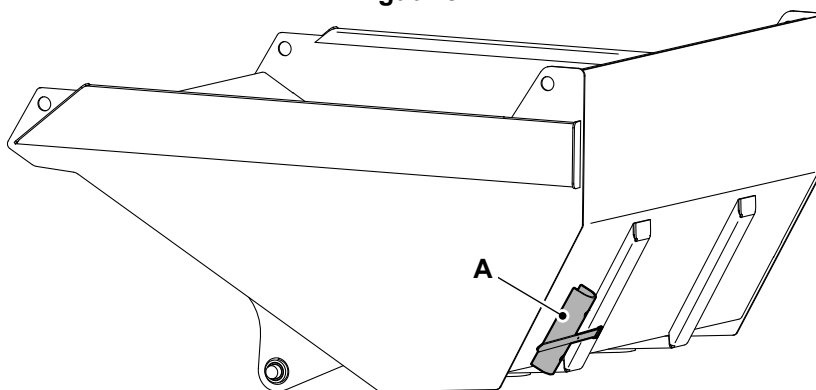
1. Ledig de laadbak.
2. Parkeer de machine op een stabiele, horizontale ondergrond.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
3. Laat de laadbak helemaal omhooggaan.
4. Haal de steun uit z'n opbergpositie. [Zie figuur 80.](#) [Zie figuur 81.](#)

**Figuur 80.**



**A** Zijwaarts kiepen onderhoudssteun - opbergpositie

**Figuur 81.**

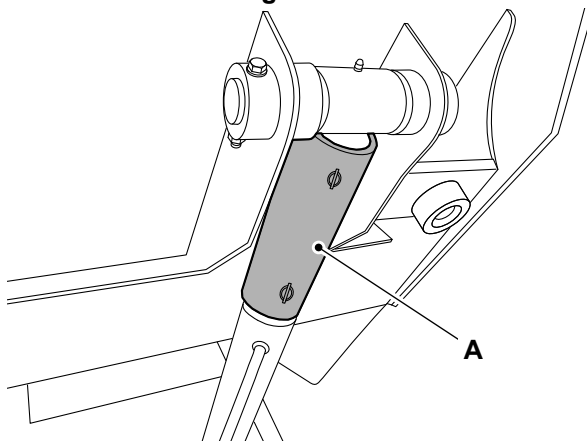


**A** Tipinrichting voor - onderhoudssteun - opbergpositie

5. Zet de motor af en verwijder de contactsleutel.
6. Plaats de steun om de zuigerstang van de cilinder van de laadbak. [Zie figuur 82.](#)
7. Monteer de bevestigingsriem rond de cilinder.
8. Laat de laadbak voorzichtig neer. Stop zodra het gewicht van de laadbak op de steun rust. [Zie figuur 82.](#)



Figuur 82.



**A** Onderhoudssteun geïnstalleerd

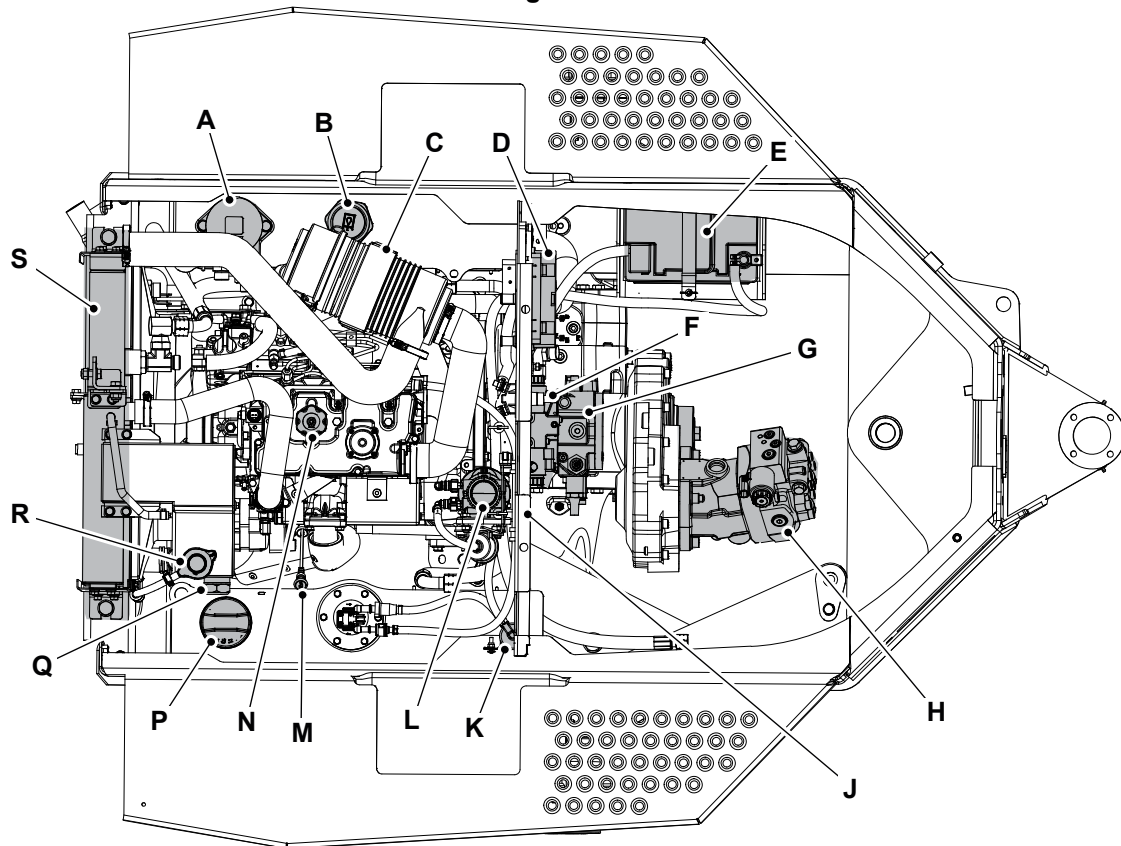
### Verwijderen van de onderhoudssteun

1. Laat de laadbak omhooggaan om het gewicht van de steun af te halen.
2. Zet de motor af en verwijder de contactsleutel.
3. Maak de bevestigingsriem los en verwijder de steun.
4. Zet de steun in de opbergpositie vast.
5. Laat de laadbak zakken.

## Onderhoudspunten

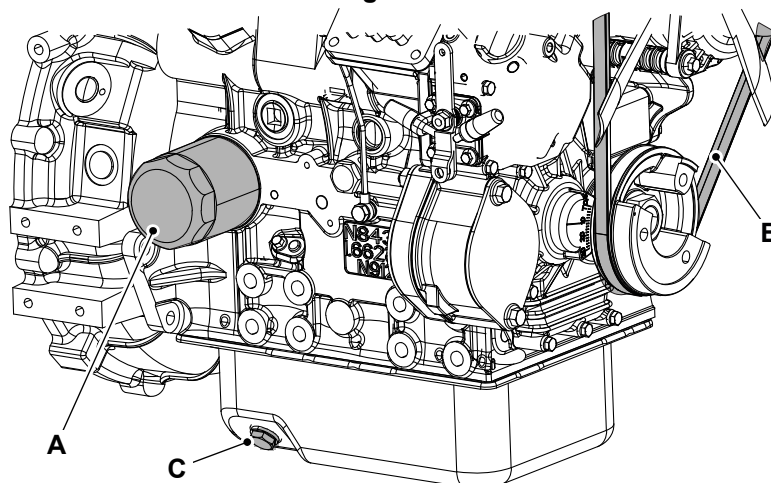
### Algemeen

Figuur 83.



- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>A</b> Hydraulische-oliefilter | <b>B</b> Vuldop hydraulische olie |
| <b>C</b> Luchtfilter             | <b>D</b> Zekering- en relaiskast  |
| <b>E</b> Accu                    | <b>F</b> Massaschakelaar          |
| <b>G</b> Transmissiepomp         | <b>H</b> Transmissiemotor         |
| <b>J</b> Bedieningsstandaard     | <b>K</b> Remoliereservoir         |
| <b>L</b> Brandstoffilter         | <b>M</b> Motoroliepeilstok        |
| <b>N</b> Vuldop motorolie        | <b>P</b> Brandstofvuldop          |
| <b>Q</b> Koelvloeistofpeilglas   | <b>R</b> Koelvloeistofvuldop      |
| <b>S</b> Radiateur               |                                   |

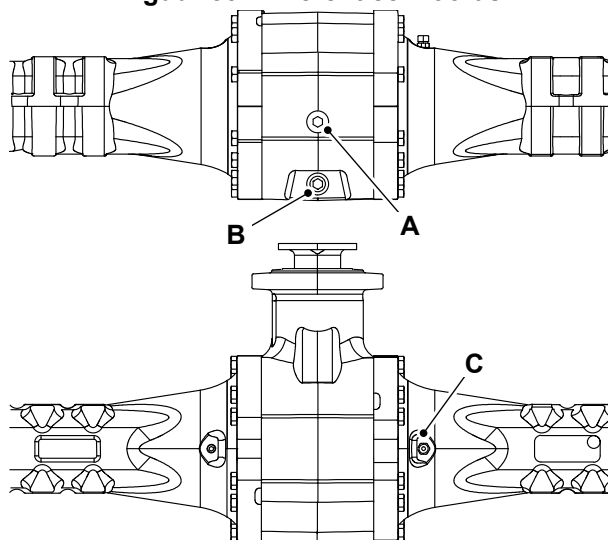
Figuur 84.



- |                          |               |
|--------------------------|---------------|
| <b>A</b> Motoroliefilter | <b>B</b> Riem |
| <b>C</b>                 |               |

## C Motorolieaftapplug

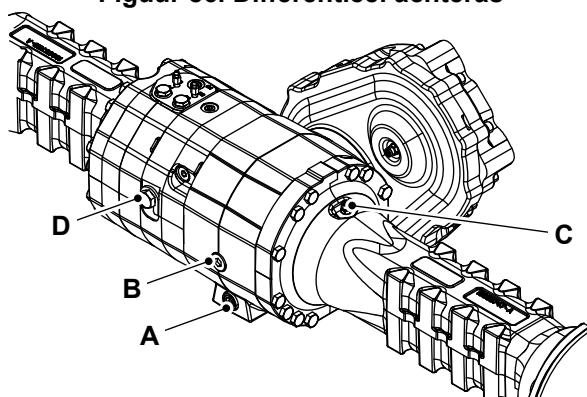
**Figuur 85. Differentieel vooras**



A Olievul- en niveauplug  
C Ontluchter

B Olieaftapplug

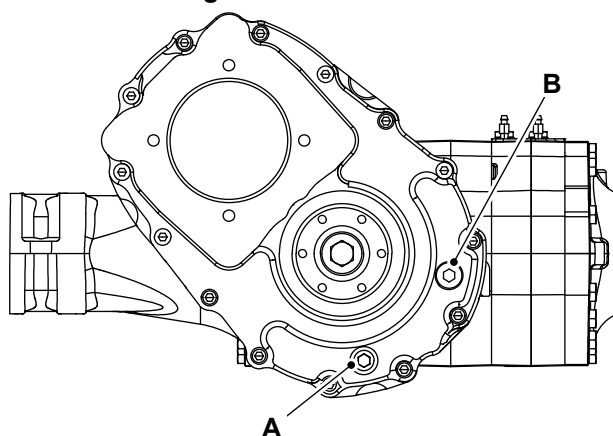
**Figuur 86. Differentieel achteras**



A Olieaftapplug  
C Ontluchter

B Olievul- en niveauplug  
D Parkeerremontgrendeling

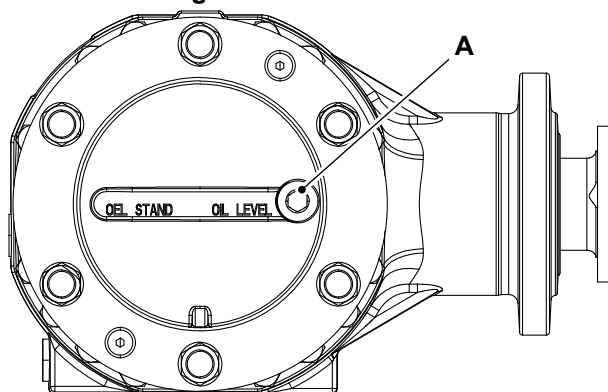
**Figuur 87. Tussenbak**



A Olieaftapplug

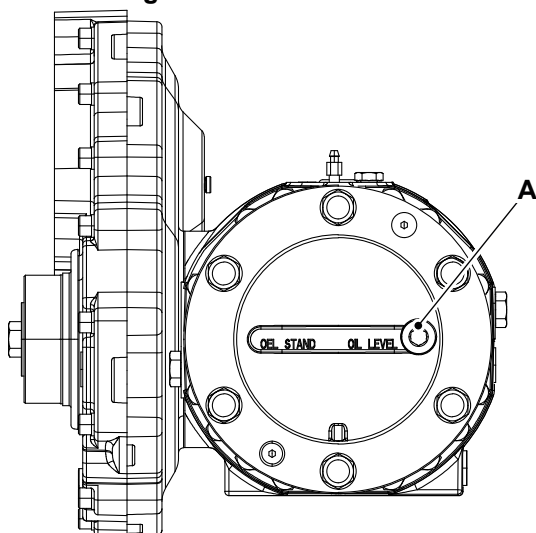
B Olievul- en niveauplug

**Figuur 88. Naaf vooras**



**A** Olievul- en aftapplug

**Figuur 89. Naaf achteras**



**A** Olievul- en aftapplug

## Toegangsopeningen

### Algemeen

Wanneer ze in de onderhoudsstand gezet worden, bieden de toegangspanelen u toegang tot onderdelen of compartimenten van de machine die tijdens machinebedrijf niet nodig zijn.

Controleer, voordat u met de machine gaat werken, of alle toegangspanelen goed in hun gesloten of geïnstalleerde stand staan.

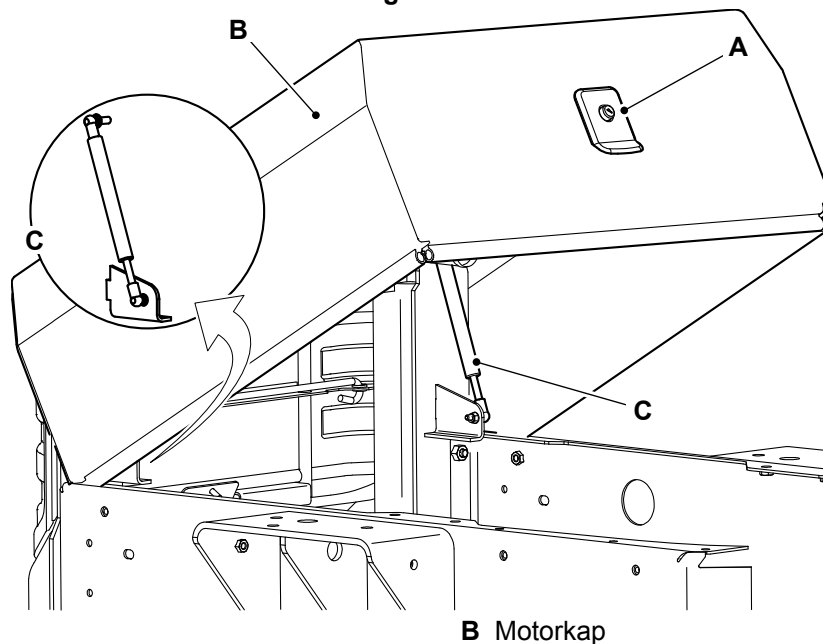
### Deksel van motorruimte

**▲ WAARSCHUWING** De motor heeft onafgeschermd draaiende delen. Zet de motor uit alvorens werkzaamheden in de motorruimte te gaan uitvoeren. Werk niet met de machine als de motorkap openstaat.

### Openen

1. Maak de machine veilig.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
2. Zet de rijhendel in de vrij.
3. Zet de motor af en verwijder de contactsleutel.
4. Schakel de parkeerrem in.
5. Maak de motorkap open met de contactsleutel. [Zie figuur 90.](#)
6. Til de motorkap op totdat deze stand houdt.

Figuur 90.



A Slot  
C Gasveer

B Motorkap

### Sluiten

1. Trek de motorkap omlaag.
2. Sluit de kap van de motorruimte af met de contactsleutel. [Zie figuur 90.](#)

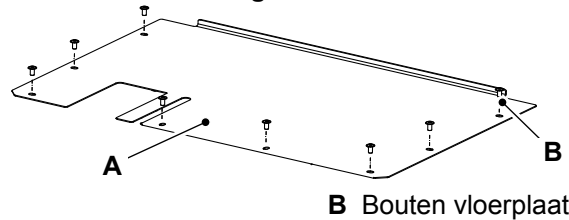
## Transmissiedeksel

▲ **WAARSCHUWING** De transmissie heeft onafgeschermd draaiende delen. Zet de motor uit alvorens werkzaamheden in de transmissieruimte te gaan uitvoeren. Werk niet met de machine als het transmissiedeksel open is.

### Openen

1. Maak de machine veilig.
2. Ontgrendelen en de motorkap optillen.
3. Verwijder de bouten van de vloerplaat. [Zie figuur 91.](#)
4. Til de vloerplaat vrij van de machine voor toegang tot het transmissiecompartiment en de accu.
5. De vloerplaat mag niet verwijderd worden als de motor loopt.

Figuur 91.



A Vloerplaat

B Bouten vloerplaat

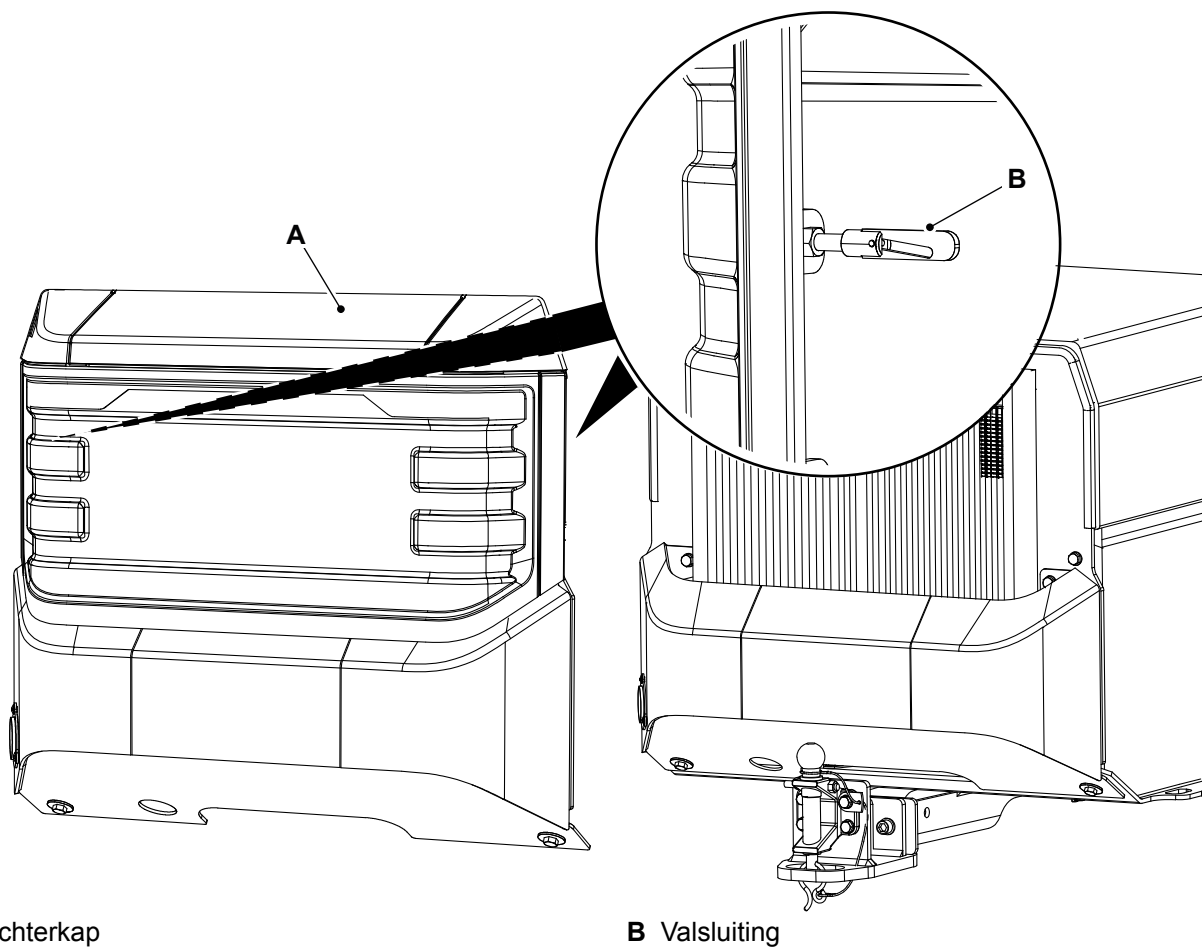
### Sluiten

1. Controleer rondom de machine en zorg ervoor dat bij het neerlaten van de vloerplaat er niets tussen komt te zitten.
2. Gebruik de bouten om de vloerplaat te monteren. [Zie figuur 91.](#)
3. Sluit de motorkap.
4. Sluit de kap van de motorruimte af met de contactsleutel.

## Achterdeksel

1. Maak de machine veilig.
2. Open de motorkap om bij de valsluitingen te kunnen.
3. Maak de valsluitingen los en trek de achterkap weg.

Figuur 92.



A Achterkap

B Valsluiting

## Smering

### Algemeen

U moet de machine regelmatig smeren zodat die efficiënt blijft werken. Door de machine regelmatig te smeren gaat deze ook langer mee.

Raadpleeg de afzonderlijke conditiecontroles in de sectie Onderhoud.

De machine moet altijd opnieuw gesmeerd worden als deze is schoongemaakt met een hogedruk- of stoomreiniger.

Het smeren moet met een vetspuit worden gedaan. Gewoonlijk zijn twee slagen met de vetspuit voldoende. Er is voldoende smeervet ingebracht wanneer er smeervet bij het scharnierpunt naar buiten komt.

Gebruik uitsluitend het aanbevolen soort smeervet. Gebruik geen verschillende soorten vet door elkaar, houd ze gescheiden.

### Vorbereidingen

**▲ WAARSCHUWING** Voor deze werkzaamheden moet u in de machine reiken en werken. Laat de laadbak zakken. Verwijder de contactsleutel en isoleer de accu. Zo wordt voorkomen dat de motor gestart kan worden.

Zorg ervoor dat de machine in alle opzichten veilig is voordat u met een smeerkarwei begint.

[Zie: Onderhoudsstand \(laadbak omlaag\) \(Pagina 119\).](#)

U kunt de meeste smeerwerkzaamheden van begin tot eind uitvoeren met de laadbak neergelaten. Als u de laadbak omhoog brengt ten behoeve van de bereikbaarheid voor smeerwerkzaamheden, dan moet u de onderhoudssteun op de laadbakcilinder aanbrengen.

[Zie: Onderhoudsstand \(laadbak omhoog\) \(Pagina 119\).](#)



## Carrosserie en frameconstructie

### Algemeen

#### Controleren (conditie)

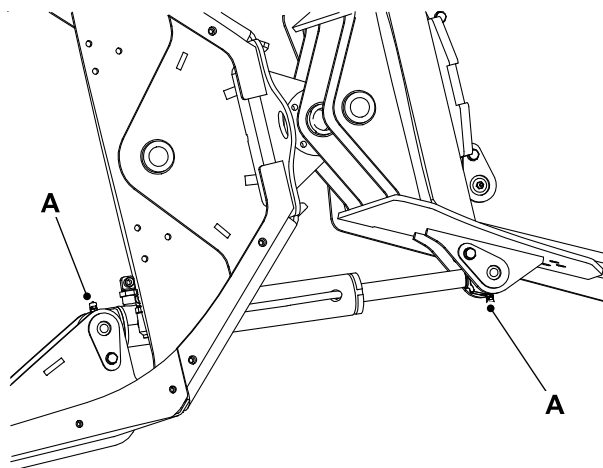
1. Zorg ervoor dat alle bescherm- en beveiligingsinrichtingen op hun plaats zitten, vastgezet zijn met de borgmiddelen ervan en vrij van schade zijn.
2. Inspecteer alle staalconstructies op beschadigingen. Voer bovendien de volgende controles uit:
  - 2.1. Inspecteer de lasnaden van alle hijspunten.
  - 2.2. Inspecteer de lasnaden van alle scharnierpunten.
  - 2.3. Inspecteer de conditie van alle scharnierpenen.
  - 2.4. Controleer of de scharnierpenen op de juiste wijze aangebracht en vastgezet zijn met de borgmiddelen ervan.
3. Controleer of de treden en handgrepen onbeschadigd zijn en of ze juist bevestigd zijn.
4. Controleer op gebroken, gebarsten of gecraqueleerde ruiten en spiegels. Vervang beschadigde onderdelen.
5. Controleer of de lamplenzen niet beschadigd zijn.
6. Controleer of alle veiligheidsstickers en overige plaatjes aangebracht en niet beschadigd zijn. Breng naargelang nodig nieuwe stickers aan.
7. Noteer plekken waar het lakwerk beschadigd is voor latere reparatie.
8. Inspecteer de machine op gebroken of loszittende bevestigingsmiddelen.

### Smeren

#### Stuurcilinder

De stuurcilinder heeft twee smeerpunten.

**Figuur 93.**



## Draaikranslagers

### Smeren

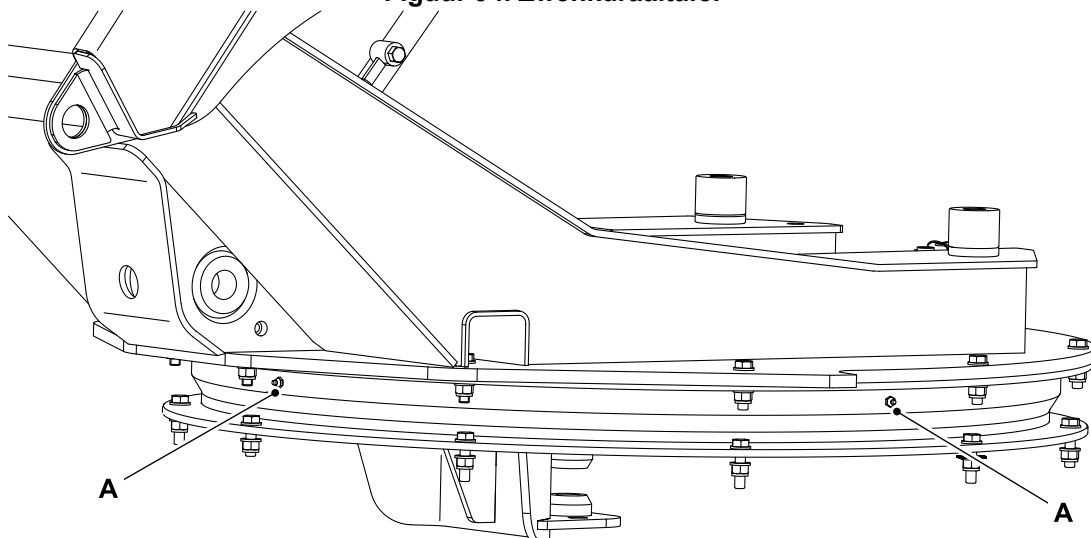
(Voor: 3T-2 Zijwaarts kiepen [STV])

### Zwenkdraaitafel

De draaikrans heeft vier smeerpunten.

Smeer met de laadbak in verschillende standen gedraaid om er zeker van te zijn dat het lager volledig is gesmeerd.

Figuur 94. Zwenkdraaitafel

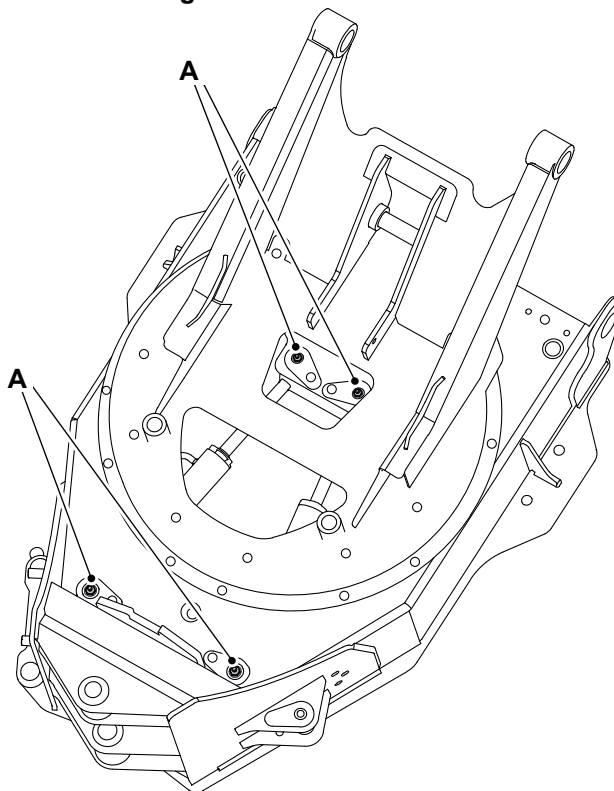


A Smeerpunt van de zwenkdraaitafel

### Zwenkcilinder

De zwenkcilinder heeft vier smeerpunten, breng vet aan op de smeerpunten van de cilinder van de laadbak.

Figuur 95. Zwenkcilinder



A Smeerpunt zwenkcilinder

## Scharnierpennen

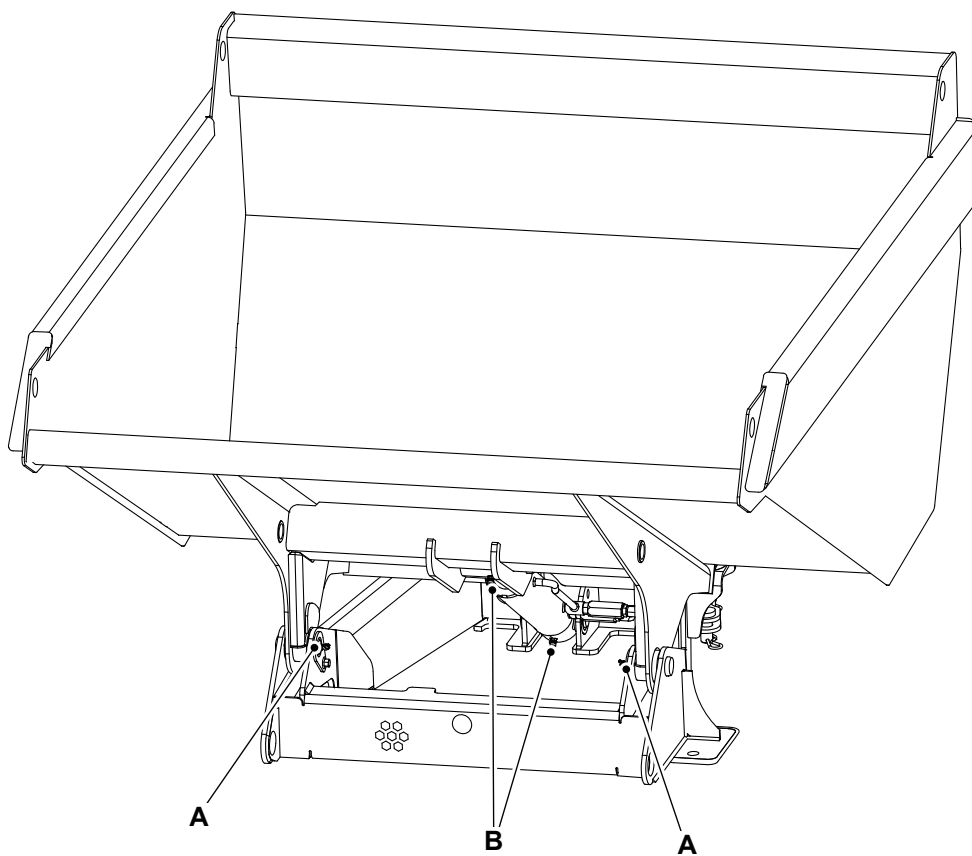
### Smeren

#### Smeerpunten van de laadbak

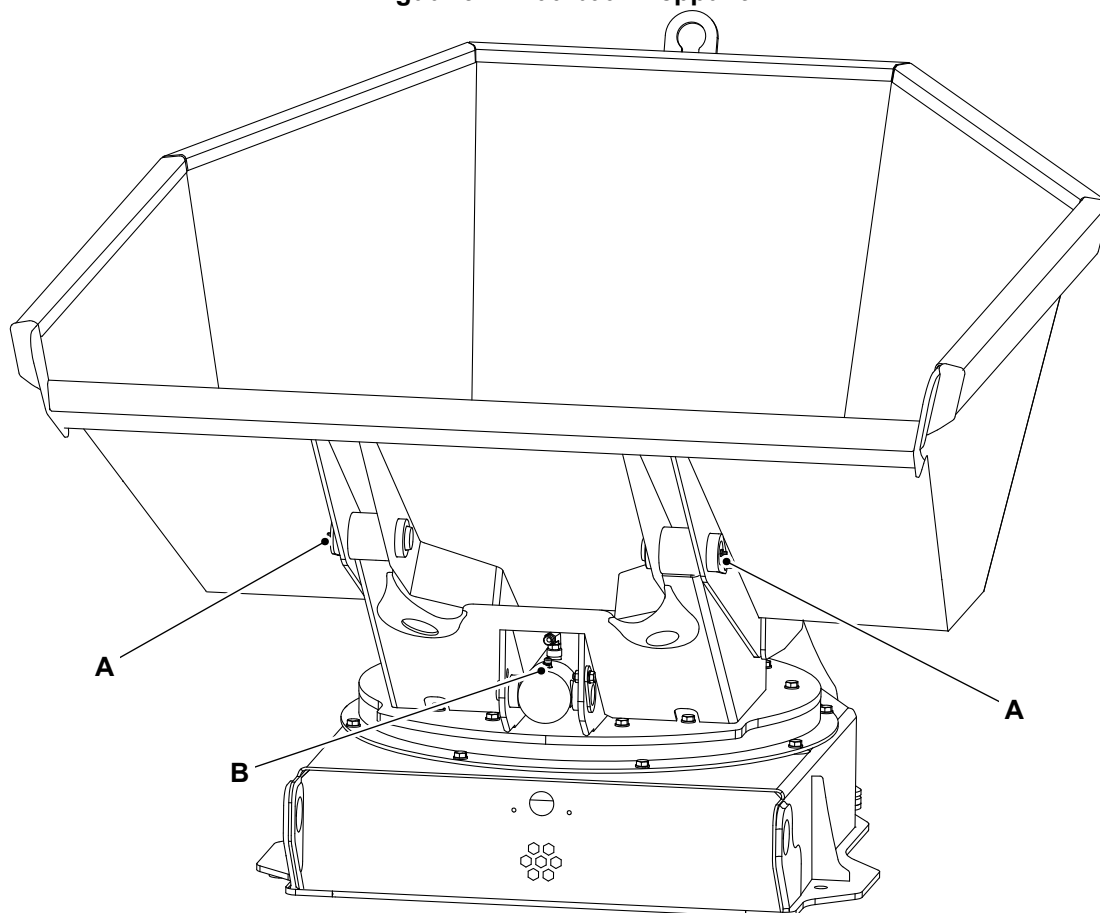
Het scharnier van de laadbak heeft twee smeerpunten, breng vet aan op de smeerpunten van het scharnier van de laadbak.

De cilinder van de laadbak heeft twee smeerpunten, breng vet aan op de smeerpunten van de cilinder van de laadbak.

Figuur 96. Kiepinrichting voorzijde

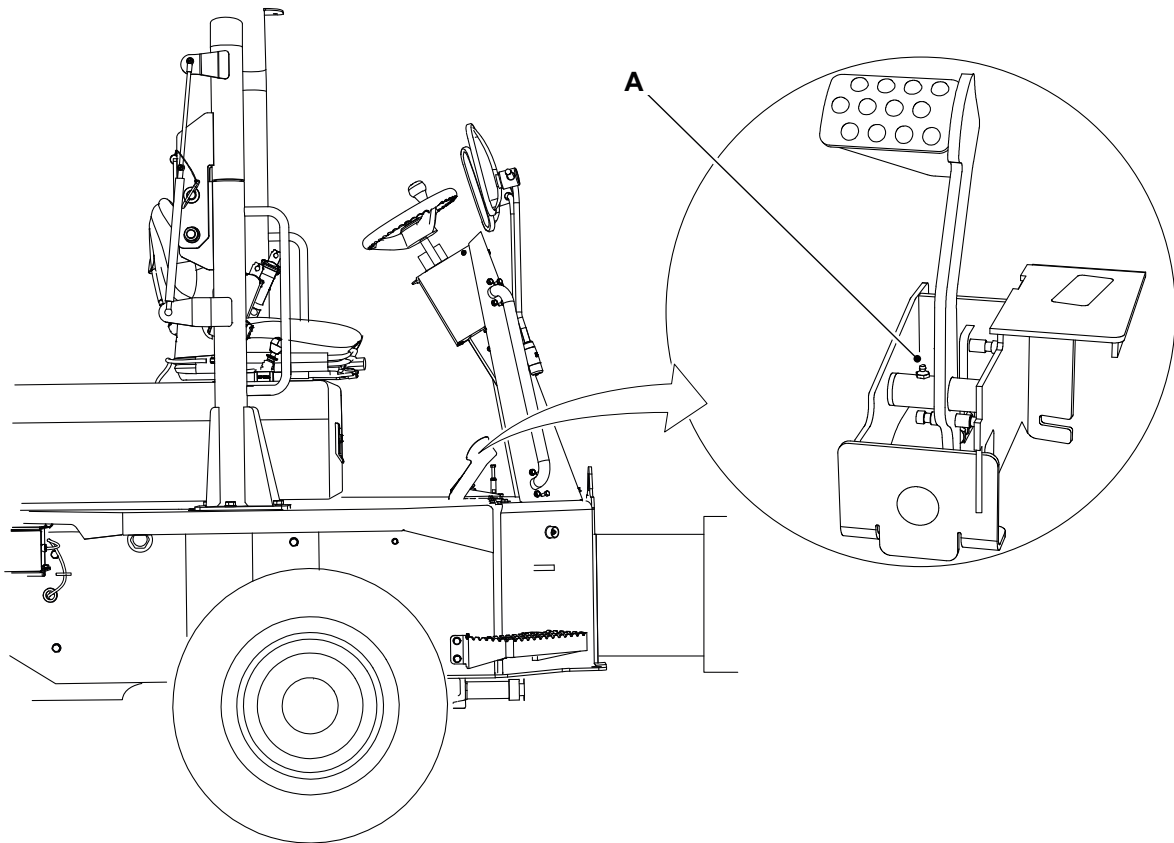
**A** Smeerpunt scharnier laadbak**B** Smeerpunt cilinder laadbak

Figuur 97. Draaibaar kieppunt

**A** Smeerpunt scharnier laadbak**B** Smeerpunt cilinder laadbak**Scharnier rempedaal**

Breng smeervet op het scharnier van het rempedaal.

Figuur 98.



A Smeerpunt rempedaal

## Gelede verbinding

### Smeren

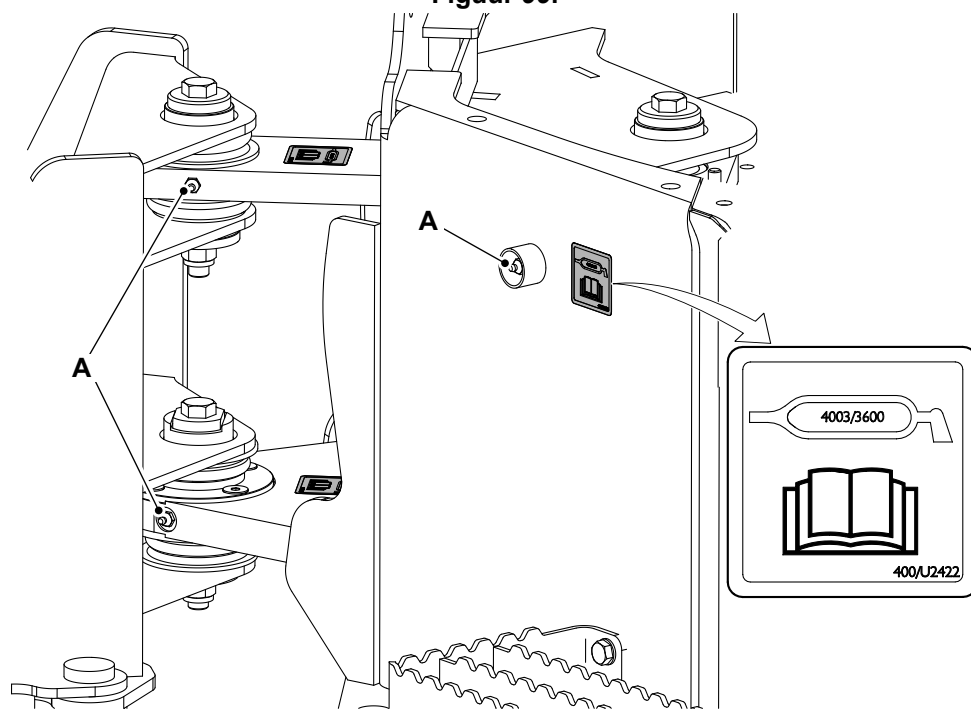
▲ **GEVAAR** De knikvergrendeling moet eerst geïnstalleerd worden voordat er in de zone van het middendraaipunt gewerkt mag worden. Wordt nagelaten de vergrendeling te installeren, dan zou men bekneld of beklemd kunnen raken, met de dood of ernstig letsel als gevolg.

### Middenscharnier

Smeer vet op de smeerpunten van het middenscharnier.

Er moet speciaal smeermiddel worden gebruikt voor het smeren van het knikgewricht.

Figuur 99.



A Smeerpunten middenscharnier

## Bestuurdersplatform

### Constructie ter bescherming van de bestuurder

#### Controleren (conditie)

- ▲ **WAARSCHUWING** U kunt omkomen of ernstig gewond raken als u een machine met een beschadigde of ontbrekende ROPS-constructie gebruikt. Als de ROPS-constructie betrokken is geweest bij een ongeval, neem de machine dan pas weer in gebruik als de constructie vernieuwd is. Wijzigingen en reparaties aan de ROPS-constructie die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant, kunnen gevaar opleveren en zullen het goedkeuringscertificaat ongeldig maken.

Worden deze voorzorgsmaatregelen niet genomen, dan kan dat tot gevolg hebben dat de bestuurder omkomt of letsel oploopt. Neem contact op met uw JCB-dealer voor assistentie.

1. Zorg ervoor dat de machine in alle opzichten veilig is.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
2. Controleer de veiligheidsbeugel op beschadigingen.
3. Controleer of alle montagebouten van de ROPS (Rolbeugel) aangebracht zijn en onbeschadigd zijn.
4. Draai de bevestigingsbouten van de ROPS aan tot het juiste aanhaalmoment.  
[Zie: Koppelwaarden \(Pagina 182\).](#)

### Veiligheidsgordel

#### Controleren (conditie)

- ▲ **WAARSCHUWING** Als een veiligheidsgordel wordt gecontroleerd op zijn staat, moet de gordel als deze beschadigd is, als de stof versleten is of als de machine bij een ongeluk betrokken is geweest, door een complete veiligheidsgordelunit worden vervangen.

**WAARSCHUWING** De levensduur van de veiligheidsgordel kan korter worden door vele factoren, zoals zware werkomstandigheden, intensief gebruik, vocht, stof, chemicaliën en atmosferische omstandigheden. Wanneer de veiligheidsgordel aan een van deze omstandigheden is blootgesteld, moet hij vaker worden geïnspecteerd dan in de onderhoudsschema's is gespecificeerd.

**WAARSCHUWING** Als de veiligheidsgordel niet 'vastslaat' wanneer u controleert of de veiligheidsgordel goed werkt, ga dan niet met de machine rijden. Laat de veiligheidsgordel onmiddellijk repareren of vervangen.

1. Controleer of de veiligheidsgordel afgesteld kan worden.
2. Inspecteer de veiligheidsgordel op tekenen van rafelen en uitrekking.
3. Controleer of het stiksel niet is losgeraakt of beschadigd.
4. Controleer of de montagebouten van de gordel niet beschadigd zijn, goed zijn gemonteerd en stevig zijn aangedraaid.
5. Controleer of de gesp onbeschadigd is en naar behoren werkt.

### Bedieningsorganen

#### Controleren (werking)

Controleer de werking van de niet-hydraulische en niet-elektrische bedieningsorganen in de bedieningsruimte.



## Motor

### Algemeen

#### Controleren (conditie)

Start de motor en controleer op:

- Overmatige rookafgifte
- Overmatige trilling
- Overmatig lawaai
- Oververhitting
- Prestaties
- Vreemde geur.

### Olie

#### Controleren (lekkage)

Controleer op olie lekkage voordat u de machine start:

1. Maak de machine veilig.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
2. Verschaf u toegang tot de motorruimte.  
[Zie: Toegangsopeningen \(Pagina 125\).](#)
3. Controleer de motor en de ruimte eronder op olie lekkage.
4. Sluit de motorkap.
5. Neem zo nodig contact op met uw JCB-dealer.

#### Controleren (peil)

**⚠ WAARSCHUWING** Controleer het oliepeil nooit en vul ook geen olie bij draaiende motor. Pas op hete smeerolie. Gevaar voor verbranding.

**Let op!** Vul niet voorbij het maximale motoroliepeil in het carter. Als het maximaal wordt overschreden, moet het teveel afgetapt worden tot het juiste peil bereikt wordt. Een teveel aan motorolie zou ertoe kunnen leiden dat het motortoerental snel ongecontroleerd oploopt.

1. Zorg ervoor dat het product in alle opzichten veilig is.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
2. Wacht tot de olie weer in het motorcarter is gelopen voordat u de waarde afleest. Zo niet, dan kan er mogelijk een foutieve, te lage waarde worden afgelezen en geregistreerd, wat ertoe kan leiden dat de motor overvuld raakt.
3. Verschaf u toegang tot de motorruimte.  
[Zie: Toegangsopeningen \(Pagina 125\).](#)
4. Verwijder de peilstok en maak die schoon.  
[Zie: Onderhoudspunten \(Pagina 122\).](#)
5. Plaats de peilstok terug.
6. Trek de peilstok eruit.
7. Controleer het oliepeil. De olie dient tussen de twee merktekens op de peilstok te staan.
8. Vul indien nodig meer olie bij:

- 8.1. Verwijder de vuldop.  
[Zie: Onderhoudspunten \(Pagina 122\).](#)
- 8.2. Vul langzaam de aanbevolen olie bij via de vulopening  
[Zie: Vloeistoffen, smeermiddelen en hoeveelheden \(Pagina 175\).](#)
- 8.3. Plaats de peilstok terug.
- 8.4. Trek de peilstok eruit.
- 8.5. Controleer het oliepeil en vul, indien nodig, olie bij.
- 8.6. Plaats de peilstok terug
- 8.7. Plaats de vuldop terug.

9. Doe de motorkap dicht en sluit deze goed af.

## Vervangen

- ▲ Let op!** Vul niet voorbij het maximale motoroliepeil in het carter. Als het maximaal wordt overschreden, moet het teveel afgetapt worden tot het juiste peil bereikt wordt. Een teveel aan motorolie zou ertoe kunnen leiden dat het motortoerental snel ongecontroleerd oploopt.

**WAARSCHUWING** U kunt brandwonden oplopen door hete olie en hete delen van de motor. Controleer eerst of de motor afgekoeld is.

Afgewerkte smeermiddelen voor het motorcarter bevatten schadelijke verontreinigende stoffen. Uit laboratoriumproeven is gebleken dat afgewerkte motoroliën huidkanker kunnen veroorzaken.

**VOORZICHTIG** Het vervuilen van afvoerputten, het riool of de bodem is wettelijk verboden. Ruim alle gemorste vloeistoffen en/of smeermiddelen op.

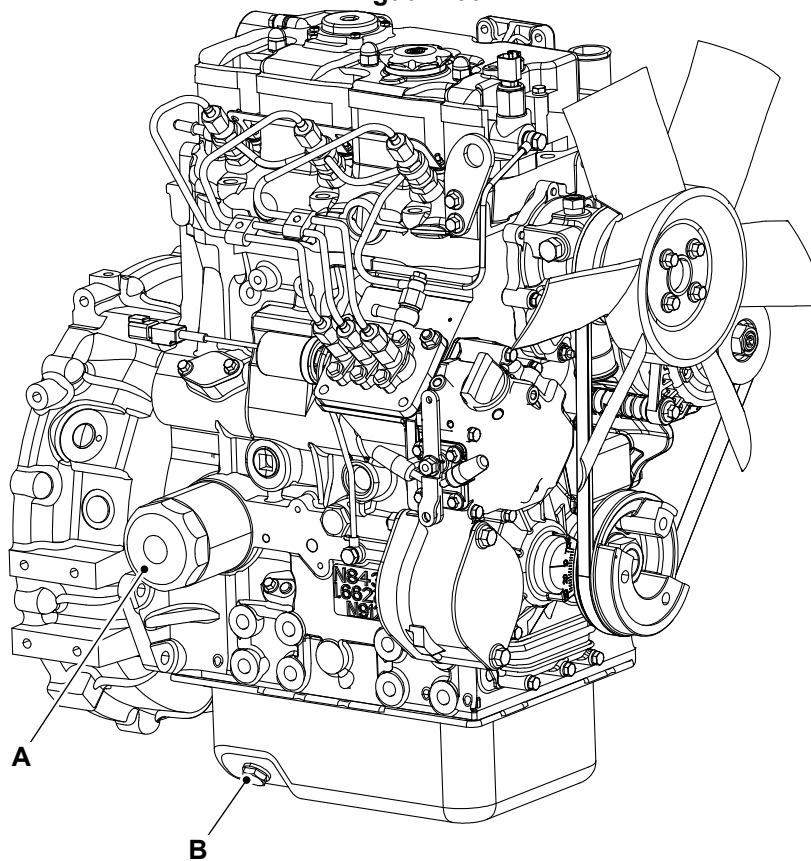
Afgewerkte vloeistoffen en/of smeermiddelen, filters en verontreinigde stoffen moeten in overeenstemming met de ter plaatse geldende voorschriften afgevoerd worden. Maak gebruik van erkende afvalopslagplaatsen.

Tap de olie af wanneer de motor warm is, want dan worden in de olie zwevende verontreinigende stoffen met de olie mee afgevoerd.

1. Maak de machine veilig.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
2. Ga naar de motorruimte.  
[Zie: Toegangsopeningen \(Pagina 125\).](#)
3. Verwijder de olievuldop.  
[Zie: Onderhoudspunten \(Pagina 122\).](#)
4. Verwijder de motorolieaftapplug aan de onderzijde van de motor uit de toegangsopening onder het achterchassis. Tap de olie af in een geschikte container. [Zie figuur 100.](#)  
[Zie: Toegangsopeningen \(Pagina 125\).](#)
5. Maak de aftapplug schoon. Breng de aftapplug aan. Draai de aftapplug met het juiste aanhaalmoment vast.
6. Verwijder het oliefilterpatroon en gooi het weg. [Zie figuur 100.](#)
7. Breng de nieuwe cartridge aan en draai deze aan om ervoor te zorgen dat deze goed afsluit.
8. Voeg de juiste specificatie en hoeveelheid olie toe.  
[Zie: Vloeistoffen, smeermiddelen en hoeveelheden \(Pagina 175\).](#)
9. Controleer het oliepeil.  
[Zie: Controleren \(peil\) \(Pagina 137\).](#)

10. Breng de olievuldop weer aan.
11. Doe de motorkap dicht en sluit deze goed af.

**Figuur 100.**



**A** Motoroliefilter

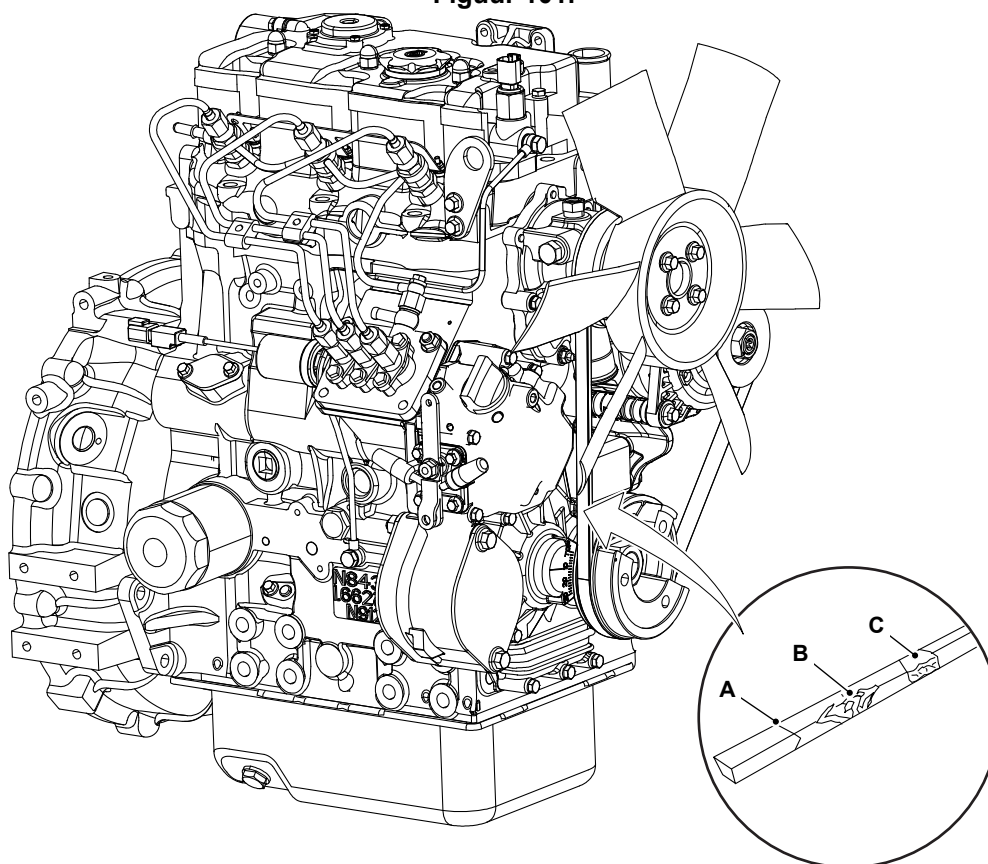
**B** Aftapplug

## Riem van de hulpaandrijving vóór (FEAD)

### Controleren (conditie)

Het is niet nodig de aandrijfriem bij te stellen. Vervang de riem door een nieuwe als de oude scheurtjes vertoont, rafelig is of als er stukjes materiaal ontbreken.

**Figuur 101.**



**A** Scheurvorming  
**C** Ontbrekende stukjes

**B** Rafels

## Luchtfilter

### Algemeen

#### Controleren (conditie)

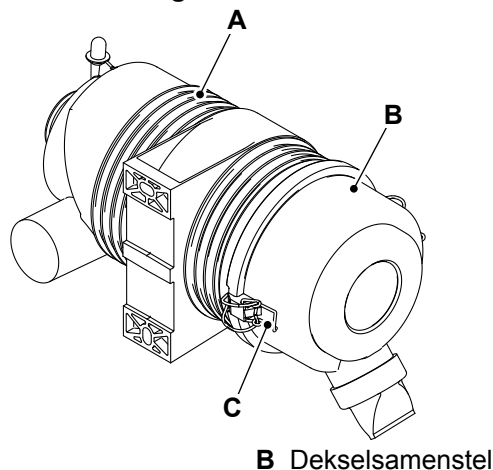
⚠ **Let op!** Breng geen wijzigingen aan het motorinlaatsysteem aan en installeer er evenmin niet door JCB goedgekeurde onderdelen in, want dit kan van nadelige invloed op de uitlaatgasemissiewaarden zijn.

1. Maak de machine veilig.
2. Verschaf u toegang tot het inlaatsysteem.  
[Zie: Onderhoudspunten \(Pagina 122\).](#)
3. Controleer de slangen van het systeem op:
  - 3.1. Conditie.
  - 3.2. Beschadiging.
  - 3.3. Beveiliging.
4. Vervang de slangen van het systeem indien nodig.

#### Vervangen

1. Maak de machine veilig.
2. Verschaf u toegang tot het luchtfilter.
3. Reinig het oppervlak rondom de luchtreiniger.
4. Maak de klemmen los waarmee het deksel aan het huis van de luchtreiniger is bevestigd en trek het deksel weg. [Zie figuur 103.](#)
5. Verwijder het buitenste /binnenste uit de behuizing, naargelang nodig.

Figuur 102.

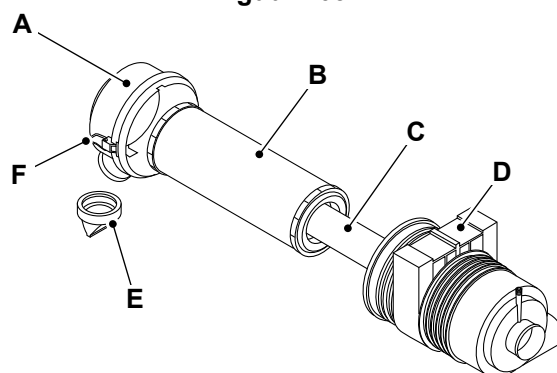


**A** Luchtfilter  
**C** Klemmen

**B** Dekselsamenstel

6. Reinig de elementen niet.
  - 6.1. Vervang het buitenste/binnenste element. Vergewis u ervan dat de filterafdichtingen goed vergrendeld zijn.
7. Reinig de stofklep.
8. Reinig de buitenste behuizing en dekselsamenstel.
9. Zet de reiniger in elkaar.

Figuur 103.



A Dekselamenstel  
C Binnenelement  
E Stofklep

B Buitenelement  
D Steun  
F Klemmen

## Brandstofsysteem

### Algemeen

#### Ontluchten

⚠ **WAARSCHUWING** Open het hogedrukbrandstofsysteem niet bij draaiende motor. Wanneer de motor loopt, wordt er een hoge brandstofdruk opgebouwd. Onder hoge druk wegsputende brandstof kan tot ernstig letsel of de dood leiden.

1. Draai het contact naar de aan stand gedurende de gespecificeerde tijdsduur om het brandstofsysteem te voeden.

Duur: 2 min

2. Zet de contactschakelaar in de uit stand en zet hem dan weer aan.
3. De motor is gevoed en klaar om te starten.

#### Controleren (lekkage)

1. Maak de machine veilig.
2. Verschaf u toegang tot de motorruimte.
3. Inspecteer de motorruimte, brandstofleidingen en het gebied hieronder op lekkages.
4. Neem zo nodig contact op met uw JCB-dealer.

### Brandstoffilter

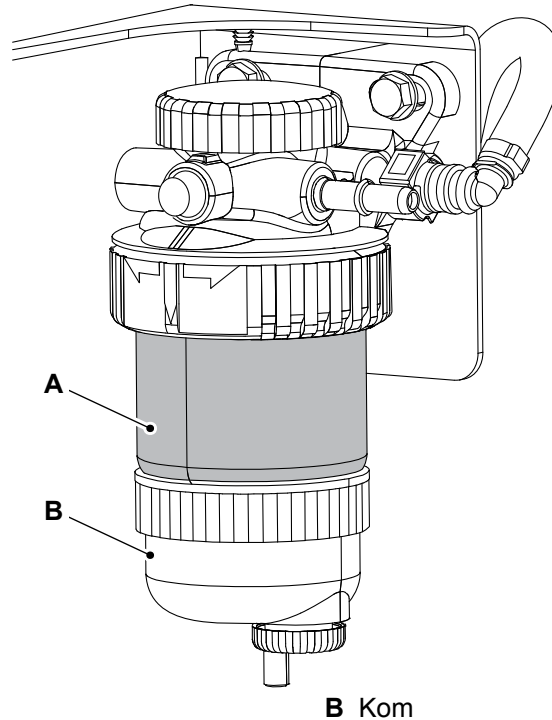
#### Vervangen

⚠ **Let op!** Zorg ervoor dat er geen vuil of olie/vloeistof/verontreinigingen in het brandstofsysteem terechtkomen. Maak, alvorens welk deel van het brandstofsysteem dan ook los te koppelen, de aansluiting en naaste omgeving grondig schoon. Wanneer een onderdeel is losgekoppeld, zoals een brandstofleiding, breng dan altijd beschermingsdoppen en -pluggen aan zodat vuil niet kan binnendringen. Verontreinigingen in het brandstofsysteem brengen de duurzaamheid en veiligheid van het systeem in gevaar. Het beschadigt het brandstofinjectiesysteem ernstig en reparatie ervan kan duur zijn.

**Let op!** Als men de motor laat lopen met lucht in het systeem, kan de brandstofinspuitpomp beschadigd raken. Na onderhoudswerkzaamheden moet het systeem ontlucht worden om alle aanwezige lucht te verwijderen.

1. Maak de machine veilig. Zie onderhoud, onderhoudsposities.
2. Ga naar het filter. Zie Onderhoud, toegangsopeningen
3. Tap de kom van de waterafscheider af en verwijder deze. Zie Onderhoud, brandstofsysteem, waterafscheider.
4. Vervang het brandstoffilter.
5. Installeer de kom van de waterafscheider.
6. Ontlucht het brandstofsysteem. Zie Onderhoud, brandstofsysteem, algemeen, ontluchten.

Figuur 104.



A Filter

B Kom

## Waterafscheider

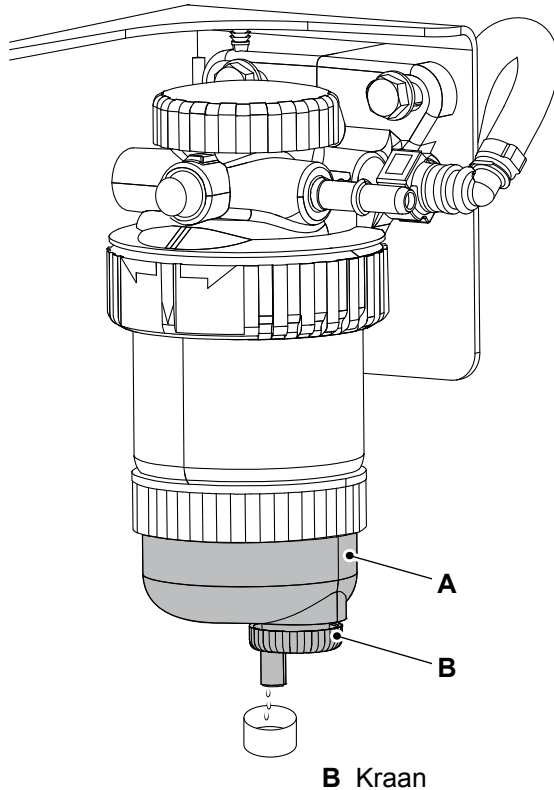
### Reinigen

#### Aftappen van de waterafscheider

1. Maak de machine veilig.
2. Ga naar het filter.
3. Als er water in zit maar geen bezinsel, draai dan het kraantje open om het water af te tappen. Als er bezinsel in de kom zit, vervang dan het brandstoffilterelement. Koppel de elektrische aansluiting niet los (indien gemonteerd).
4. Draai de aftapkraan weer dicht zodra al het water is afgetapt.



**Figuur 105.**



**A** Kom

**B** Kraan

## Koelsysteem

### Algemeen

#### Controleren (lekkage)

- ▲ **VOORZICHTIG** Het koelsysteem is heet wanneer de machine in bedrijf is. Laat de machine eerst afkoelen om de onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.

Inspecteer het systeem op lekkage voordat u de machine start:

1. Maak de machine veilig.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
2. Verschaf u toegang tot het koelblok.  
[Zie: Toegangsopeningen \(Pagina 125\).](#)
3. Controleer het koelsysteem op lekkage.
4. Neem zo nodig contact op met uw JCB-dealer.

### Koelvloeistof

#### Controleren (conditie)

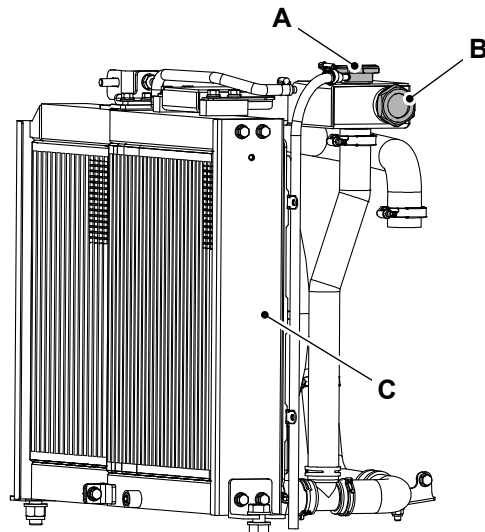
- ▲ **Let op!** Controleer welk type koelvloeistof in de machine is gebruikt voordat koelvloeistof wordt bijgevoerd. Het mengen van verschillende typen koelvloeistof wordt niet aanbevolen en kan resulteren in een ongeldigheid van de door JCB geboden garantie. Bij mengen of als het type koelvloeistof moet worden vervangen, moet het koelvloeistofcircuit volledig worden afgetapt en tweemaal met schoon water worden gespoeld, voordat het opnieuw wordt gevuld met verse koelvloeistof.

[Zie: Koelvloeistof \(Pagina 180\).](#)

#### Controleren (peil)

- ▲ **WAARSCHUWING** Draai de radiateur dop er nooit af wanneer het koelsysteem heet is om brandwonden door heet water te voorkomen.
1. Maak de machine veilig.
  2. Laat de motor afkoelen.
  3. Verschaf u toegang tot de expansiefles.
  4. Houd het koelvloeistofpeil tussen de merktekens vol (maximum) en toevoegen (minimum) op het expansiereservoir. [Zie figuur 106.](#)
  5. Controleer de waterslangen op beschadigingen of slijtage en op zichtbare lekkage.

Figuur 106.



A Vuldop  
C Koelblok

B Koelvloeistofniveaumeter

## Koelblok

### Reinigen

1. Maak de machine veilig.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
2. Laat de motor afkoelen.
3. Verschaf u toegang tot het koelblok.  
[Zie: Toegangsopeningen \(Pagina 125\).](#)
4. Verwijder indien nodig alle rommel van de radiator met een zachte varkensharen borstel of perslucht.
5. Sluit de motorkap.

### Controleren (conditie)

1. Maak de machine veilig.
2. Laat de motor afkoelen.
3. Verschaf u toegang tot het koelblok.
4. Controleer de staat van de slangen, radiator en ventilator op:
  - 4.1. Conditie.
  - 4.2. Beschadiging.
  - 4.3. Beveiliging.
5. Vervang de slangen van het systeem/de radiator, indien nodig.

## Remmen

### Algemeen

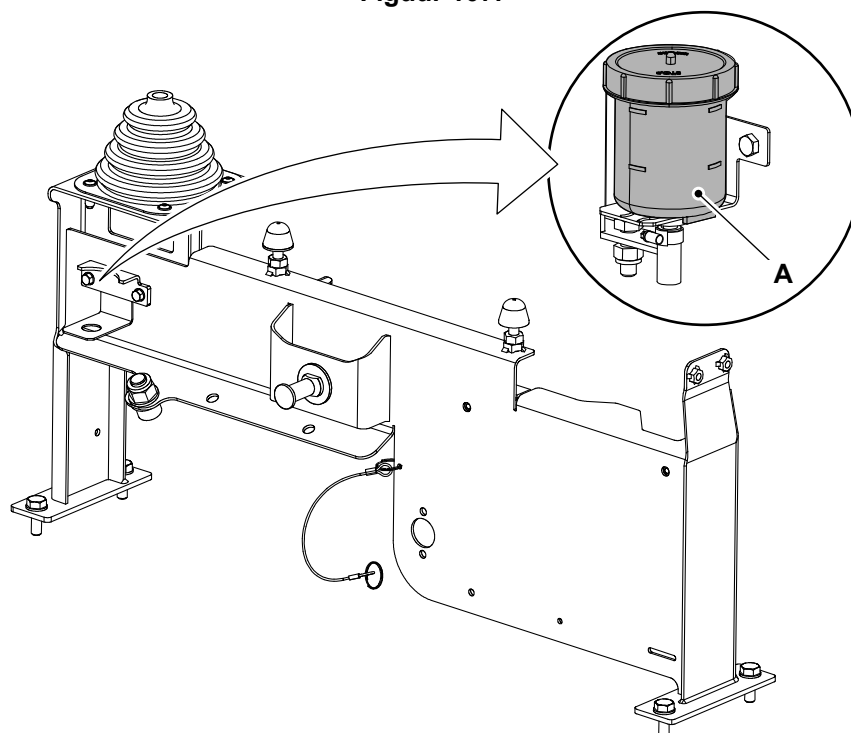
#### Controleren (peil)

⚠ **WAARSCHUWING** Defecte remmen zijn levensgevaarlijk. Als u het remvloeistofreservoir vaak moet bijvullen, laat het remsysteem dan controleren door uw JCB-dealer. Ga pas weer met de machine werken als het probleem verholpen is.

**Let op!** Als de verkeerde vloeistof wordt gebruikt, kan dit ertoe leiden dat het systeem beschadigd raakt. Zie Vloeistoffen, Smeermiddelen en Hoeveelheden voor de juiste vloeistof. De vloeistof kan schade toebrengen aan de huid. Draag rubberhandschoenen. Dek sneetjes of schrammen af met een pleister of iets dergelijks.

1. Maak de machine veilig.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
2. Til de motorkap op voor toegang tot het remvloeistofreservoir.  
[Zie: Onderhoudspunten \(Pagina 122\).](#)
  - 2.1. Zorg ervoor dat de remvloeistof tussen de laagste en hoogste merktekens op het reservoir staat.
3. Controleer het vloeistofpeil in het reservoir. Vul indien nodig vloeistof bij.  
[Zie: Vloeistoffen, smeermiddelen en hoeveelheden \(Pagina 175\).](#)
  - 3.1. Verwijder de dop van het remvloeistofreservoir.
  - 3.2. Giet de vloeistof erin tot aan het bovenste merkteken.
  - 3.3. Plaats de dop terug. Zorg ervoor dat de dop goed vast zit.
  - 3.4. Sluit de motorkap goed af en laat hem zakken.

Figuur 107.



A Remvloeistofreservoir

## Parkeerrem

### Controleren (werking)

▲ **WAARSCHUWING** Gebruik een machine niet wanneer de parkeerrem niet goed werkt.

**WAARSCHUWING** Niet-geautoriseerde wijzigingen aan aandrijvingsverhoudingen, het gewicht van de machine of de maat van wielen en van banden kunnen van nadelige invloed zijn op de werking van de parkeerrem.

**WAARSCHUWING** Zorg ervoor dat er zich geen personen in de buurt van de machine bevinden voordat u de parkeerrem test.

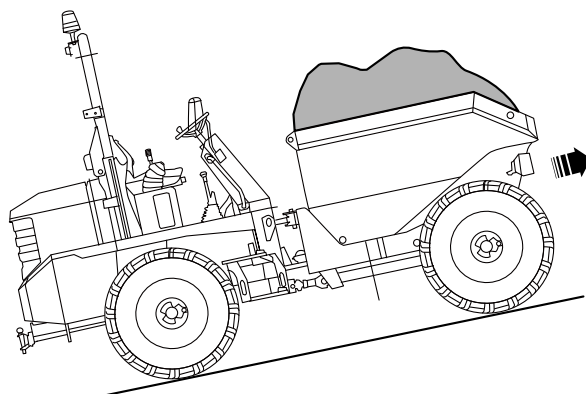
Zorg dat u aan alle gezondheids- en veiligheidsvoorschriften voldoet voordat u de parkeerrem gaat testen of afstellen.

Als u vragen hebt over de werkwijze m.b.t. het testen en/of afstellen van de parkeerrem, neem dan contact op met uw JCB-dealer voor advies.

De parkeerrem moet volledig ingeschakeld zijn wanneer de hendel recht omhoog staat. Het waarschuwingsslampje van de parkeerrem moet gaan branden wanneer de parkeerrem wordt ingeschakeld en de vooruit of achteruit wordt geselecteerd (startschakelaar in stand I).

1. Zorg ervoor dat de machine volledig is geladen. De machine betreden. Doe de veiligheidsgordel om.
2. Trek de parkeerrem helemaal aan.
3. Start de motor. Houd de laadbak in de rijstand. Selecteer vooruit en laat de parkeerrem los.
4. Rij de machine met een geladen laadbak naar boven wijzend een bekende helling op. 15% of de maximale hellingshoek, welke het minste is. Breng de machine tot stilstand door hard op de bedrijfsrem te trappen en schakel de parkeerrem in.
5. Selecteer neutraal, laat langzaam het bedrijfsrempedaal los. De machine mag niet van haar plaats komen.
6. Als de machine tijdens de test van haar plaats gekomen is, neem dan contact op met uw JCB-dealer. Ga pas weer met de machine werken als de parkeerrem met succes is afgesteld of gerepareerd.
7. Als de machine zich niet verplaatste, trap dan op de bedrijfsremmen en selecteer achteruit.
8. Laat de parkeerrem los en rijd langzaam met de machine de helling af. Schakel de parkeerrem weer in en breng de machine tot stilstand.

**Figuur 108.**



## Bedrijfsrem

### Controleren (werking)

▲ **WAARSCHUWING** Gebruik een machine niet wanneer de bedrijfsremmen niet goed werken.

**WAARSCHUWING** Niet-geautoriseerde wijzigingen aan aandrijvingsverhoudingen, het gewicht van de machine of de maat van wielen en van banden kunnen van nadelige invloed zijn op de werking van de bedrijfsremmen.

**WAARSCHUWING** Zorg ervoor dat er zich geen personen in de buurt van de machine bevinden voordat u de bedrijfsremmen test.

Zorg dat u aan alle veiligheids- en gezondheidsvoorschriften voldoet voordat u de bedrijfsremmen gaat testen.

Als u vragen hebt over de bedrijfsremmentest, kunt u contact opnemen met uw plaatselijke JCB dealer.

Zo controleert u de bedrijfsremmen.

1. Zorg ervoor dat de machine volledig is geladen. De machine betreden. Doe de veiligheidsgordel om.
2. Trek de parkeerrem helemaal aan.
3. Start de motor. Houd de laadbak in de rijstand. Selecteer vooruit en laat de parkeerrem los.
4. Rij de machine met een geladen laadbak naar boven wijzend een bekende helling op. 25% of de maximale hellingshoek, welke het minste is. Breng de machine tot stilstand door hard op de bedrijfsrem te trappen en schakel de parkeerrem in.
5. Trap het bedrijfsrempedaal stevig in.
6. Laat de parkeerrem langzaam los.
7. De machine mag niet van haar plaats komen en wordt met de bedrijfsremmen op haar plaats gehouden.  
**WAARSCHUWING!** Als de machine tijdens de remmentest begint te rijden, verlaag dan onmiddellijk het motortoerental en zet hem op de parkeerrem.
8. Als de machine zich niet verplaatste, trap dan op de bedrijfsremmen en selecteer achteruit.
9. Laat de parkeerrem los en rijd langzaam met de machine de helling af. Schakel de parkeerrem weer in en breng de machine tot stilstand.
10. Als de zich tijdens de test verplaatste, dan mag de machine niet gebruikt worden totdat het bedrijfsremsysteem door uw JCB dealer is nagekeken of gerepareerd.

## **Stuursysteem**

### **Stuurinrichting**

#### **Controleren (werking)**

#### **Noodstuurinrichting**

1. Parkeer de machine op een stevige, horizontale ondergrond.
2. Zet de transmissie in de vrij en laat de parkeerrem los staan.
3. Terwijl de motor draait, aan het stuur draaien zodat het voor- en achterchassis volledig geleed zijn.
4. Zet de motor af. Draai met beide handen aan het stuur totdat de tegenovergestelde knik is bereikt.

Een volledige uitslag van het voor- en achterchassis van aanslag tot aanslag in beide richtingen geeft aan dat de noodbesturingsfunctie correct werkt.

---

## Assen

### Olie

#### Controleren (peil)

##### Differentieel

Zorg dat u het oliepeil van het differentieel bij de juiste intervallen controleert.

1. Maak de machine veilig.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
2. Parkeer de machine op een horizontale ondergrond.
3. Controleer of de olie gelijk staat met de onderzijde van het vul/peilgat. Indien nodig met de juiste asolie bijvullen.  
[Zie: Onderhoudspunten \(Pagina 122\).](#)
4. De vuil/niveauplug reinigen en installeren

##### Tussenbak

Controleer het oliepeil in de tweede versnellingsbak na correcte intervallen.

1. Maak de machine veilig.
2. Parkeer de machine op een horizontale ondergrond.
3. Controleer of de olie gelijk staat met de onderzijde van het vul/peilgat. Indien nodig met de juiste versnellingsbakolie bijvullen.
4. De vuil/niveauplug reinigen en installeren



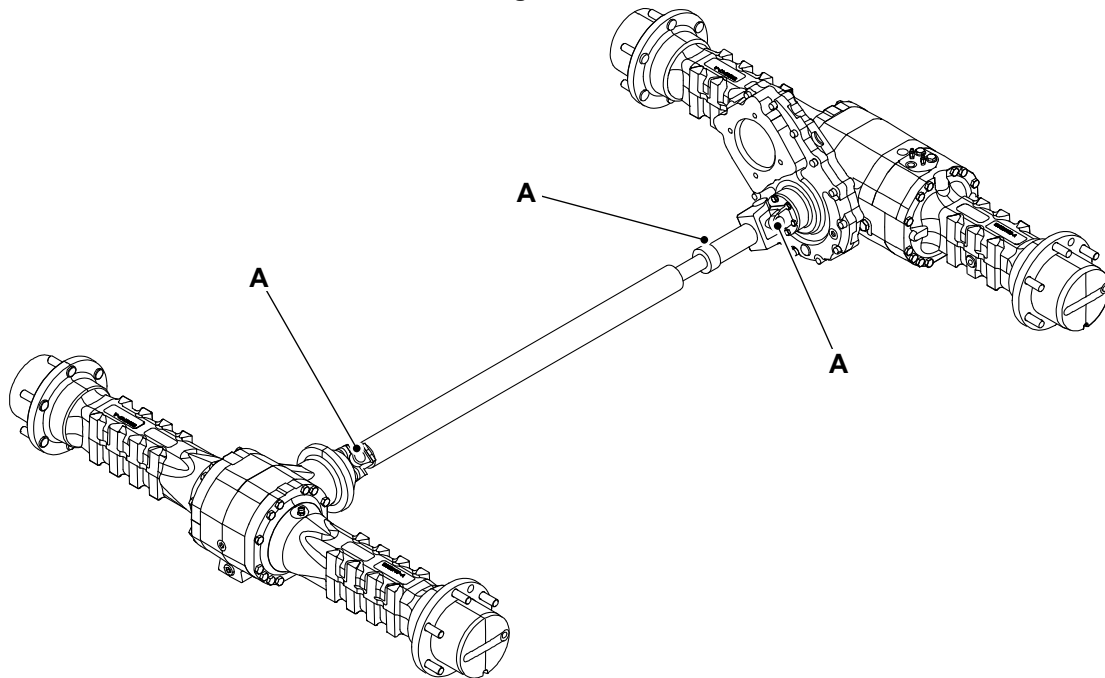
## Drijfassen

### Algemeen

#### Smeren

Breng smeermiddel aan op alle punten van de aandrijfjas.

**Figuur 109.**



**A** Smeerpunten aandrijfjas

---

## Naven

### Olie

#### Controleren (peil)

▲ **Let op!** Het oliepeil moet worden gecontroleerd met de machine horizontaal, anders wordt er een foutieve aanduiding van de hoeveelheid olie gegeven.

1. Maak de machine veilig.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
2. Zorg dat het oliepeilmerk op de naaf horizontaal staat.
3. Verwijder de vul/aftapplug.
  - 3.1. De olie dient op gelijke hoogte te staan met de onderkant van de vul/peilopening.  
[Zie: Onderhoudspunten \(Pagina 122\).](#)

## Wielen

### Controleren (conditie)

▲ **WAARSCHUWING** Een omhoog staande en niet deugdelijk ondersteunde machine kan op u terecht komen. Zet de machine op een stevig, horizontaal vlak alvorens de ene kant omhoog te zetten. Zorg dat de andere kant veilig met blokken is vastgezet. Verlaat u niet louter op het hydraulische systeem van de machine of krikken ter ondersteuning van de machine terwijl u eronder aan het werk bent. Koppel de accu los, zodat de machine niet gestart kan worden terwijl u zich eronder bevindt.

**WAARSCHUWING** Lopen of werken onder de omhoogstaande laadbak kan gevaarlijk zijn. U loopt de kans verpletterd te worden door de laadbak of tussen de mechanische verbindingen bekneld te raken. Laat de laadbak zakken voordat u deze controles uitvoert. Vergeet ook niet de parkeerrem in te schakelen alvorens deze controles te gaan uitvoeren.

**WAARSCHUWING** Als er een band is verwisseld en het wiel weer gemonteerd is, moet u het aanhaalmoment van de moeren om de twee uur controleren. Blijken de moeren na 8 h nog precies even vast te zitten, dan kan vervolgens weer op de in het serviceschema vermelde termijn gecontroleerd worden.

**WAARSCHUWING** Een machine kan van een krik afrollen en u verpletteren, als de wielen niet zijn geblokkeerd. Blokkeer de wielen altijd aan de andere kant van de machine dan de kant die wordt opgekrikt. Werk nooit onder een machine die alleen maar op een krik rust. Laat een opgekrikte machine altijd op assteunen rusten voordat u eronder gaat werken.

**WAARSCHUWING** Wielen en banden zijn zwaar. Pas op bij het optillen of verplaatsen ervan. Sla ze met zorg op zodat ze niet kunnen vallen en letsel veroorzaken. Gebruik een voor het doel geschikte hijsinrichting indien nodig.

### Verwisselen van een wiel

Als er om een of andere reden een wielbout wordt vernieuwd, dan moeten alle bouten voor dat wiel als een complete set vervangen worden, daar de andere bouten mogelijk ook beschadigd zijn.

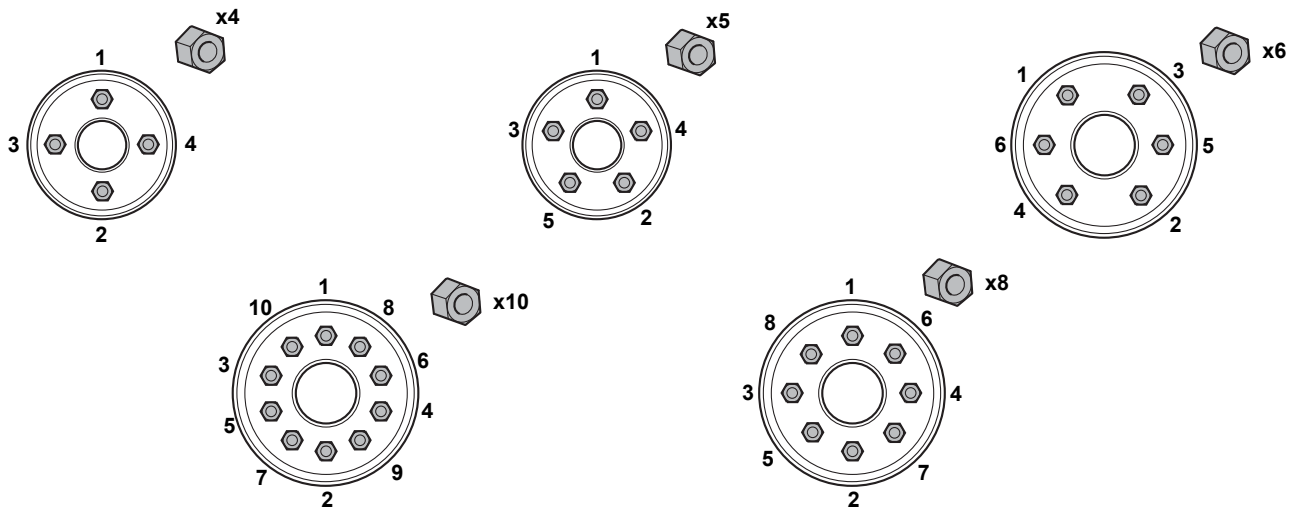
### Verwijderen

1. Maak de machine veilig.
2. Krik de machine op zodat u bij het wiel kunt komen dat u wilt verwisselen.
3. Verwijder de moeren en vervolgens het wiel.

### Vervangen

1. Inspecteer het wiel op mogelijke beschadigingen, zoals uitgelubberde gaten.
2. Maak de naaf, wielmontagevlak en moerkegels grondig schoon als er verf, roest of vuil op zit.
3. Zorg dat het draadvlak van de wieltappen droog is en blijft, en vrij is van alle smeermiddelen.
4. Breng het wiel op de naaf aan.
5. Draai de moeren iets aan om er zeker van te zijn dat het wiel goed op de naaf zit.
6. Draai de moeren in de aangegeven volgorde aan.

Figuur 110.



7. Laat de machine op de grond zakken.
8. Draai de moeren in de aangegeven volgorde tot het juiste moment aan.

### Controleren van het aanhaalmoment van de wielmoeren

**⚠ WAARSCHUWING** Als er om een of andere reden een wieltap wordt vernieuwd, dan moeten alle tappn voor dat wiel als een complete set vernieuwd worden, daar de andere tappn mogelijk ook beschadigd zijn.

Controleer bij nieuwe machines en elke keer dat een wiel eraf is geweest, het aanhaalmoment van de wielmoeren om de twee uur totdat dat constant blijft.

Controleer iedere dag vóór aanvang van de werkzaamheden of de wielmoeren vastzitten.

Zie: [Koppelwaarden \(Pagina 182\)](#).

## Banden

### Algemeen

#### Controleren (conditie)

⚠ **WAARSCHUWING** Gebruik de machine niet als de banden beschadigd, onjuist geïnstalleerd, onjuist opgepompt of te ver versleten zijn. Hou rekening met de snelheidsbegrenzing van de gemonteerde banden en rij niet harder dan de maximale aanbevolen snelheid.

**WAARSCHUWING** Als een band uit elkaar springt, kunnen er doden vallen. Opgepompte banden kunnen uit elkaar springen als ze te warm worden of te hard worden opgepompt. Volg de instructies bij het oppompen van de banden op. Er mag geen snij- of laswerk aan de velgen worden verricht. Laat alle reparatiewerk door een specialist op het gebied van banden en wielen uitvoeren.

**WAARSCHUWING** Wielen en banden zijn zwaar. Pas op bij het optillen of verplaatsen ervan. Sla ze met zorg op zodat ze niet kunnen vallen en letsel veroorzaken. Gebruik een voor het doel geschikte hijsinrichting indien nodig.

#### Controleren van de staat van de banden

Houd bij het rijden altijd rekening met de conditie van de banden. Een onjuiste bandenspanning is van invloed op de stabiliteit van de machine. Controleer de banden dagelijks op de juiste bandenspanning en op beschadigingen. Bijvoorbeeld:

- Teken van vervorming (uitbollingen)
- Insnijdingen of slijtage
- Ingesloten voorwerpen (spijkers e.d.)

Draai de ventieldoppen er stevig op zodat er geen vuil in het ventiel kan komen. Inspecteer op lekken wanneer u de bandenspanning controleert.

Inspecteer het velgventiel op lekken wanneer u de bandenspanning controleert.

#### Oppompen van banden

Probeer de banden altijd op de aanbevolen spanning te houden. Met uw machine op te zachte banden rijden leidt tot:

- Vermindering van de stabiliteit van de machine
- Hogere temperatuur van de banden
- Overmatige belasting van de weefsellagen van de band
- Meer uitbolling van de wangen van de band
- Verkort de levensduur van banden.

Met de machine werken met te hard opgepompte banden is gevaarlijk:

- Er ontstaan buitensporige trekbelastingen in het weefsel: hierdoor is de band gevoeliger voor insnijdingen en lekken.

Verricht geen slijp- of laswerk aan de velg van een opgepompte band.

Plaats de ventieldop er na het controleren of aanpassen van de bandenspanning altijd weer stevig op.

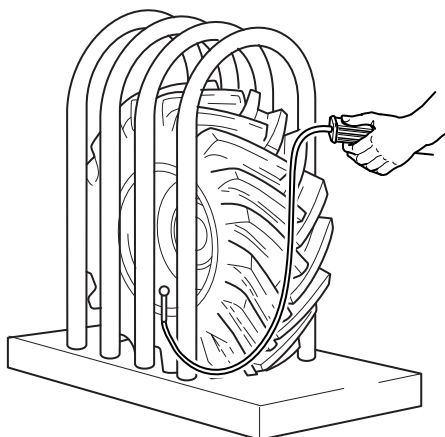
Laat de band altijd eerst leeglopen alvorens ongerechtigden uit het loopvlak te verwijderen.

#### Werkwijze

Deze voorschriften gelden voor het harder oppompen van een band die al opgepompt is. Als alle luchtdruk uit de band verdwenen is, roep dan de hulp van een gekwalificeerde bandenmonteur in. De bandenmonteur dient de band(en) in een speciale veiligheidskooi op te pompen met gebruikmaking van de juiste uitrusting.

1. Maak het wiel gereed. Vergewis u ervan dat de band op de juiste wijze op de machine gemonteerd is of in een speciale kooi voor het oppompen van banden geplaatst is voordat u lucht bij gaat pompen.

Figuur 111.



2. Maak de uitrusting gereed.
  - 2.1. Gebruik alleen een luchttoevoersysteem met een ingebouwde drukregelaar. Stel de regelaar niet hoger in dan de aanbevolen bandenspanning.
  - 2.2. Gebruik een met een zelfborgende ventielaansluiting uitgeruste luchtslang en afstandbediende afsluiter.
3. Pomp meer lucht in de band.
  - 3.1. Controleer of de luchtslang juist op het velgventiel is aangesloten. Houd andere mensen uit de buurt. Ga tijdens het oppompen achter het loopvlak van de band staan.
  - 3.2. Pomp de band op tot de aanbevolen druk. Pomp de band niet te hard op.  
[Zie: Bandenmaat en bandenspanning \(Pagina 190\).](#)

## Hydraulisch systeem

### Algemeen

#### Afvoeren

Alvorens het hydraulische circuit te openen moet u de druk in het circuit afvoeren.

1. Maak de machine veilig.  
[Zie: Onderhoudsstand \(laadbak omlaag\) \(Pagina 119\).](#)
2. Beweeg de bedieningshendels in alle richtingen.
3. Open langzaam de hydraulische vildop om de druk in te tank te verlichten.

#### Controleren (conditie)

##### Hydraulische slangen

▲ **WAARSCHUWING** Beschadigde slangen kunnen leiden tot dodelijke ongevallen. Controleer de slangen regelmatig. Ga niet met de machine werken als er een slang of slangfitting beschadigd is.

**WAARSCHUWING** Fijne straaltjes vloeistof onder hoge druk kunnen door de huid heen dringen. Kom met uw hoofd en handen niet in de buurt van onder druk staande vloeistof en draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Houd een stuk karton dichtbij vermoedelijke lekken en inspecteer het karton vervolgens op sporen van vloeistof. Mocht er vloeistof door uw huid heen dringen, roep dan onmiddellijk medische hulp in.

Inspecteer de slangen op:

- Beschadigde uiteinden van de slangen
- Versleten of gebarsten buitenmantels
- Uitpuilende buitenmantels
- Geknikte of geplette slangen
- Uitwendige versterking in de buitenmantels
- Verschoven fittingen voor slanguiteinden.
- Versleten beschermmantel of bekleding van slangbreukbeveiliging

Vervang een beschadigde slang voordat u de machine weer in gebruik neemt.

De vervangende slangen moeten dezelfde diameter hebben, aan dezelfde normen voldoen en hetzelfde drukbereik hebben. Neem zo nodig contact op met uw JCB-dealer voor meer informatie.

#### Controleren (lekkage)

▲ **Let op!** Als de vloeistof er troebel uitziet, dan is het systeem met water of lucht verontreinigd. Hierdoor kan de hydraulische pomp beschadigd raken. Neem onmiddellijk contact op met uw JCB-dealer.

1. Zorg ervoor dat de machine in alle opzichten veilig is.
2. Open de toegangsdeksels.
3. Controleer de hydraulische slangen op beschadigingen.
4. Sluit de toegangsdeksels.
5. Neem zo nodig contact op met uw JCB-dealer.

### Servicebeurten

#### Controleren (werking)

Controleer de werking van alle hydraulische functies. Controleer op:

- Werkingssnelheid
- Werkingskracht
- Jutten
- Abnormale geluiden.

Werk niet met de machine als er een of meer van deze gebreken worden aangetroffen. U moet ervoor zorgen dat de hydraulische functie onmiddellijk hersteld wordt.

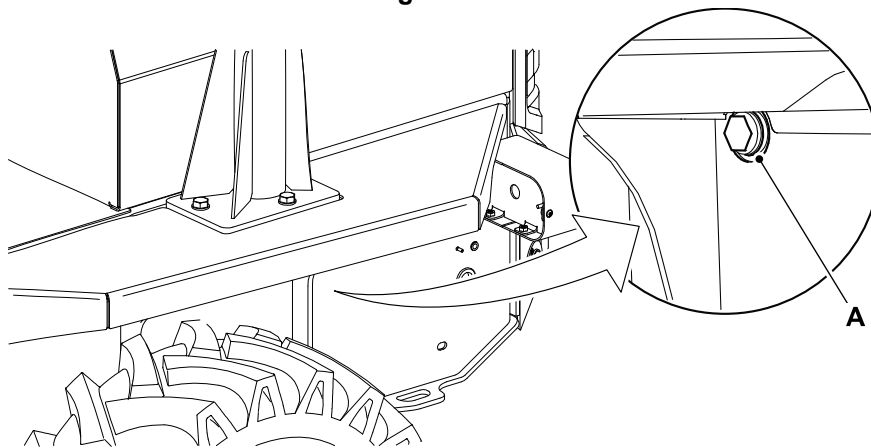
## Hydraulische olie

### Controleren (peil)

**⚠ VOORZICHTIG** Laat de machine niet lopen als de vuldop van de hydraulische-olietank verwijderd is.

1. Maak de machine veilig.
2. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof via het inspectieruitje. Het peil van de hydraulische vloeistof dient in het midden van het inspectieruitje te staan. [Zie figuur 112.](#)
3. Vul indien nodig de aanbevolen hydraulische vloeistof bij:

**Figuur 112.**



**A** Inspectieruitje

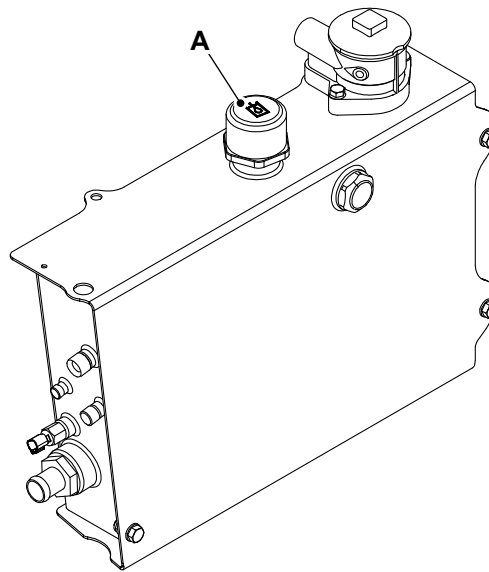
- 3.1. Laat de druk uit de hydraulische-olietank ontsnappen.
- 3.2. Open de vuldop voor de hydraulische olie.
- 3.3. Vul de hydraulische vloeistof bij via de vulopening met een voor het doel geschikte kan.
- 3.4. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof.

### Vuldop van de hydraulische tank

De ontluchter (en filter) van de hydraulische-olietank is een integraal onderdeel van de vuldop van de hydraulische-olietank. Vervang de dop door een nieuwe volgens de aanbevolen onderhoudstermijn. [Zie figuur 113.](#)



**Figuur 113.**



**A** Vuldop van de hydraulische tank

### **Verwijder de dop**

1. Draai de vuldop linksom met een 80A/F-moersleutel tot het voorgeschreven aanhaalmoment.  
[Zie: Koppelwaarden \(Pagina 182\).](#)
2. Draai de vuldop langzaam los om eventuele restdruk te laten ontsnappen.

### **Plaats de dop terug.**

1. Draai de vuldop met de hand aan totdat u weerstand voelt.
2. Draai nog eens één vierde (1/4) slag met een 80A/F-moersleutel tot het voorgeschreven aanhaalmoment.  
[Zie: Koppelwaarden \(Pagina 182\).](#)

## **Cilinders/plunjers**

### **Controleren (conditie)**

Laat elke cilinder helemaal uitschuiven, controleer ze een voor een en visueel op krassen, putjes, lekken of soortgelijke gebreken. Maak de machine veilig alvorens elke cilinder te inspecteren.

Als een zuigerstang gebreken vertoont moet contact worden opgenomen met uw servicemonteur of JCB-dealer.

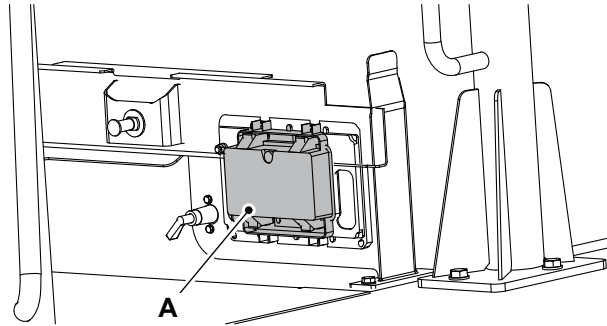
## Elektrisch systeem

### Zekeringen en relais

▲ **Let op!** Vervang zekeringen altijd door nieuwe met de juiste nominale stroomsterkte om schade aan de elektrische installatie te voorkomen.

De zekeringen en relais bevinden zich achter een afsluitbaar paneel op het schot onder de bestuurdersstoel. Als een zekering doorslaat, spoor dan de oorzaak op voordat u een nieuwe installeert.

Figuur 114.



A Zekering en relaiskast

### Algemeen

#### Controleren (werking)

Controleer of al de elektrische uitrusting correct werkt, bijvoorbeeld:

- Schakelaars
- Waarschuwinglampjes
- Zwaailicht
- Alarmen
- Claxon
- Urenteller/display
- Accu
- Lampjes

Alle defecte uitrusting moet eerst worden gerepareerd voordat de machine wordt gebruikt.

#### Startblokkering (op de juiste werking controleren)

1. Parkeer de machine op een stevige, horizontale ondergrond. Schakel de parkeerrem in. Zet de transmissie in de vrij.
2. Selecteer de vooruit op de transmissiehendel terwijl de motor uitgeschakeld is.
3. Probeer de machine te starten.
4. De motor mag niet aanslaan. Als de motor toch aanslaat of gaat lopen, verhelp de storing dan onmiddellijk. Ga pas weer met de machine werken als de storing verholpen is.

#### Rijblokkering (controleer op juiste werking)

▲ **WAARSCHUWING** Zorg ervoor dat er zich geen personen in de buurt van de machine bevinden voordat u de rijblokkering test.

1. De machine betreden. Parkeer de machine op een stevige, horizontale ondergrond.
2. Trek de parkeerrem helemaal aan. Doe niet de veiligheidsgordel om.
3. Start de motor.

4. Trap het bedrijfsrempedaal stevig in.
5. Schakel de vooruitaandrijving in. Het waarschuwingslampje van de parkeerrem moet branden.
6. Zet de parkeerrem los.
7. Laat de bedrijfsrem geleidelijk opkomen.
8. Er mag geen rijstand geselecteerd worden en het waarschuwingsalarm geeft een intermitterende waarschuwing.

**WAARSCHUWING!** Als de machine tijdens dit punt in de test in de rijstand geselecteerd is, moet u contact opnemen met uw JCB dealer. Ga pas weer met de machine werken als de rijblokkering gerepareerd is.

9. Trek de parkeerrem helemaal aan.
10. Selecteer neutraal op de rijhendel.
11. Maak de veiligheidsgordel vast. Indien gemonteerd, gaat het groene zwaailicht branden wanneer de veiligheidsgordel vastgemaakt is.
12. Selecteer opnieuw de vooruitaandrijving. De claxon voor laat nu een dubbele pieptoon horen.
13. Zet de parkeerrem los.
14. De machine hoort nu de rijstand te selecteren.

## Controleren (conditie)

Inspecteer de stroomkringen regelmatig op:

- Beschadigde aansluitingen
- Loszittende verbindingen
- Kale plekken op de draadbundels
- Corrosie
- Ontbrekende isolatie
- Onjuiste ligging van de draadbundels.

Werk niet met de machine als er een of meer van deze gebreken worden aangetroffen. U moet ervoor zorgen dat de stroomkring onmiddellijk hersteld wordt.

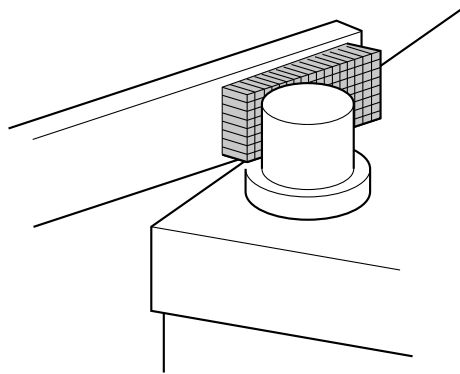
## Accu

### Reinigen

▲ **WAARSCHUWING** Houd metalen horlogebandjes en metalen knopen, ritsen e.d. op uw kleding uit de buurt van de positieve (+) accuklem. Zulke voorwerpen kunnen kortsluiting tussen de klem en nabijgelegen metalen delen veroorzaken. Als dit gebeurt, kunt u brandwonden oplopen.

1. Maak de machine veilig.
2. Ga naar de accu.
3. Als de accupolen gecorrodeerd zijn en er wit poeder op zit, maak ze dan schoon met warm water. Als er aanzienlijke corrosie aanwezig is, maak de accupolen dan schoon met een staalborstel of schuurpapier. [Zie figuur 115.](#)

Figuur 115.



4. Breng na het schoonmaken een dun laagje vaseline op de accupolen aan.

## Aansluiten

- ▲ **WAARSCHUWING** Houd metalen horlogebandjes en metalen knopen, ritsen e.d. op uw kleding uit de buurt van de positieve (+) accuklem. Zulke voorwerpen kunnen kortsluiting tussen de klem en nabijgelegen metalen delen veroorzaken. Als dit gebeurt, kunt u brandwonden oplopen.

**VOORZICHTIG** De machine heeft de min aan massa liggen. Sluit de minpool van de accu altijd aan op de massa.

Sluit de massakabel (-) als laatste aan bij het aansluiten van de accu.

Neem de massakabel (-) als eerste los bij het losnemen van de accu.

**VOORZICHTIG** Weet waar de stroomkring voor dient alvorens een elektrische component aan te sluiten of los te nemen. Door een verkeerde aansluiting kan letsel en/of schade ontstaan.

1. Maak de machine veilig.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)
2. Verschaf u toegang tot de accu's.  
[Zie: Loskoppelen \(Pagina 164\).](#)
3. Sluit de accukabels aan. Sluit de massaklem (-) als laatste aan.
4. Zet, als de machine een massaschakelaar heeft, deze schakelaar in de aan-stand.

## Loskoppelen

- ▲ **WAARSCHUWING** Houd metalen horlogebandjes en metalen knopen, ritsen e.d. op uw kleding uit de buurt van de positieve (+) accuklem. Zulke voorwerpen kunnen kortsluiting tussen de klem en nabijgelegen metalen delen veroorzaken. Als dit gebeurt, kunt u brandwonden oplopen.

**VOORZICHTIG** De machine heeft de min aan massa liggen. Sluit de minpool van de accu altijd aan op de massa.

Sluit de massakabel (-) als laatste aan bij het aansluiten van de accu.

Neem de massakabel (-) als eerste los bij het losnemen van de accu.

**VOORZICHTIG** Weet waar de stroomkring voor dient alvorens een elektrische component aan te sluiten of los te nemen. Door een verkeerde aansluiting kan letsel en/of schade ontstaan.

**Let op!** Koppel de accu niet los terwijl de motor loopt, want dan kunnen de elektrische circuits beschadigd raken.

1. Maak de machine veilig.  
[Zie: Onderhoudsstanden \(Pagina 119\).](#)

2. Verschaf u toegang tot de accu's.  
[Zie: Toegangsopeningen \(Pagina 125\).](#)
3. Als de machine een laadstroomverdeler heeft, de laadstroomverdelen uitschakelen en de sleutel leraut halen.  
[Zie: Accu massaschakelaar \(Pagina 34\).](#)
4. Koppel de accukabels los. Koppel eerst de massaklem (–) los.

## Accu massaschakelaar

### Controleren (werking)

⚠ **Let op!** Isoleer de elektrische installatie van de machine niet wanneer de motor loopt, want dan kan de elektrische installatie van de machine beschadigd raken.

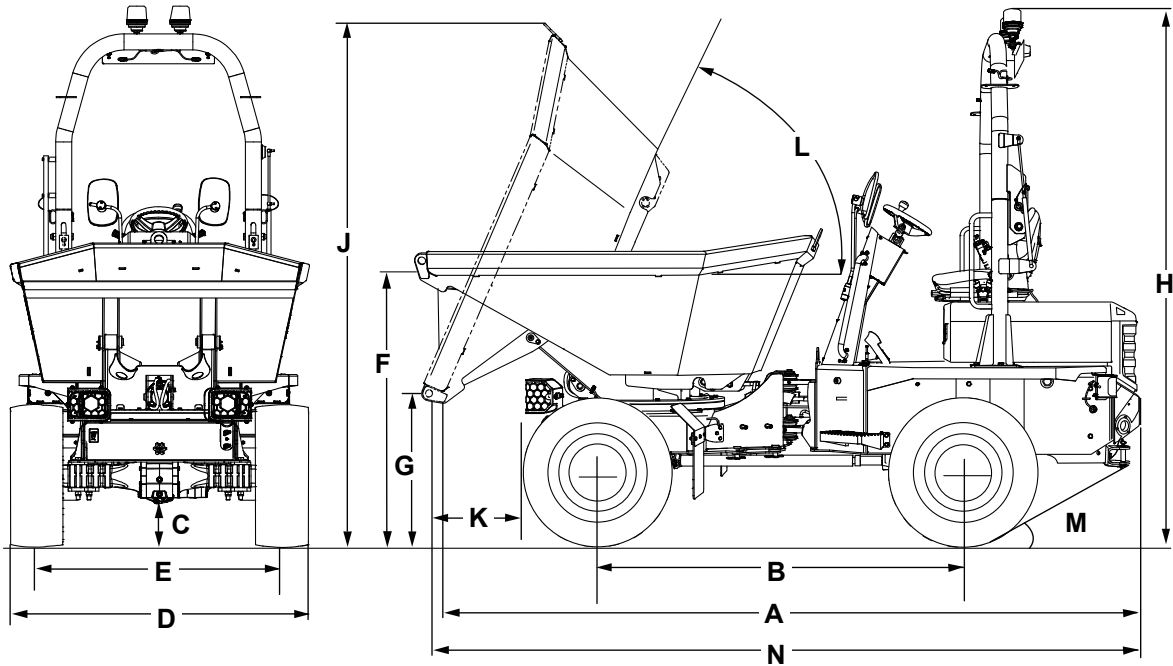
1. Isoleer de elektrische installatie van de machine.
2. Vergewis u ervan dat de elektrische installatie van de machine geïsoleerd is. Let op de tijdvertraging.  
[Zie: Accu massaschakelaar \(Pagina 34\).](#)

Een defecte massaschakelaar moet eerst worden gerepareerd voordat de machine wordt gebruikt. Neem voor meer informatie contact op met uw JCB-dealer.

# Technische gegevens Statische afmetingen

## Afmetingen

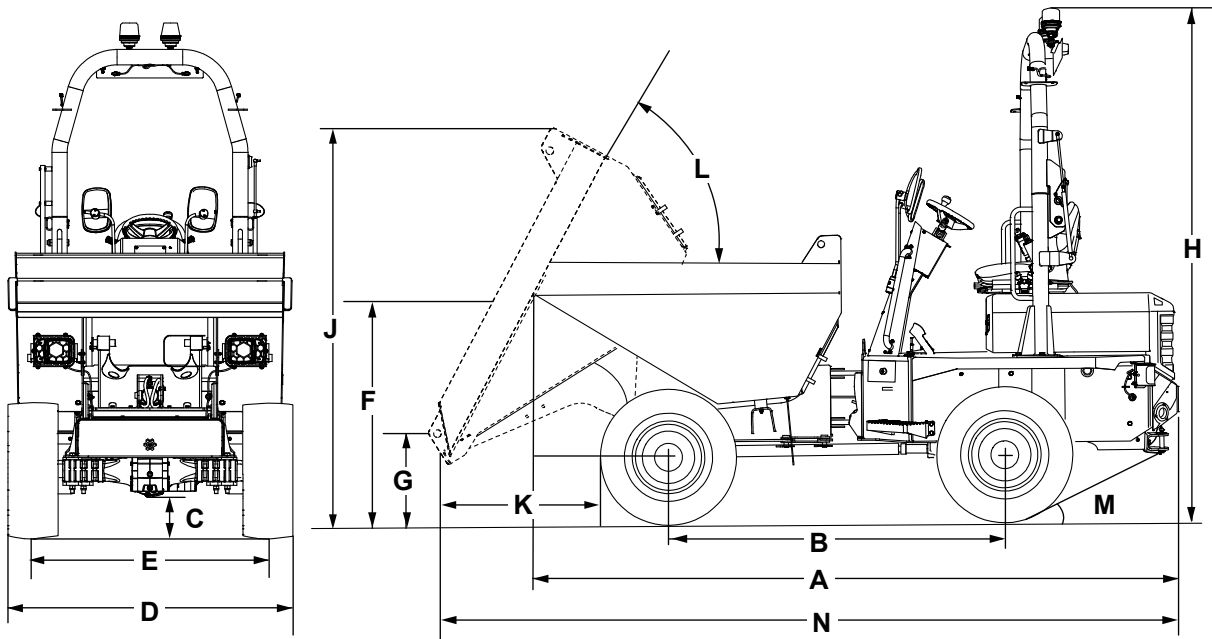
Figuur 116. ST-machine



Tabel 11.

| Onderdeel | Beschrijving                                                                 | ST mm (ft-in)                     |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| A         | Totale lengte zonder kiepen                                                  | 3.933 mm (12-11)                  |
| B         | Wielbasis                                                                    | 1.950 mm (6-5)                    |
| C         | Minimale bodemspeling                                                        | 235 mm (0-9)                      |
| D         | Breedte tot buitenkant banden                                                | 1.655 mm (5-5)                    |
| E         | Rupsbreedte                                                                  | 1.360 mm (4-6)                    |
| F         | Hoogte tot voorrand van laadbak (niet gekiept)                               | 1.467 mm (4-10)                   |
| G         | Hoogte tot voorrand van laadbak (gekiept)                                    | 789 mm (2-10)                     |
| H         | Hoogte tot bovenkant van ROPS (Rolbeugel) (opgetild, met/zonder zwaai-licht) | 2.991 mm / 2.835 mm (9-10)/ (9-4) |
| J         | Kiephoogte                                                                   | 2.855 mm (9-5)                    |
| K         | Stortafstand voorzijde (kieprand)                                            | 507 mm (1-10)                     |
| L         | Kiephoek laadbak                                                             | 75°                               |
| M         | Naderingshoek                                                                | 22°                               |
| N         | Totale lengte met kiepen                                                     | 3.963 mm (13-2)                   |

Figuur 117. FT-machine

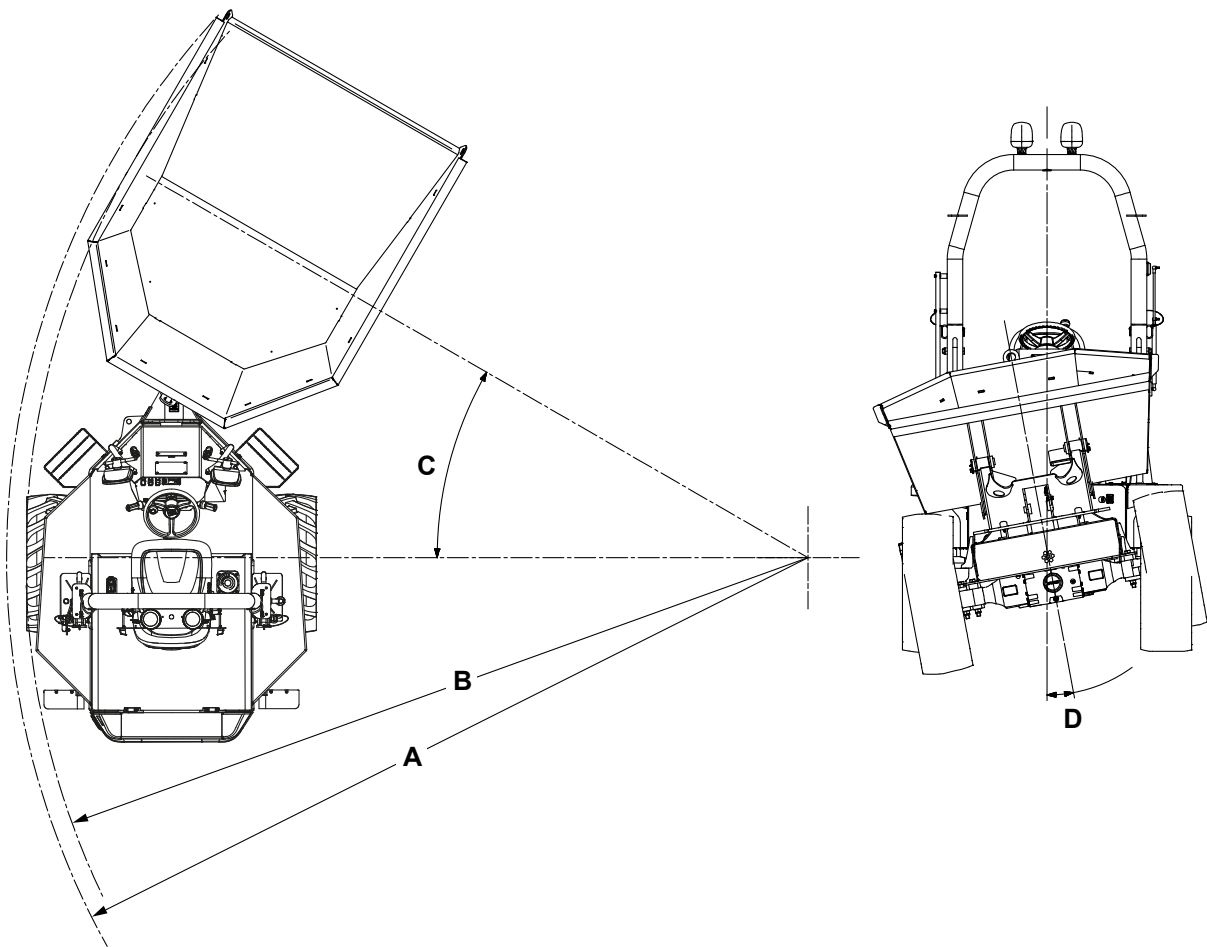


Tabel 12.

| Onderdeel | Beschrijving                                                    | FT mm (ft-in)                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| A         | Totale lengte zonder kiepen                                     | 3.765 mm (12-4)                         |
| B         | Wielbasis                                                       | 1.950 mm (6-5)                          |
| C         | Minimale bodemspeling                                           | 235 mm (0-9)                            |
| D         | Breedte tot buitenkant banden                                   | 1.655 mm (5-5)                          |
| E         | Rupsbreedte                                                     | 1.360 mm (4-6)                          |
| F         | Hoogte tot voorrand van laadbak (niet gekiept)                  | 1.373 mm (4-6)                          |
| G         | Hoogte tot voorrand van laadbak (gekiept)                       | 249 mm (1-0)                            |
| H         | Hoogte tot bovenkant van ROPS (opgetild, met/zonder zwaailicht) | 2.991 mm /<br>2.835 mm (9-10)/<br>(9-4) |
| J         | Kiephoogte                                                      | 2.028 mm (6-8)                          |
| K         | Stortafstand voorzijde (kieprand)                               | 555 mm (1-10)                           |
| L         | Kiephoek laadbak                                                | 75°                                     |
| M         | Naderingshoek                                                   | 22°                                     |
| N         | Totale lengte met kiepen                                        | 4.017 mm (13-2)                         |

Draaicirkel

Figuur 118. ST-machine

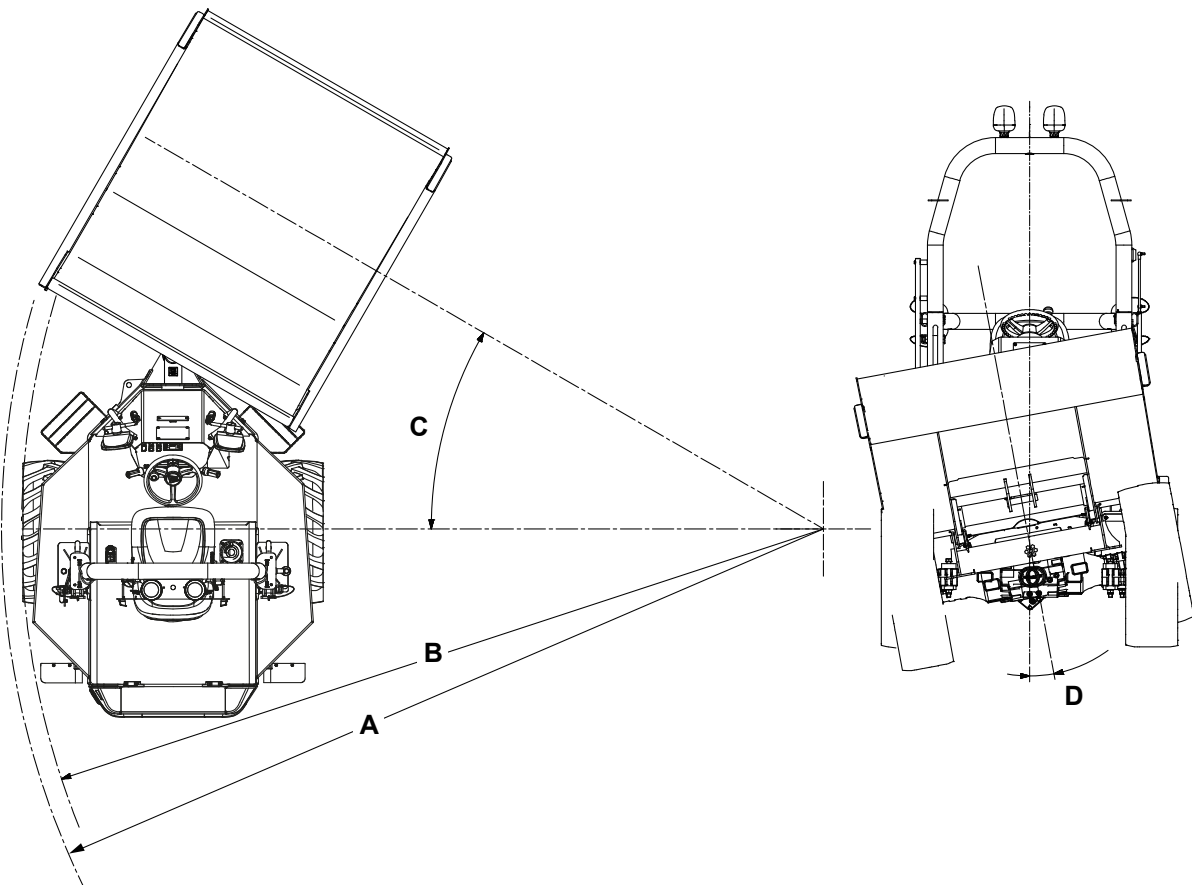


Tabel 13.

| Onderdeel | Beschrijving                     | ST mm (ft-in)    |
|-----------|----------------------------------|------------------|
| A         | Draaicirkel van laadbak (straal) | 4.555 mm (14-11) |
| B         | Draaicirkel van banden (straal)  | 4.482 mm (14-8)  |
| C         | Stuurhoek                        | 30°              |
| D         | Oscillatiehoek laadbak           | 10,5°            |



Figuur 119. FT-machine



Tabel 14.

| Onderdeel | Beschrijving                     | FT mm (ft-in)   |
|-----------|----------------------------------|-----------------|
| A         | Draaicirkel van laadbak (straal) | 4.575 mm (15-0) |
| B         | Draaicirkel van banden (straal)  | 4.482 mm (14-8) |
| C         | Stuurhoek                        | 30°             |
| D         | Oscillatiehoek laadbak           | 10,5°           |

## Gewichten

Tabel 15.

| Beschrijving                                                                           | Gewicht              |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
|                                                                                        | FT                   | ST                   |
| Operationeel gewicht (inclusief 75 kg machinist en volle brandstoftank) <sup>(1)</sup> | 2.290 kg (5050 pond) | 2.345 kg (5170 pond) |
| Leeg gewicht                                                                           | 2.215 kg (4885 pond) | 2.270 kg (5005 pond) |

(1) Operationeel gewicht volgens ISO6016.

## Inhoud van laadbak

Tabel 16.

| Beschrijving              | Gewicht                                      |                                              |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                           | FT                                           | ST                                           |
| Veilig netto laadvermogen | 3.000 kg (6615 pond)                         | 3.000 kg (6615 pond)                         |
| Watercapaciteit           | 1,1 m <sup>3</sup> (128.02 cm <sup>3</sup> ) | 0,9 m <sup>3</sup> (109.73 cm <sup>3</sup> ) |
| Afgestreken inhoud        | 1,4 m <sup>3</sup> (164.59 cm <sup>3</sup> ) | 1,2 m <sup>3</sup> (146.3 cm <sup>3</sup> )  |
| Opgetopte capaciteit      | 1,7 m <sup>3</sup> (201.17 cm <sup>3</sup> ) | 1,6 m <sup>3</sup> (192.02 cm <sup>3</sup> ) |

## Werkafmetingen

### Rijprestaties

Tabel 17. Maximale snelheid ongeladen - hydrostatische aandrijving

| Versnelling             | Snelheid  |
|-------------------------|-----------|
| Vooruit - Achteruit - 1 | 6 km/h    |
| Vooruit - Achteruit - 2 | 19,4 km/h |

Tabel 18. Maximale hellingshoek

| Machine | Bestuurdersplatform    | Hellingpercentage | Graden |
|---------|------------------------|-------------------|--------|
| 3FT     | ROPS (Rolbeugel) frame | 18.5              | 10,5°  |
| 3ST     |                        | 15.8              | 9°     |

### Trekgewichten

Tabel 19.

| Onderdeel                           | Beschrijving        |
|-------------------------------------|---------------------|
| Maximale belasting van de trekstang | 250 kg (551 lbs)    |
| Maximaal gewicht van aanhanger      |                     |
| Oploopremmen                        | 2.250 kg (4960 lbs) |
| Ongeremde aanhanger                 | 750 kg (1654 lbs)   |
| Aanbevolen laadbak last             | 750 kg (1654 lbs)   |

## Geluidsemissies

### Algemeen

▲ **VOORZICHTIG** In sommige bedrijfsomstandigheden kunnen de gespecificeerde geluidsemissiewaarden afwijken van de vermelde waarden. Factoren zoals de werkplek, andere machines en de duur van de blootstelling kunnen aanvullende persoonlijke beschermingsmiddelen noodzakelijk maken.

Ter voldoening aan Europese richtlijnen 2000/14/EG en 2005/88/EG zijn op de volgende pagina(s) de geluidswaarden voor dit machinetype gegeven, welke gebruikt kunnen worden voor de beoordeling van risico's verbonden aan blootstelling aan geluid.

De vermelde geluidswaarden zijn alleen van toepassing op machines met CE-markering.

Voor informatie met betrekking tot deze machine bij gebruik met andere door JCB goedgekeurde hulpstukken, gelieve u de bij de hulpstukken meegeleverde documentatie te raadplegen.

**Tabel 20. Begripsomschrijvingen**

| Begrip | Omschrijving                                                              | Toelichting                                                                                                                                                      |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LpA    | Op de bedieningsplaats gemeten A-gewogen geluidsdrukkniveau.              | Bepaald in overeenstemming met de beproevingsmethode zoals gedefinieerd in ISO 6396 en de dynamische beproevingsomstandigheden zoals gedefinieerd in 2000/14/EG. |
| LwA    | Door de machine uitgestraald equivalent A-gewogen geluidsvermogensniveau. | Gegarandeerd equivalent geluidsvermogen (geluid buiten) bepaald in overeenstemming met de dynamische beproevingsomstandigheden zoals gedefinieerd in 2000/14/EG. |

### Gegevens over het geluid

**Tabel 21.**

| Nominaal motorvermogen <sup>(1)</sup> | LpA | LwA |
|---------------------------------------|-----|-----|
| 18,9 kW                               | 81  | 101 |

(1) Maximaal bruto vermogen.

## Emissies van trillingen

### Algemeen

▲ **VOORZICHTIG** Onder sommige bedrijfsomstandigheden kunnen de gespecificeerde trillingsemissiewaarden afwijken van de vermelde waarden. Factoren zoals de werkplek, andere machines en de duur van de blootstelling kunnen aanvullende persoonlijke beschermingsmiddelen noodzakelijk maken.

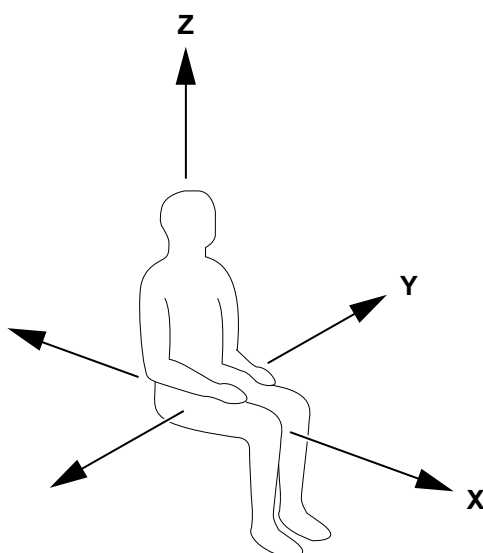
Ter voldoening aan Europese richtlijn 2002/44/EG zijn op de volgende pagina(s) de bedrijfsspecifieke trillingskengetallen voor dit machinetype gegeven, welke gebruikt kunnen worden voor de beoordeling van risico's verbonden aan blootstelling aan trillingen.

Tenzij anders aangeven voor een specifieke werkconditie, zijn de trillingswaarden berekend met een machine die is uitgerust met de standaardhulpstukken (bijv. graafbak, laadschopbak, vork, enz.) voor de desbetreffende werkconditie.

De trillingswaarden worden berekend op basis van metingen in drie loodrechte assen (X, Y en Z). De hoogste gewogen (RMS (Effectieve waarde)) waarde wordt gebruikt om de emissie van trillingen te specificeren.

De as waarop de hoogste gewogen (RMS) waarde wordt weergegeven, staat vermeld in het trillingsdiagram voor elk van de bedrijfsfuncties van de machine, zie dominante as (X, Y of Z).

Figuur 120.



### Blootstelling aan trillingen

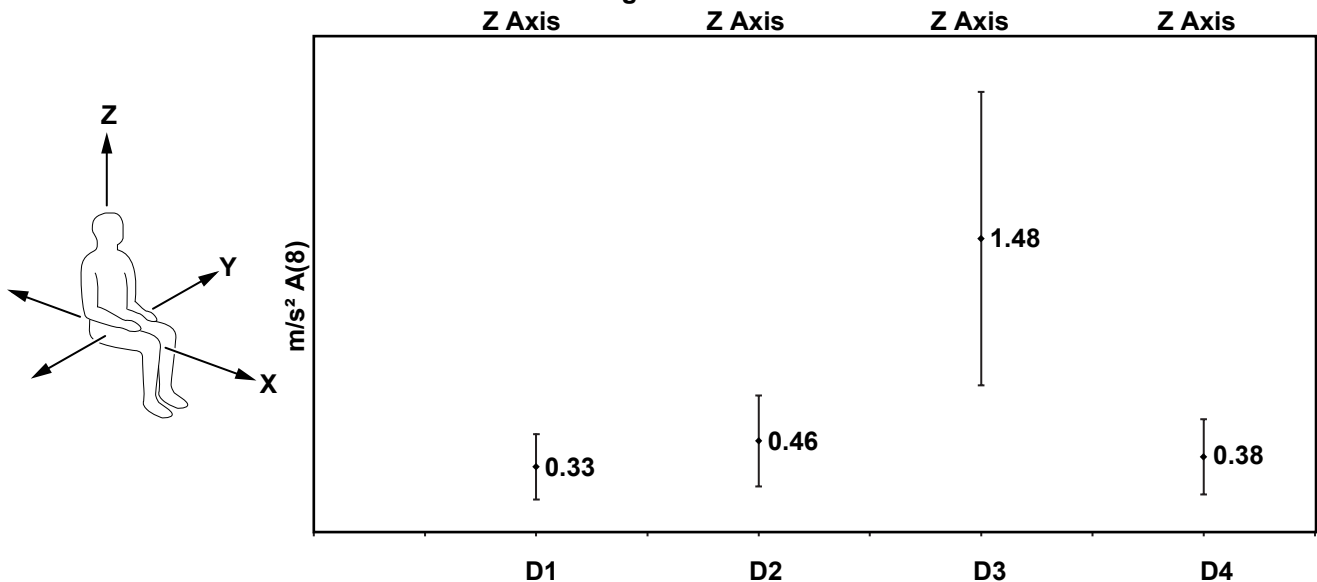
Blootstelling aan trillingen kan geminimaliseerd worden door:

- Selectie van de juiste grootte en capaciteit van de machine, uitrusting en hulpstukken voor een bepaalde toepassing.
- Gebruik van een met een geschikte stoel uitgeruste machine en het goed onderhouden en afgesteld houden van de stoel
- Controles om ervoor te zorgen dat de machine goed wordt onderhouden, het melden en verhelpen van eventuele storingen
- Rustig sturen, remmen, optrekken, overschakelen, verplaatsen van de hulpstukken en last
- Het aanpassen van de snelheid van de machine en het kiezen van een rijroute die de minste trilling oplevert
- Het in goede staat houden van het terrein op plaatsen waar met de machine gewerkt en gereden wordt, door grote stenen of obstakels te verwijderen en greppels en gaten dicht te gooien.
- Het kiezen van een route zonder ruwe oppervlakken en, indien dit niet mogelijk is, langzamer rijden om stoten en schokken te vermijden
- Het op aangepaste (middelmatige) snelheid over langere afstanden rijden

- Het vermijden van een slechte lichaamshouding, d.w.z. onderuitgezakt in uw stoel zitten, constant naar voren of zijwaarts leunen of rijden met de rug gedraaid.

## Gegevens over trillingen

Figuur 121.



**X-Z** Dominante as

**D2** Bedrijfscyclus machine: rijden (asfalt)

**D4** Bedrijfscyclus machine: storten

**D1** Bedrijfscyclus machine: laag stationair

**D3** Bedrijfscyclus machine: rijden (ruw terrein)

De trillingsemissie op het hele lichaam onder representatieve bedrijfsomstandigheden (volgens het beoogde gebruik) is weergegeven.

Emissie van trillingen op het gehele lichaam in overeenstemming met ISO (Internationale Organisatie voor Standaardisatie) 2631-1:1997 voor dit machinetype 0,834 m/s² genormaliseerd volgens een 8 h referentieperiode [A(8)] en gebaseerd op een testcyclus waarbij de machine op asfalt en ruig terrein belast/onbelast wordt gebruikt.

Trillingen in hand en arm bepaald conform de dynamische testomstandigheden zoals gedefinieerd in ISO 5349-2:2001, gaan de 2,5 m/s² niet te boven.

De foutstreepjes worden veroorzaakt door schommelingen in de trillingsemissie door meetonzekerheid (50% in overeenstemming met NEN-EN 50:1997).

### Specificatie bestuurdersstoel

Deze machine heeft een bestuurdersstoel die voldoet aan de criteria van EN-ISO 7096:2020 (m.b.t. de overbrenging van verticale trillingen onder zware maar representatieve werkomstandigheden). De spectrale klasse die op deze machine-en-stoelcombinatie betrekking heeft, is EM7.

## Vloeistoffen, smeermiddelen en hoeveelheden

### Algemeen

▲ **Let op!** Er wordt geen aansprakelijkheid uit hoofde van garantie geaccepteerd voor motorstoringen indien er onaanvaardbare brandstofsoorten (of het equivalent ervan) in enig stadium zijn gebruikt.

Tabel 22.

| Item                                  | Hoeveelheid       | Vloeistof/smeermiddel                                                                                                                                                          | Onder-deelnummer | Verpakkings-grootte <sup>(1)</sup> | Specificatie                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dieselbrandstof-tank                  | 35 L              | Diesel                                                                                                                                                                         |                  |                                    | EN 590 zeer zwavelarm<br><a href="#">Zie: Brandstof (Pagina 176).</a>                                                                                              |
| Motorolie <sup>(2)</sup>              | 4,5 L-Min 6 L-Max | JCB EP 15W-40 Engine Oil                                                                                                                                                       | 4001/4000        | 5 L                                | CK-4                                                                                                                                                               |
| Motorkoelvloeistof <sup>(3, 5)</sup>  | 8,5 L             | (Anorganisch)<br>JCB Antifreeze HP koelvloeistof water Minimum 50% Concentratie Bescherming tot -40 °C<br>Maximaal 60% Concentratie Bescherming tot -56 °C                     | 4006/1101        | 5 L                                | ASTM D3306, ASTM D4985, ASTM D6210, SAE (Society of Automotive Engineers (vereniging van Amerikaanse automobielingenieurs))J1034, BS6580 (1992), AF-NOR NF R15-601 |
|                                       |                   | (OAT (Organische-zurentechnologie))<br>JCB Advanced HP koelvloeistof Water Minimum 50% Concentratie Bescherming tot -40 °C<br>Maximaal 60% Concentratie Bescherming tot -56 °C | 4006/1815        | 20 L                               |                                                                                                                                                                    |
| Hydraulische-olie-tank <sup>(4)</sup> | 35 L              | Voor omgevingstemperaturen tot 30 °C – JCB OP Hydraulische olie 46                                                                                                             | 4002/2005        | 20 L                               |                                                                                                                                                                    |
|                                       |                   | Voor omgevingstemperaturen boven 30 °C - JCB OP Oil 68                                                                                                                         | 4002/2720        | 20 L                               |                                                                                                                                                                    |
| Draaipennen laadbak                   | Naargelang nodig  | Calciumsulponaat Alleen smeervet                                                                                                                                               | 4003/3644        | 420ML buis                         | NLGL2                                                                                                                                                              |
| Laadbakcilinder                       |                   |                                                                                                                                                                                |                  |                                    |                                                                                                                                                                    |
| Pennen zwenkcilinder                  |                   |                                                                                                                                                                                |                  |                                    |                                                                                                                                                                    |
| Pennen stuurcilinder                  |                   |                                                                                                                                                                                |                  |                                    |                                                                                                                                                                    |
| Drijfassen                            |                   |                                                                                                                                                                                |                  |                                    |                                                                                                                                                                    |
| Centraal draai-punt                   |                   |                                                                                                                                                                                |                  |                                    |                                                                                                                                                                    |
| Vooras                                | 4,4 L             | JCB HP Gear Oil                                                                                                                                                                | 4000/0505        | 20 L                               |                                                                                                                                                                    |

| Item                           | Hoeveelheid | Vloeistof/smeermiddel   | Onder-deelnummer | Verpakkingsgrootte <sup>(1)</sup> | Specificatie |
|--------------------------------|-------------|-------------------------|------------------|-----------------------------------|--------------|
| Achteras (inclusief Tussenbak) | 6 L         | JCB HP Gear Oil         | 4000/0505        | 20 L                              |              |
| Remreservoir                   | 1 L         | JCB HP Hydraulic Oil 15 | 4002/0503        | 5 L                               |              |

(1) Neem voor informatie over de verschillende verkrijgbare verpakkingsgroottes (en de onderdeelnummers) contact op met uw JCB-dealer.

(2) Voorzichtig: Gebruik geen gewone motorolie.

(3) Aanbevolen wordt het koelsysteem met een snelheid van maximaal 10 liter per minuut te vullen. Als de vulsnelheid ook maar iets hoger is, dan bestaat de kans dat er lucht in het systeem opgesloten komt te zitten.

(4) De getoonde waarde is de totale systeemcapaciteit. Gebruik bij het vullen van het systeem de streepjes op de peilstok voor minimum en maximum.

(5) Controleer welk type koelvloeistof in de machine gebruikt is voordat u koelvloeistof bijvult. Het mengen van verschillende soorten koelvloeistof kan de prestaties van corrosiewerende middelen remmen en de door JCB geboden garantie kan komen te vervallen. In geval van mengen of als het type koelvloeistof moet worden vervangen, moet het koelvloeistofcircuit volledig worden afgetapt en met schoon water worden gespoeld, voordat het wordt gevuld met verse koelvloeistof.

## Brandstof

### Aanvaardbare en onaanvaardbare brandstoffen

**⚠ WAARSCHUWING** Doe geen benzine in deze machine. Vermeng geen benzine met dieselbrandstof. De benzine in opslagtanks vormt ontvlambare dampen.

**Let op!** Er zal geen enkele aansprakelijkheid uit hoofde van garantie geaccepteerd worden met betrekking tot een storing van het inspuitsysteem indien de storing te wijten is aan de kwaliteit en het octaangetal van de brandstof die gebruikt is.

**Let op!** Zwavel kan schadelijk zijn voor de emissieprestaties van uw motor en het is in uw belang om diesel met een zeer laag zwavelgehalte (ULSD) te gebruiken. Wanneer u zich niet aan de plaatselijke emissievoorschriften houdt krijgt u geen ondersteuning en is er geen mogelijkheid tot garantieaanspraken.

### Brandstofgroepen

In de belangrijkste normen in de wereld worden brandstoffen in vier categorieën onderverdeeld. Die welke volledig aanvaard zijn als geschikte brandstoffen, die welke aanvaardbaar zijn vanuit een "garantie"-gezichtspunt, maar ongewenste effecten kunnen hebben op de verwachte levensduur van de motor, die welke de verwachte levensduur zullen verminderen, en ten slotte die welke als onaanvaardbaar voor gebruik worden beschouwd (op dezelfde regel weergegeven brandstoffen worden als gelijkwaardige brandstoffen beschouwd).

Onderstaande lijsten zijn niet volledig voor wat betreft alle dieselbrandstofnormen die er in de handel voorkomen. Als er commentaar nodig is m.b.t. de geschiktheid van niet in de lijst voorkomende brandstofnormen, dienen verzoeken met, indien mogelijk, specificatiegegevens o.v.v. ten minste de belangrijkste hierboven vermelde kenmerken naar JCB Service doorgestuurd te worden voor beoordeling en commentaar.



Tabel 23. Groep 1

| Brandstof                                                               | Advies                                                                         | Onderhoudseisen                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN590 soorten Dieselbrandstoffen - Auto/C0/C1/C2/C3/C4 Zwavel < 10 ppm. | Hebben de voorkeur en mogen zonder beperkingen of voorwaarden worden gebruikt. | Voor brandstof met ongespecificeerde parameters gelden de waarden zoals aangegeven in EN590. Brandstofsoorten binnen elke norm moeten geschikt zijn voor de omgevingstemperatuur. De juiste brandstofzuiverheidsgraad bij de FIE inlaat van na filtering moet door de klant gewaarborgd worden. |
| BS2869 Klasse A2 Zwavel < 10 ppm                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ASTM D975-076 2-D, US DF1, US DF2, US DFA Zwavel < 15 ppm               |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| JIS K2204 kwaliteiten 1, 2, 3 en speciale kwaliteit 3 Zwavel < 10 ppm   |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Tabel 24. Groep 2

| Brandstof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Advies                                                                                                                                                   | Onderhoudseisen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brandstoffen uit Groep 1 met HF-FR WSD in het bereik 460 tot 520                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Hebben niet de voorkeur. Ze mogen wel gebruikt worden maar kunnen tot een kortere levensduur van het inspuitstelsel en/of verlies van prestaties leiden: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ASTM D975-91 Klasse 1-1DA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| B20 biodieselbrandstoffen kunnen voor ernstige problemen in motoren zorgen. Ecomax Tier 4i /Fase 3B-motoren van JCB zijn ontwikkeld om te kunnen lopen op biodiesels met een bijmenging van max. 20 (B20), maar NIET met een hoger aandeel biodiesel. Het biodieselgehalte van dit mengsel moet voldoen aan de normen ASTM D6751, DIN 51606 of ISO 14214. Er dient voorzichtigheid betracht te worden bij het gebruik van een B20 mengsel van biodiesel en het brengt extra onderhoud van de motor met zich mee. <sup>(1)</sup> |                                                                                                                                                          | Er dient contact opgenomen te worden met de Ecomax-dealer of de afdeling Power Systems Applications van JCB voor verder advies. Biodiesel is zeer lastig in opslag te bewaren; brandstof in opslag moet zeer zorgvuldig worden behandeld zodat die tijdens deze periode niet achteruitgaat. Er wordt geen aansprakelijkheid uit hoofde van garantie geaccepteerd voor een storing van het inspuitstelsel indien de storing te wijten is aan de kwaliteit van en het soort brandstof. |

(1) Neem contact op met uw JCB-dealer voor advies over onderhoudseisen.

Tabel 25. Groep 3

| Brandstof                                                         | Advies                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AVTUR FS11 (NATO F34, JP8, MIL T83133, DEF STAN 91-87, DERD 2463) | Hebben niet de voorkeur, ze mogen alleen in combinatie met geschikte additieven gebruikt worden. Ze leiden tot een kortere levensduur van het FIE en/of verlies van prestaties leiden. |
| AVCAT FS11 (NATO F44, JP5, MIL T5624, DERD 2452, AVTOR))          |                                                                                                                                                                                        |
| JET A1 (NATO F35, DEF STAN 91-91, DERD 2494)                      |                                                                                                                                                                                        |
| AVCAT (NAVO F43, JP5 zonder additieven)                           |                                                                                                                                                                                        |
| JET A (ASTM D1655)                                                |                                                                                                                                                                                        |
| ASTM D3699 Kerosine                                               |                                                                                                                                                                                        |
| JP7 (MIL T38219 XF63)                                             |                                                                                                                                                                                        |
| NAVO F63                                                          |                                                                                                                                                                                        |

Tabel 26. Groep 4

| Brandstof                                                                               | Advies         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Ongemodificeerde plantaardige oliën en biodiesels met een concentratie van meer dan 20% | Onaanvaardbaar |

## Additieven

De hieronder vermelde additieven worden door de fabrikant/leverancier ervan geschikt geacht voor het verbeteren van het smerend vermogen van kerosine/zwavelarme brandstoffen tot op het niveau van dieselbrandstoffen.

Deze producten dienen uitsluitend als voorbeeld. De informatie is ontleend aan de gegevens van de fabrikant. De producten worden niet aanbevolen noch ondersteund door JCB. Neem contact op met uw JCB-dealer voor verder advies.

- Elf 2S 1750. Dosering 1000-1500 ppm (0,1% tot 0,15%), in het bijzonder voor Indian Superior Kerosine (SKO) maar is eventueel ook toepasbaar op andere brandstoffen.
- Lubrizol 539N. Dosering (op Zweedse zwavelarme brandstof) 250 ppm.
- Paradyne 7505 (van Infineum). Dosering 500 ppm (0,05%).

## Onderhoudseisen voor het gebruik van B20 biodiesel

- De motorolie moet als minimumspecificatie de kwaliteit CH4 hebben.
- Laat geen ongebruikte B20 biodiesel gedurende langere tijd in de brandstoftank zitten (vul iedere dag bij).
- Zorg ervoor dat er 1 op de 5 keer dat er getankt wordt, standaarddiesel zoals gespecificeerd in norm EN 590 wordt gebruikt, dit draagt ertoe bij dat de zuigerveren niet vastkoeken.
- Zorg ervoor dat er regelmatig oliemonsters worden genomen (let op buitensporige hoeveelheid onverbrande brandstof, water of slijtdeeltjes).
- Ververs de motorolie en vervang het filter frequenter (neem ten minste de helft van de aanbevolen termijnen), of laat u hierbij leiden door de resultaten van de oliebijmonstering.
- Vervang de brandstoffilters frequenter (neem ten minste de helft van de aanbevolen termijnen), of in geval er met de motorprestatie verband houdende problemen zijn.
- Zorg dat de brandstof op de juiste wijze wordt opgeslagen en zorg er daarbij voor dat er geen water in de brandstoftank van de machine (of in de opslagtank) komt. Want water bevordert de groei van mycobacteriën.
- Zorg dat het brandstofvoorfilter dagelijks afgetapt wordt (niet iedere week zoals momenteel wordt geadviseerd).
- Gebruik verwarmingssets in gebieden met een lage omgevingstemperatuur.
- De biodiesel moet aan de volgende normen voldoen: ASTM D6751, DIN 51606, ISO 14214.

Gebruik indien nodig een testset om de brandstofsamenstelling te bevestigen. Door op internet te zoeken kunt u aan testsets komen (worden momenteel nog niet door JCB geleverd).

Als er met de motorprestatie verband houdende problemen aan JCB Service gerapporteerd moeten worden, en de motor heeft op biodiesel gelopen, dan moet het brandstofsysteem worden gevuld met standaarddiesel (ten minste 2x tanken) volgens de specificatie in norm EN590 en moeten de relevante afslagtoerentallen geregistreerd worden alvorens het rapport op te stellen.

## Garantie

JCB wil haar steentje bijdragen aan een beter milieu door haar goedkeuring te geven aan het gebruik van met biodiesel gemengde brandstoffen.

Er dient voorzichtigheid betracht te worden bij het gebruik van een B5 mengsel van biodiesel en het brengt extra onderhoud van de motor met zich mee.

Het niet nakomen van de aanbevolen extra onderhoudseisen kan ertoe leiden dat een claim uit hoofde van de garantie afgewezen wordt.

Storingen ten gevolge van het onjuiste gebruik van biodiesels of andere brandstofadditieven zijn geen constructiefouten in de motor en worden om die reden niet gedekt door de garantie van JCB.

## Gebruik en effecten van brandstoffen

De navolgende informatie geeft brandstofsoorten aan die aanvaardbaar of onaanvaardbaar zijn.

## Aanvaardbare brandstoffen

### Zeer zwavelarme diesel (EN590)

Overal in het Verenigd Koninkrijk, Europa en Noord-Amerika sinds maart 1999 verkrijgbaar. Deze brandstof kenmerkt zich door een maximumzwavelgehalte van 0,001% (0,0015% in Noord-Amerika) gewichtsprocent en een verdere vermindering in het natuurlijk smerend vermogen en aromaatgehalte dan het geval is met zwavelarme dieselolie. De grote olieproducenten voegen smeerverbeteraars toe en houden ook het totale aromaatgehalte op een aanvaardbaar niveau.

### B20 Biodiesel

Met biodiesel wordt onvermengde brandstof bedoeld voordat het met dieselbrandstof vermengd wordt. Wanneer biodiesel met dieselbrandstof wordt vermengd, wordt die aangeduid als B5, B20 enz., waarbij het cijfer het percentage biodiesel in de brandstof aangeeft, bijvoorbeeld B5 bevat 5% biodiesel.

Biodiesel heeft andere kenmerken dan brandstoffen op minerale basis; dit zou kunnen leiden tot opzwellen van afdichtingen, corrosie van het brandstofsysteem en schade aan afdichtingen.

Biodieselbrandstoffen gaan bij hogere temperaturen 'vertroebelen' dan minerale brandstoffen. Als uitleg bij troebelingspunt - De laagste temperatuur waarbij vloeistof kan vloeien en z'n functies verricht, wordt het stolpunt genoemd. Net vóór het bereiken van z'n stolpunt wordt de dieselvloeistof 'troebel' ten gevolge van kristallisatie van wasachtige bestanddelen - dit wordt het troebelingspunt genoemd. Als dieselolie bij een temperatuur onder z'n troebelingspunt gebruikt wordt, kan dit tot verstopping van filters leiden. Om dit te voorkomen moet de brandstof voorverwarmd worden.

Het gebruik van B20 biodiesel kan tot gevolg hebben dat er zich onverbrande brandstoffen in de motorolie ophopen, wat op den duur het nuttig effect van de motorolie kan aantasten en tot motorschade kan leiden (bij 'gewone' diesel verdampt alle onverbrande brandstof uit de smeerolie).

De natuurlijke eigenschappen van biodiesel maken het tot een goed medium voor de groei van microbacteriën; deze microben kunnen corrosie van het brandstofsysteem veroorzaken en vroegtijdige verstopping van het brandstoffilter. Biodieselbrandstoffen moeten zo worden opgeslagen dat er geen wateropneming en oxidatie kan plaatsvinden. U zult hiervoor advies moeten inwinnen bij uw brandstofleverancier; de effectiviteit van conventionele antibacteriële additieven voor toepassing in biodiesel is namelijk nog steeds onderwerp van onderzoek in de brandstofindustrie. Een hoog percentage aan bijgemengde biodiesel (>20 5%) kan leiden tot vlokken van de brandstof en verstopping van het filter bij bedrijf bij lage temperaturen. Het kan ook van invloed zijn op het vermogen en de prestaties van de motor.

Om het risico op motorschade bij gebruik van een B20 mengsel tot een minimum te beperken zijn er aanvullende onderhoudseisen.

Als de aanbevolen maatregelen niet worden genomen, kan dit de volgende gevolgen hebben:- verstopping van filters bij lage temperaturen; verlakking/kleven van verstuivers; achteruitgang van afdichtingen en rubberslangen; corrosie van metalen delen in het brandstofsysteem; problemen m.b.t. de motorprestaties. Deze risico's nemen toe als de brandstof slecht opgeslagen is, want dan gaat die achteruit in kwaliteit door oxidatie en/of wateropneming.

## Onaanvaardbare brandstoffen

### B100 - Chemisch gemodificeerde plantaardige oliën (methylesters van vetzuren (FAME)/ methylesters van plantaardige oliën (VOME))

Deze brandstoffen worden gewonnen uit een groot aantal plantaardige oliën en dierlijke vetten, resulterend in een betere stabiliteit, viscositeit en cetaangetal dan die gefabriceerd uit niet-gemodificeerde plantaardige oliën. Maar erkend wordt dat er potentiële problemen zijn met betrekking tot de kenmerken van de gereede brandstoffen. Deze oliën zijn bij opslag minder stabiel dan uit minerale olie gewonnen brandstoffen en ze zullen vlug in kwaliteit achteruitgaan, waarbij vetzuren, methanol en water geproduceerd worden; geen van deze effecten zijn gewenst in het inspuitsysteem (FIE). Het is bekend dat deze effecten versneld optreden wanneer de brandstof wordt opgeslagen in aanwezigheid van lucht en water bij elkaar.

In een 'gemeenschappelijke verklaring' geven de FIE fabrikanten van deze apparatuur o.m. aan: "De fabrikanten van inspuitsystemen kunnen geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor storingen die toe te

schrijven zijn aan het werken met hun producten in combinatie met brandstoffen waarvoor de producten niet werden ontworpen, en er worden geen waarborgen gegeven noch wordt er verantwoordelijkheid aanvaard wat betreft de mogelijke effecten die het in werking hebben van deze producten met dergelijke brandstoffen met zich mee kunnen brengen".

### Ongemodificeerde plantaardige oliën

Onvermengd verbrand in dieselmotoren of gebruikt als aanlengmiddel voor uit mineralen gewonnen brandstof. Wanneer deze aan de hitte in het brandstofinspuitsysteem onderworpen worden, dan vormen ze een kleverig residu dat binnenin de brandstofpomp aangetroffen kan worden en als een harde lak in de verstuivers, waar blootstelling aan nog hogere temperaturen plaatsvindt.

### Zwavelgehalte

**▲ Let op!** Een combinatie van water en zwavel heeft een corroderende chemische werking op het inspuitsysteem. Door het gebruik van brandstoffen met een hoog zwavelgehalte zal de Selectieve Katalytische Reductie (SCR) katalysator vervuild raken en mag niet gebruikt worden. Er moet altijd diesel met ultralaag zwavelgehalte (ULSD) worden gebruikt. Diesel met ultralaag zwavelgehalte (ULSD) heeft een zwavelgehalte van minder dan 10 ppm (VS 15 ppm).

### Gevolgen van verontreinigde brandstof

Vuil, water en andere verontreinigende stoffen in diesel kunnen een rampzalige uitwerking op het inspuitsysteem hebben:

#### Vuil

Een ernstige schade veroorzakende verontreinigende stof. Verfijnd afgewerkte en op elkaar gepaste vlakken zoals perskleppen en verdelerrotors zijn gevoelig voor de schurende werking van vuildeeltjes - versnelde slijtage zal dan bijna onvermijdelijk leiden tot grotere lekkage, onregelmatige loop en een slechte brandstofopbrengst.

#### Water

Water kan in brandstof terechtkomen via gebrekkige opslag of slordige behandeling; water in brandstof leidt bijna onvermijdelijk tot condensatie in de brandstoftank. De geringste hoeveelheden water kunnen net zo'n rampzalige uitwerking op de brandstofinspuitpomp hebben als vuil, en tot snelle slijtage, corrosie en in ernstige gevallen, zelfs tot vastlopen leiden. Het is van vitaal belang te voorkomen dat er water in het inspuitsysteem komt. De filter/waterafscheider moet regelmatig afgetapt worden.

#### Was

Was slaat neer uit diesel wanneer de omgevingstemperatuur onder die van het troebelingspunt van de brandstof komt, waardoor de brandstof moeilijker kan doorstromen, als gevolg waarvan de motor onregelmatig gaat lopen. Er zijn eventueel speciale winterbrandstoffen leverbaar voor motorbedrijf bij temperaturen onder 0 °C. Deze brandstoffen hebben een lagere viscositeit en beperken de vorming van was.

### Chemische verontreiniging

Opgemerkt dient te worden dat blootstelling van brandstof aan oppervlakken die koper (Cu), zink (Zn) of lood (Pb) bevatten, van nadelige invloed kan zijn op de brandstofkwaliteit; dit dient derhalve tot een minimum beperkt te worden.

### Koelvloeistof

**▲ WAARSCHUWING** Antivries kan schadelijk zijn en mag alleen door professionals worden gebruikt. Volg de instructies van de fabrikant bij het omgaan met onverdunde of verdunde antivries en gebruik altijd de juiste PPE. Het onjuist omgaan met koelvloeistof kan de vruchtbaarheid aantasten of een ongeborn kind schade toebrengen.

Controleer de sterkte van het koelvloeistofmengsel ten minste eenmaal per jaar, bij voorkeur aan het begin van het koude jaargetijde.

Ververs het koelvloeistofmengsel volgens de in het serviceschema van de machine aangegeven tussenpozen.

U moet onverdunde koelvloeistof vóór gebruik eerst verdunnen met schoon water. Gebruik gedeïoniseerd of gedestilleerd water.

De juiste concentratie koelvloeistof beschermt de motor tegen vorstschade in de winter en biedt het hele jaar door bescherming tegen corrosie.

**Tabel 27.**

| Concentratie                            | Beschermingsgraad                       |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 50% (Standaard)                         | Beschermt tegen beschadiging tot -40 °C |
| 60% (Alleen bij extreme omstandigheden) | Beschermt tegen beschadiging tot -56 °C |

Gebruik geen concentratie die sterker dan 60% is, want de tegen bevriezing geboden bescherming neemt voorbij dit punt af.

Als u koelvloeistof van een ander merk gebruikt:

- Controleer of de koelvloeistof in overeenstemming is met de specificatie in deze handleiding.
- Lees de fabrieksvoorschriften altijd aandachtig door.
- Vergewis u ervan dat er een anti-corrosiemiddel in zit. Het koelsysteem kan zwaar beschadigd raken als er geen anti-corrosiemiddelen worden gebruikt.
- De verschillende koelmiddelen mogen niet gemengd worden. Het mengen van koelmiddelen heeft een nadelig effect op de prestaties van het koelmiddel.

## Koppelwaarden

### Gegevens

Tabel 28. Aanhaalmomenten

| Onderdeel                          | Aanhaalmoment |
|------------------------------------|---------------|
| Voorwiel- en achterwielmoer        | 460 N·m       |
| ROPS (Rolbeugel) montagebout       | 259 N·m       |
| ROPS scharnierbouten               | 874 N·m       |
| Middelste bouten knikvergrendeling | 259 N·m       |
| Motor olieaftap bouten             | 40–45 N·m     |
| Hydraulische vuldop 80A/F          | 30–40 N·m     |

## Elektrisch systeem

### Algemeen

Tabel 29.

| Item                                  | Specificatie         |
|---------------------------------------|----------------------|
| Systeemspanning                       | 12 V negatief geaard |
| Wisselstroomdynamo - uitgangsvermogen | 65 A                 |
| Accuspanning                          | 12 V, 62Ah           |
| Accu koude start ampères              | 610 A                |

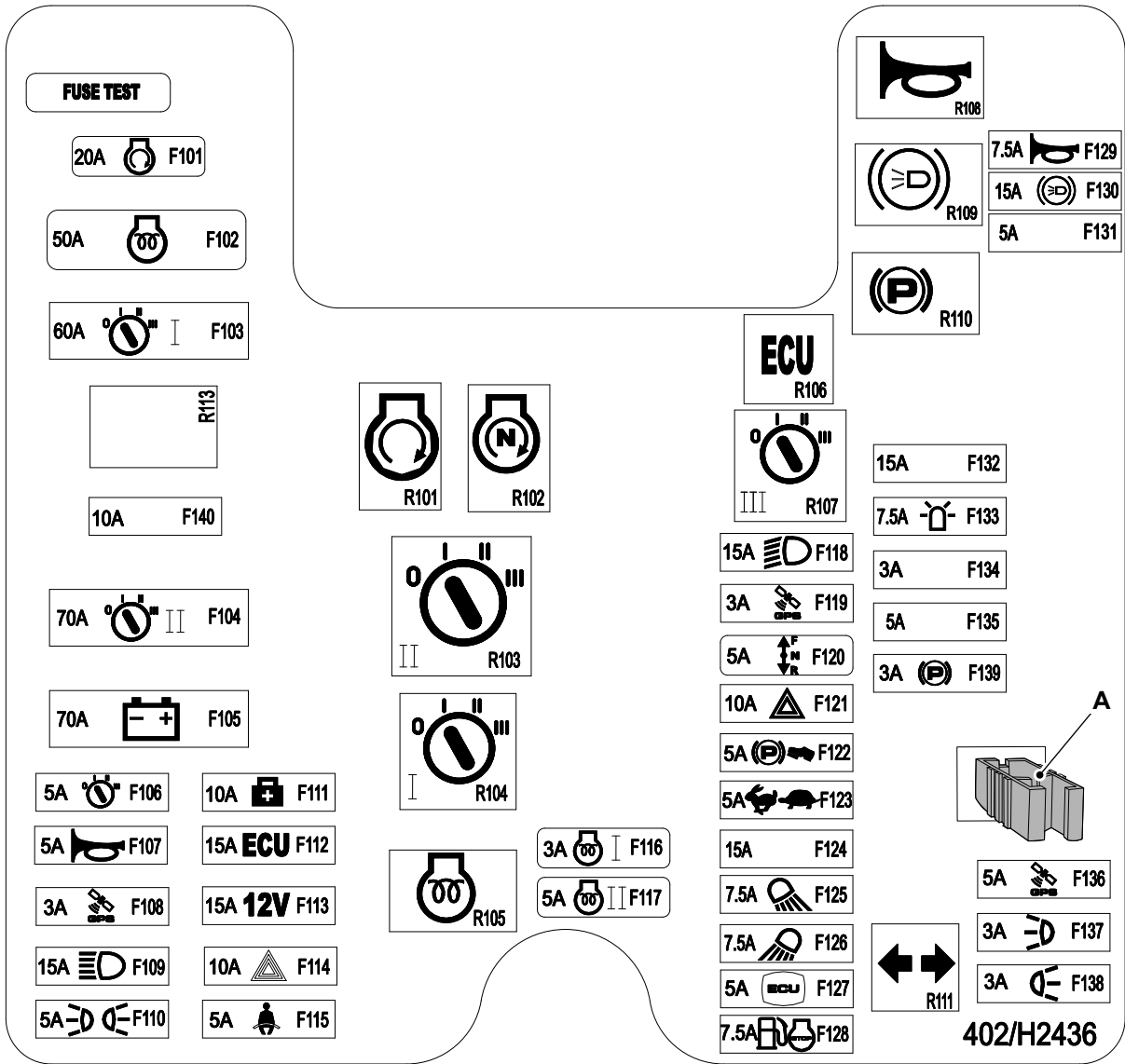
### Gloeilampen

Tabel 30. Specificaties gloeilampen

| Item                             | Specificatie             |
|----------------------------------|--------------------------|
| Grootlicht vóór                  | 12 V, 55 W               |
| Dimlicht vóór                    | 12 V, 55 W               |
| Stadslicht vóór                  | 12 V, 4 W                |
| Zijrichtingaanwijzer voor/achter | 12 V, 21 W               |
| Achter-/remlicht                 | 12 V, 10 W / 21 W        |
| Werklampen voor/achter           | LED (Lichtgevende diode) |
| Kentekenplaatverlichting         | LED                      |

## Zekeringen

Figuur 122.



A Gereedschap verwijderen zekering

Tabel 31.

| Zekering-kastje | Functie                                         | Nomina-le waarde |
|-----------------|-------------------------------------------------|------------------|
| F101            | Motor starten                                   | 20 A             |
| F102            | Motor gloeibougies                              | 50 A             |
| F103            | Contact 1                                       | 60 A             |
| F104            | Contact 2                                       | 70 A             |
| F105            | Accu                                            | 70 A             |
| F106            | Contact 3                                       | 5 A              |
| F107            | Claxon                                          | 5 A              |
| F108            | Livelink GPS (Wereldwijd positioneringssysteem) | 3 A              |
| F109            | Grootlicht koplampen                            | 15 A             |
| F110            | Stadslichten                                    | 5 A              |
| F111            | Diagnose                                        | 10 A             |



| Zekering-kastje | Functie                                      | Nomina-le waarde |
|-----------------|----------------------------------------------|------------------|
| F112            | ECU (Elektronische regeleenheid)             | 15 A             |
| F113            | 12V contactdoos                              | 15 A             |
| F114            | Waarschuwingssknipperlichten                 | 10 A             |
| F115            | Waarschuwing veiligheidsgordel               | 5 A              |
| F116            | Motor gloeibougies 1                         | 3 A              |
| F117            | Motor gloeibougies 2                         | 3 A              |
| F118            | Dimlicht wegluchten                          | 15 A             |
| F119            | Livelink GPS (Globale Positioneringssysteem) | 3 A              |
| F120            | Startblokkering                              | 5 A              |
| F121            | Waarschuwingssknipperlichten                 | 10 A             |
| F122            | Parkeer- en bedrijfsremmen                   | 5 A              |
| F123            | Transmissie met 2 versnellingen              | 5 A              |
| F124            | Reserve                                      | 7,5 A            |
| F125            | Werklampen achter                            | 7,5 A            |
| F126            | Werklampen vóór                              | 7,5 A            |
| F127            | Motor ECU (Elektronische regeleenheid)       | 5 A              |
| F128            | Brandstofpomp en motor stoppen               | 15 A             |
| F129            | Claxon                                       | 7,5 A            |
| F130            | Remlichten                                   | 7,5 A            |
| F131            | Reserve                                      |                  |
| F132            | Reserve                                      | 15 A             |
| F133            | Zwaailicht                                   | 7,5 A            |
| F134            | Reserve                                      | 3 A              |
| F135            | Reserve                                      | 7,5 A            |
| F136            | Livelink GPS (Globale Positioneringssysteem) | 5 A              |
| F137            | Stadslichten vóór                            | 3 A              |
| F138            | Stadslichten achter                          | 3 A              |
| F139            | Parkeerrem                                   | 3 A              |

## Zekering testen

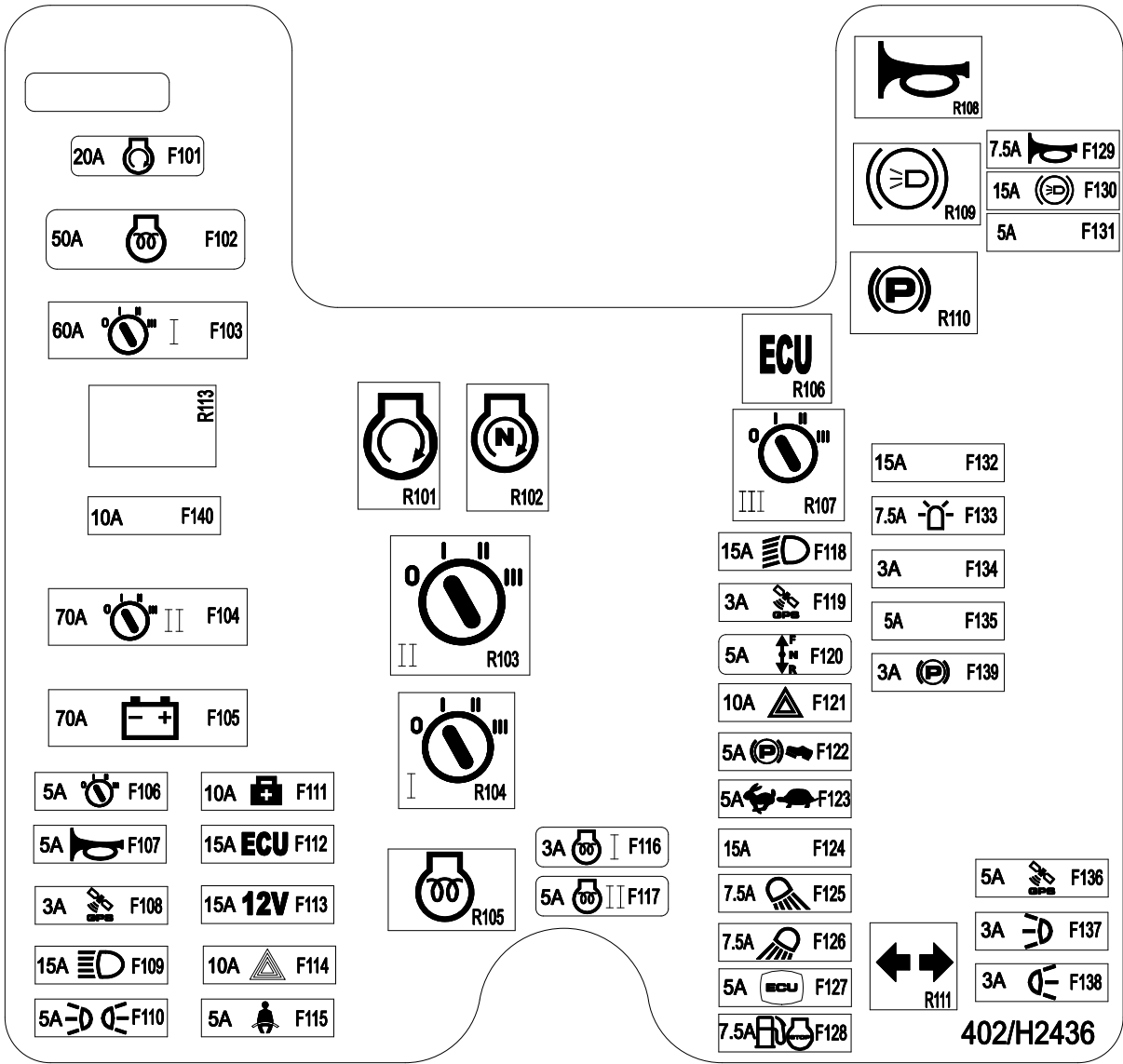
De zekeringkast heeft een testvoorziening om de zekeringen te testen [Zie figuur 122.](#)

Om een zekering te testen:

1. Zorg dat de massaschakelaar is ingeschakeld.
2. Verwijder de betreffende zekering. Grotere zekeringen kunnen met de hand verwijderd worden en kleinere zekeringen met het speciaal gereedschap
3. Haak het speciaal gereedschap over de kleinere zekeringen. De poten van het gereedschap bij elkaar houden en de zekering er uit trekken. [Zie figuur 122.](#)
4. De zekeringscontacten plaatsen, één in elke testpoort, en enigszins draaien.
5. Als de zekering goed is dan gaat groen LED (Lichtgevende diode) branden. [Zie figuur 122.](#)
6. Zodra de zekering vervangen/storing verholpen is, het gereedschap in de houder terugplaatsen.

## Relais

Figuur 123.



Tabel 32.

| Relais | Functie                                |
|--------|----------------------------------------|
| R101   | Motor starten                          |
| R102   | Startblokkering                        |
| R103   | Contact 2                              |
| R104   | Contact 1                              |
| R105   | Gloeibougies                           |
| R106   | Motor ECU (Elektronische regeleenheid) |
| R107   | Contact 3                              |
| R108   | Claxon                                 |
| R109   | Remlichten                             |
| R110   | Parkeerrem                             |
| R111   | Richtingaanwijzers                     |

## Motor

### Gegevens

**Tabel 33.**

|                                               |                                                                      |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Fabrikant                                     | Perkins 403J-17                                                      |
| Motortype                                     | Verticale watergekoelde, viertakt 3 cilinder, natuurlijke aanzuiging |
| Naleving van de emissievereisten              | EU Fase V                                                            |
| Nominaal toerental/vermogen                   | 2750 RPM (Toeren per minuut)/18,9 kW                                 |
| Hoog stationair toerental                     | 2750 RPM                                                             |
| Laag stationair toerental                     | 1150 RPM                                                             |
| Nominaal koppel                               | 87,2 N·m bij 1800 RPM                                                |
| Gewicht (droog)                               | 163 kg                                                               |
| Aantal cilinders                              | 3                                                                    |
| Nominale boring                               | 84 mm                                                                |
| Slag                                          | 100 mm                                                               |
| Cilinderopstelling                            | In lijn                                                              |
| Verbrandingscyclus                            | Viertakt                                                             |
| Ontstekingsvolgorde                           | 1-2-3                                                                |
| Slagvolume                                    | 1,662 L                                                              |
| Compressieverhouding                          | 23,1:1                                                               |
| Draairichting (gezien vanaf krukspoelie eind) | Linksom                                                              |
| Type filter                                   | Schroef-bus                                                          |
| Verbrandingssysteem                           | Indirecte richting                                                   |

### Motoremissies

Deze motor voldoet aan de toepasselijke voorschriften. Het emissiebeheersingssysteem voldoet aan de uitlaatemissievoorschriften. Met het emissiebeperkingsysteem wordt bedoeld alle apparatuur, systemen of ontwerpelementen die de emissies van de motor beperken of regelen. Emissiebeperkingsystemen kunnen geïntegreerd worden in het onderstel van de motor of afzonderlijk worden opgenomen.

De bediening en het onderhoud moeten in overeenstemming met de instructies in deze handleiding uitgevoerd worden om de juiste werking van de motor en het emissiebeheersingssysteem te garanderen.. Een onjuiste bediening, onderhoud of reparatie van de motor en van het emissiebeheersingssysteem kan leiden tot een verminderde levensduur van het product, prestatieverlies of storingen.

De type goedkeuring is alleen geldig certificaat wanneer aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

- De motor en het emissiebeperkingsysteem worden bediend en onderhouden in overeenstemming met de instructies in deze handleiding.
- Er worden onmiddellijk maatregelen genomen om een onjuiste werking, onjuist onderhoud of onjuiste reparatie te verhelpen.
- De motor of het emissiebeperkingsysteem is niet opzettelijk misbruikt en er is niet aan geknoeid.

## Hydraulisch systeem

### Algemeen

De gegevens worden verstrekt met de bedoeling de bestuurder van de machine te informeren over de barstdruk van de hydraulische slangen voor alle op deze machine gebruikte slangen.

Het prefixnummer van JCB is op het vernauwde uiteinde van een slang direct achter de slangmoer gestempeld. Het prefixnummer van JCB is het twee- of drcijferige voorvoegsel van het JCB-onderdeelnummer, bijv. 612/21100 of 34AP/BA130.

### Drukweerstand van hydraulische slangen

#### Slang van het oude type

Tabel 34. Driecijferig prefix van onderdeelnummer JCB

| JCB-prefix | Binnendiameter | Bereik                                                                                                      | Maximale werkdruk | Minimale barstdruk |
|------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 607/       | 19,05 mm       | MP (Middeldruk)                                                                                             | 235 bar           | 950 bar            |
| 611/       | 6,35 mm        | HP (Hoge druk)                                                                                              | 400 bar           | 1.600 bar          |
| 612/       | 9,6 mm         | HP                                                                                                          | 330 bar           | 1.320 bar          |
| 613/       | 12,7 mm        | HP                                                                                                          | 275 bar           | 1.100 bar          |
| 614/       | 15,9 mm        | HP                                                                                                          | 250 bar           | 1.000 bar          |
| 615/       | 19,05 mm       | HP                                                                                                          | 275 bar           | 1.100 bar          |
| 629/       | 5 mm           | SAE (Society of Automotive Engineers (vereniging van Amerikaanse automobielingenieurs)) 100 R7 (of 4,76 mm) | 207 bar           | 827 bar            |
| 631/       | 6,35 mm        | LP (Lage druk)                                                                                              | 190 bar           | 760 bar            |
| 632/       | 9,6 mm         | LP                                                                                                          | 155 bar           | 620 bar            |
| 633/       | 12,7 mm        | LP                                                                                                          | 140 bar           | 550 bar            |
| 634/       | 15,9 mm        | LP                                                                                                          | 100 bar           | 415 bar            |
| 635/       | 19,05 mm       | LP                                                                                                          | 85 bar            | 345 bar            |
| 637/       | 25,4 mm        | LP                                                                                                          | 70 bar            | 275 bar            |

#### Slang van het nieuwe type

Tabel 35. Tweecijferig prefix van onderdeelnummer JCB (vanaf serienummer 2006051)

| JCB-prefix |           | Binnendiameter | Type/serie       | Maximale werkdruk | Minimale barstdruk |
|------------|-----------|----------------|------------------|-------------------|--------------------|
| 1e cijfer  | 2e cijfer |                |                  |                   |                    |
| 1          | 1         | 6,4 mm         | Stuurservo-slang | 103 bar           | 412 bar            |
| 1          | 2         | 9,5 mm         | Stuurservo-slang | 103 bar           | 412 bar            |
| 2          | 1         | 6,4 mm         | LP-slang         | 190 bar           | 760 bar            |
| 2          | 2         | 9,5 mm         | LP-slang         | 155 bar           | 620 bar            |
| 2          | 3         | 12,7 mm        | LP-slang         | 140 bar           | 560 bar            |
| 2          | 4         | 15,9 mm        | LP-slang         | 100 bar           | 400 bar            |
| 2          | 5         | 19,1 mm        | LP-slang         | 85 bar            | 340 bar            |
| 2          | 6         | 25,4 mm        | LP-slang         | 70 bar            | 280 bar            |
| 2          | 7         | 31,8 mm        | LP-slang         | 40 bar            | 160 bar            |
| 2          | 8         | 38,1 mm        | LP-slang         | 35 bar            | 140 bar            |
| 2          | 9         | 50,8 mm        | LP-slang         | 25 bar            | 100 bar            |
| 3          | 1         | 6,4 mm         | HP-slang         | 350 bar           | 1.400 bar          |
| 3          | 2         | 9,5 mm         | HP-slang         | 330 bar           | 1.320 bar          |
| 3          | 3         | 12,7 mm        | HP-slang         | 275 bar           | 1.100 bar          |

| JCB-prefix |           | Binnendi-<br>ameter | Type/serie         | Maximale werkdruk | Minimale barstdruk |
|------------|-----------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| 1e cijfer  | 2e cijfer |                     |                    |                   |                    |
| 3          | 4         | 15,9 mm             | HP-slang           | 275 bar           | 1.100 bar          |
| 3          | 5         | 19,1 mm             | HP-slang           | 275 bar           | 1.100 bar          |
| 3          | 6         | 25,4 mm             | HP-slang           | 275 bar           | 1.100 bar          |
| 3          | 7         | 31,8 mm             | HP-slang           | 210 bar           | 840 bar            |
| 4          | 1         | 6,4 mm              | Statische HP-slang | 350 bar           | 1.400 bar          |
| 4          | 2         | 9,5 mm              | Statische HP-slang | 330 bar           | 1.320 bar          |
| 4          | 3         | 12,7 mm             | Statische HP-slang | 275 bar           | 1.100 bar          |
| 4          | 4         | 15,9 mm             | Statische HP-slang | 275 bar           | 1.100 bar          |
| 4          | 5         | 19,1 mm             | Statische HP-slang | 275 bar           | 1.100 bar          |
| 4          | 6         | 25,4 mm             | Statische HP-slang | 275 bar           | 1.100 bar          |
| 4          | 7         | 31,8 mm             | Statische HP-slang | 210 bar           | 840 bar            |
| 5          | 5         | 19,1 mm             | Extra HP slang     | 350 bar           | 1.400 bar          |
| 5          | 6         | 25,4 mm             | Extra HP slang     | 350 bar           | 1.400 bar          |
| 5          | 7         | 31,8 mm             | Extra HP slang     | 350 bar           | 1.400 bar          |
| 6          | 1         | 6,4 mm              | Ultra HP slang     | 420 bar           | 1.420 bar          |
| 6          | 2         | 9,5 mm              | Ultra HP slang     | 420 bar           | 1.420 bar          |
| 6          | 3         | 12,7 mm             | Ultra HP slang     | 420 bar           | 1.420 bar          |
| 6          | 4         | 15,9 mm             | Ultra HP slang     | 420 bar           | 1.420 bar          |
| 6          | 5         | 19,1 mm             | Ultra HP slang     | 420 bar           | 1.420 bar          |
| 6          | 6         | 25,4 mm             | Ultra HP slang     | 420 bar           | 1.420 bar          |
| 6          | 7         | 31,8 mm             | Ultra HP slang     | 420 bar           | 1.420 bar          |
| 7          | 5         | 19,1 mm             | MP-slang           | 235 bar           | 940 bar            |
| 7          | 6         | 25,4 mm             | MP-slang           | 185 bar           | 740 bar            |
| 7          | 7         | 31,8 mm             | MP-slang           | 165 bar           | 660 bar            |
| 7          | 8         | 38 mm               | MP-slang           | 100 bar           | 400 bar            |
| 7          | 9         | 51 mm               | MP-slang           | 90 bar            | 360 bar            |
| 9          | 1         | 51 mm               | Extra HP slang     | 373 bar           | 1.400 bar          |
| 9          | 2         | 51 mm               | Extra HP slang     | 373 bar           | 1.400 bar          |
| 9          | 3         | 51 mm               | Extra HP slang     | 373 bar           | 1.400 bar          |
| 9          | 4         | 51 mm               | Extra HP slang     | 373 bar           | 1.400 bar          |
| 9          | 5         | 51 mm               | Extra HP slang     | 373 bar           | 1.400 bar          |
| 9          | 6         | 51 mm               | Extra HP slang     | 373 bar           | 1.400 bar          |

## Banden en wielen

### Algemeen

De op de band aangegeven maximale spanning kan afwijken van de hieronder vermelde spanning. Pomp de banden op tot de hieronder vermelde spanning.

Deze spanningswaarden zijn tot stand gekomen in samenspraak met de bandenfabrikant(en) overeenkomstig de normen van de ETRTO (European Tyre and Rim Technical Organisation (Europese technische organisatie voor banden en velgen)) om zo te kunnen voldoen aan de prestaties wat betreft de stabiliteit die de machine moet kunnen leveren.

Indien de op uw machine gemonteerde banden niet vermeld worden, neem dan contact op met uw JCB-dealer voor advies. Breng banden nooit op spanning door de bandspanning te raden.

Controleer de bandenspanning altijd bij een ongeladen machine.

In bijzondere omstandigheden (bijvoorbeeld op zand) kan de luchtdruk in de band verlaagd worden. Win advies in bij uw JCB-dealer of bandenfabrikant.

### Bandenmaat en bandenspanning

Tabel 36.

| Merk   | Maat                          | Spanning – voorband | Spanning - achterband |
|--------|-------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Starco | 295/80 x 15,3<br>AS Dumper    | 3,9 bar             | 2 bar                 |
|        | 300/80 x 15.3<br>AS Flotation | 2,6 bar             | 1,6 bar               |

## Verklaring van overeenstemming

### Algemeen

Er wordt een ingevuld exemplaar van de EG/UKCA Verklaring van Overeenstemming met alle machines geleverd die vervaardigd zijn conform het EG type onderzoek en/of zelfcertificatie voorschriften.

Er wordt een voorbeeldexemplaar van de EG/UKCA verklaring van overeenstemming bijgeleverd evenals een overzicht van de informatie die kan voorkomen.

Zie: Gegevens (Pagina 191).

### Gegevens

Tabel 37.

|                  |                                                                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A                | <a href="#">Zie: Naam en adres van de fabrikant (Pagina 7).</a>                                                         |
| B                | Dumper - voor/zijwaarts kiepende dumper                                                                                 |
| C                | <a href="#">Zie: Model en serienummer (Pagina 1).</a>                                                                   |
| D                | <a href="#">Zie: Machine (Pagina 11).</a>                                                                               |
| E <sup>(1)</sup> | EN474-1:2006+A6:2019, EN474-6:2006+A1:2009.                                                                             |
| E <sup>(2)</sup> | EN474-1:2022, EN474-6: 2022.                                                                                            |
| F                | Managing Director, JCB Vibromax GmbH, Europaallee 113a, 50226 Frenchen, Duitsland.                                      |
| G                | Principal Engineer NVH, JCB Excavators Limited, Lakeside Works, Rocester, Staffordshire, Verenigd Koninkrijk, ST14 5JP. |
| H                | BIJLAGE VI PROCEDURE 1.                                                                                                 |
| J                | Vincotte NV, Jan Olieslagerslaan 35, B-1800 Vilvoorde, België of AnP LTD, BN8500 Manchester, M14 4PN                    |
| K                | <a href="#">Zie: Gegevens over het geluid (Pagina 172).</a>                                                             |
| L                | <a href="#">Zie: Gegevens over het geluid (Pagina 172).</a>                                                             |
| M                | Rocester.                                                                                                               |
| N                | Managing Director.                                                                                                      |

(1) Machines gebouwd vóór februari 2025

(2) Machines gebouwd vanaf februari 2025

Figuur 124.

| <b>Declaration of Conformity</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NAME AND ADDRESS OF MANUFACTURER<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>HEREBY DECLARES THAT THE MACHINERY / EQUIPMENT DESCRIBED<br>BELOW COMPLIES WITH ALL UK AND EU RULES AS APPLICABLE:<br>DESCRIPTION OF MACHINERY / EQUIPMENT<br>TRADE NAME:<br><br>MODEL NAME<br><br>SERIAL NUMBER OF MACHINERY / EQUIPMENT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin-bottom: 5px;">A</div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;">B</div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;">JCB</div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;">C</div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;">D</div> |
| COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE MACHINERY DIRECTIVE (DIRECTIVE 2006/42/EC AS AMENDED)<br>AND THE SUPPLY OF MACHINERY (SAFETY) REGULATIONS 2008 [AS AMENDED]<br>THE FOLLOWING STANDARDS HAVE BEEN USED<br><br><br>NAME AND ADDRESS OF PERSON ESTABLISHED IN THE EU AUTHORISED<br>TO COMPILE THE TECHNICAL CONSTRUCTION FILE<br>FOR UK REFER TO ADDRESS ABOVE AND SIGNATORY                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;">E</div> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin-bottom: 5px;">F</div>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE ELECTRO-MAGNETIC COMPATABILITY DIRECTIVE (DIRECTIVE 2014/30/EU AS AMENDED)<br>ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY REGULATIONS 2016 AS AMENDED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| COMPLIES WITH THE PROVISION OF THE NOISE EMISSIONS IN THE ENVIRONMENT BY EQUIPMENT FOR USE OUTDOORS<br>DIRECTIVE DIRECTIVE 2000/14/EC (AS AMENDED) AND THE NOISE EMISSION IN THE ENVIRONMENT BY EQUIPMENT FOR USE<br>OUTDOORS REGULATIONS 2001[UK] (AS AMENDED).<br>NAME AND ADDRESS OF THE PERSON WHO KEEPS THE TECHNICAL<br>DOCUMENTATION<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>CONFORMITY ASSESSMENT PROCEDURE<br><br>NAME AND ADDRESS OF NOTIFIED BODY:<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>MEASURED SOUND POWER LEVEL ON EQUIPMENT<br>REPRESENTATIVE FOR THIS TYPE<br><br>GUARANTEED SOUND POWER LEVEL FOR THIS EQUIPMENT<br><br>NET INSTALLED POWER | <div style="border: 1px solid black; height: 60px; margin-bottom: 5px;">G</div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;">H</div> <div style="border: 1px solid black; height: 50px; margin-bottom: 5px;">J</div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;">K</div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;">L</div>   |
| PLACE OF DECLARATION<br>DATE OF DECLARATION<br>NAME OF AUTHORISED SIGNATORY<br>POSITION<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>SIGNATURE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;">M</div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;">XX/XX/XXX</div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;">N</div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;">XXXXXX</div>                                                                      |

JCB Part No:





Garantie-informatie

Onderhoudsstaat

Tabel 38.

|                                                                                   |                             |                                                                                   |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|
|  | Handtekening en stempel     |  | Datum |
|  | Jaarlijkse verzekering (Ja) |  | Uren  |

Figuur 125. Installatiecontrolelijst

|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |   |                                                                                     |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  |  | / | / |  | h |
|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |   |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |   |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |   |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |   |                                                                                     |   |

Figuur 126. 250 uur/6 maanden

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |   |   |                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  |  | / | / |  | h |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |   |   |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |   |   |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |   |   |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |   |   |                                                                                       |   |

Figuur 127. 500 uur/12 maanden

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |   |   |                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  |  | / | / |  | h |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |   |   |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |   |   |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |   |   |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |   |   |                                                                                       |   |



Figuur 128. 750 uur/18 maanden

|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |             |                                                                                     |   |

Figuur 129. 1000 uur/24 maanden

|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |

Figuur 130. 1250 uur/30 maanden

|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |             |                                                                                       |   |

Figuur 131. 1500 uur/36 maanden

|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |



Figuur 132. 1750 uur/42 maanden

|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |             |                                                                                     |   |

Figuur 133. 2000 uur/48 maanden

|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |

Figuur 134. 2250 uur/54 maanden

|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |             |                                                                                       |   |

Figuur 135. 2500 uur/60 maanden

|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |



Figuur 136. 2750 uur/66 maanden

|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |             |                                                                                     |   |

Figuur 137. 3000 uur/72 maanden

|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |

Figuur 138. 3250 uur/78 maanden

|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |             |                                                                                       |   |

Figuur 139. 3500 uur/84 maanden

|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |



Figuur 140. 3750 uur/90 maanden

|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |             |                                                                                     |   |

Figuur 141. 4000 uur/96 maanden

|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |

Figuur 142. 4250 uur/102 maanden

|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |             |                                                                                       |   |

Figuur 143. 4500 uur/108 maanden

|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |



Figuur 144. 4750 uur/114 maanden

|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                   |             |                                                                                     |   |

Figuur 145. 5000 uur/120 maanden

|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                                    |                                                                                                |                                                                                     |   |

Figuur 146. 5250 uur/126 maanden

|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |             |                                                                                       |   |

Figuur 147. 5500 uur/132 maanden

|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  <b>1</b> / / |  | h |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |
|                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                       |   |