



## Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

### Elektrische vorkheftruck

RX60-60  
RX60-70  
RX60-80



6341 6342 6343 6344  
56358042506 NL - 02/2015

first in intralogistics



## Adres van fabrikant en contactgegevens

STILL GmbH  
Berzeliusstraße 10  
22113 Hamburg, Duitsland  
Tel. +49 (0) 40 7339-0  
Fax: +49 (0) 40 7339-1622  
E-mail: [info@still.de](mailto:info@still.de)  
Website: <http://www.still.de>





## 1 Voorwoord

|   |    |
|---|----|
| <b>Uw machine</b> .....   | 2  |
| Algemeen .....  | 2  |
| CE-markering .....  | 2  |
| EG-verklaring van overeenstemming volgens de Machinerichtlijn ..... | 3  |
| Accessoires .....   | 3  |
| <b>Informatie over de documentatie</b> .....                        | 4  |
| Omvang van de documentatie .....                                    | 4  |
| Uitgavedatum en actualiteit van de bedieningsinstructies .....      | 5  |
| Auteurs- en handelsmerkrechten .....                                | 5  |
| Verklaring van gebruikte waarschuwingstermen .....                  | 5  |
| Lijst van afkortingen .....   | 6  |
| Definiëring van de richtingen .....                                 | 9  |
| Schematische afbeeldingen .....                                     | 9  |
| <b>Milieuoverwegingen</b> .....                                     | 11 |
| Verpakking .....  | 11 |
| Afvoeren van componenten en batterijen .....                        | 11 |

## 2 Inleiding

|  |    |
|--|----|
| <b>Gebruik van de machine</b> .....  | 14 |
| Verantwoord gebruik .....  | 14 |
| Verantwoord gebruik tijdens slepen .....                                     | 14 |
| Ongeoorloofd gebruik .....   | 14 |
| Gebruikslocatie .....  | 15 |
| Parkeerrem bij temperaturen onder -10 °C .....                               | 16 |
| Gebruik van werkplatforms .....  | 17 |
| <b>Restrisico</b> .....  | 18 |
| Overige gevaren en risico's .....  | 18 |
| Speciale risico's bij het gebruik van de heftruck en voorzetapparatuur ..... | 19 |
| Overzicht van gevaren en tegenmaatregelen .....                              | 22 |
| Gevaar voor personeel .....  | 25 |

## 3 Veiligheid

|   |    |
|---|----|
| <b>Definitie van de verantwoordelijke personen</b> .....      | 28 |
| Bedrijf dat de heftruck gebruikt .....                        | 28 |
| Specialist .....  | 28 |
| Bestuurders .....   | 29 |
| <b>Basisprincipes voor een veilig gebruik</b> .....           | 31 |
| Verzekeringsdekking voor gebruik op het bedrijfsterrein ..... | 31 |

|  |    |
|--|----|
| Veranderingen en montage achteraf  | 31 |
| Veranderingen aan het beschermdak en belasting van het dak               | 34 |
| Waarschuwing met betrekking tot niet-originele onderdelen                | 34 |
| Beschadiging, defecten en misbruik van veiligheidssystemen               | 35 |
| Banden   | 36 |
| Medische apparatuur  | 37 |
| Wees voorzichtig bij de omgang met gasveren en accumulatoren             | 38 |
| <b>Veiligheidscontroles</b>  | 39 |
| Regelmatige veiligheidsinspectie van de heftruck                         | 39 |
| Isolatietest   | 39 |
| <b>Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen</b> | 41 |
| Toegestane middelen  | 41 |
| Oliën  | 41 |
| Hydrauliekolie   | 42 |
| Batterijzuur   | 43 |
| Koelmiddel en koelvloeistof  | 45 |
| Gebruikte middelen afvoeren  | 45 |
| <b>Emissies</b>  | 47 |

## 4 Overzichten

|   |    |
|---|----|
| <b>Overzicht</b>  | 52 |
| <b>Overzicht van het bestuurderscompartiment</b>              | 53 |
| <b>Bedienings- en weergave-elementen</b>                      | 54 |
| Display- en bedieningspaneel                                  | 54 |
| Bedieningselementen voor hydraulische functies en rijfuncties | 55 |
| Dubbele minihendel  | 56 |
| Drieweg-minihendel  | 57 |
| Vierweg-minihendel  | 58 |
| Joystick 4Plus  | 59 |
| Fingertip   | 60 |
| Miniconsole   | 61 |
| <b>Posities van labels</b>                                    | 62 |
| Overzicht   | 62 |
| Typeplaatje   | 64 |
| Productienummer   | 64 |
| Gegevens betreffende de wegenverkeerswet                      | 65 |

## 5 Gebruik

|  |     |
|--|-----|
| <b>Controles en werkzaamheden voorafgaand aan de ingebruikname</b> .....                   | 68  |
| Visuele controles .....  | 68  |
| Ruitensproeierinstallatie vullen .....   | 71  |
| Toestand van de wielen en banden controleren .....   | 71  |
| Koelvloeistofniveau controleren .....  | 73  |
| Bestuurdersstoel MSG 65/MSG 75 verstellen .....  | 74  |
| ArMLEuning verstellen .....  | 78  |
| Stuurkolom verstellen .....  | 79  |
| <b>Ingebruikname</b> .....   | 80  |
| In- en uitstappen .....  | 80  |
| Batterijstekker aansluiten .....   | 83  |
| Noodstopschakelaar ontgrendelen .....  | 84  |
| Contact inschakelen .....  | 84  |
| Toegangsautorisatie met pincode (variant) .....  | 87  |
| Claxon bedienen .....  | 97  |
| Veiligheids gordel .....   | 97  |
| Bestuurderscabine gebruiken .....  | 100 |
| Remsysteem op goede werking controleren .....  | 101 |
| Stuurinrichting op goede werking controleren .....   | 102 |
| Noodstopfunctie controleren .....  | 102 |
| Rijprogramma instellen .....   | 103 |
| Snelheidsbegrenzing bij rijden met geheven last (variant) .....                            | 104 |
| Nulstellen van de lastmeting (variant) .....   | 104 |
| Functie voor verticale maststand (variant) op correcte werking controleren .....           | 106 |
| <b>Rijden</b> .....  | 107 |
| Veiligheidsvoorschriften voor het rijden .....   | 107 |
| Rijwegen .....   | 109 |
| Rijrichting kiezen .....   | 112 |
| Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met minihendels .....                           | 113 |
| Verticale tuimelschakelaar voor de "rijrichting" bedienen, uitvoering joystick 4Plus ..... | 113 |
| Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met fingertip-bediening .....                   | 114 |
| Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met miniconsole .....                           | 114 |
| Optrekken .....  | 114 |
| Optrekken, tweepedalensysteem (variant) .....  | 117 |
| Bedrijfsrem bedienen .....   | 119 |
| Mechanische parkeerrem inschakelen .....   | 120 |
| Stuurinrichting .....  | 122 |
| <b>Heffen</b> .....  | 123 |
| Uitvoeringen van de hefinrichting .....  | 123 |
| Automatische hefonderbreking (variant) .....   | 123 |

|  |            |
|--|------------|
| Verticale maststand (variant) . . . . .                                    | 124        |
| Hefmasttypes . . . . .   | 128        |
| Storingen tijdens het heffen . . . . .                                     | 129        |
| Blokkeerfunctie van hydraulisch systeem . . . . .                          | 130        |
| Bedieningselementen voor de hefinrichting . . . . .                        | 131        |
| Hefinrichting, dubbele minihendel . . . . .                                | 133        |
| Hefinrichting met drievoudige minihendel . . . . .                         | 134        |
| Hefinrichting met viervoudige minihendel . . . . .                         | 135        |
| Joystick 4Plus voor hefinrichting . . . . .                                | 136        |
| Fingertip-bediening voor hefinrichting . . . . .                           | 138        |
| Vorken vervangen . . . . .   | 139        |
| Vorkverlenging (variant) . . . . .   | 141        |
| Werken met omkeerbare vorken (variant) . . . . .                           | 143        |
| <b>Hanteren van lasten . . . . .</b>                                       | <b>145</b> |
| Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten . . . . .            | 145        |
| Vóór het oppakken van een last . . . . .                                   | 146        |
| Lastmeting (variant) . . . . .   | 147        |
| Lasten oppakken . . . . .  | 150        |
| Gevarenzone . . . . .  | 151        |
| Pallets transporteren . . . . .  | 152        |
| Zwaaiende lasten transporteren . . . . .                                   | 153        |
| Last oppakken . . . . .  | 154        |
| Transporteren van lasten . . . . .   | 158        |
| Lasten neerzetten . . . . .  | 159        |
| Rijden op op- en aflopende hellingen . . . . .                             | 161        |
| Gebruik van liften . . . . .   | 161        |
| Op laadbruggen rijden . . . . .  | 163        |
| <b>Met voorzetapparatuur werken . . . . .</b>                              | <b>165</b> |
| Voorzetapparatuur monteren . . . . .                                       | 165        |
| Hydraulisch systeem drukloos maken . . . . .                               | 167        |
| Algemene instructies voor het bedienen van voorzetapparatuur . . . . .     | 169        |
| Voorzetapparatuur met dubbele minihendel bedienen . . . . .                | 171        |
| Voorzetapparatuur met dubbele minihendel en 5e functie bedienen . . . . .  | 173        |
| Voorzetapparatuur met drievoudige minihendel bedienen . . . . .            | 175        |
| Voorzetapparatuur met drieweg-minihendel en 5e functie bedienen . . . . .  | 177        |
| Voorzetapparatuur met viervoudige minihendel bedienen . . . . .            | 179        |
| Voorzetapparatuur met vierweg-minihendel en 5e functie bedienen . . . . .  | 181        |
| Voorzetapparatuur met joystick 4Plus bedienen . . . . .                    | 183        |
| Voorzetapparatuur met joystick 4Plus en 5e functie bedienen . . . . .      | 184        |
| Voorzetapparatuur met fingertip-bediening bedienen . . . . .               | 185        |
| Voorzetapparatuur met fingertip-bediening en 5e functie bedienen . . . . . | 187        |



|   |     |
|---|-----|
| Klemvergrendeling (variant) . . . . .   | 189 |
| Een last met voorzetapparatuur oppakken . . . . .                                 | 194 |
| <b>Extra apparatuur bedienen</b> . . . . .  | 195 |
| Verlichting in- en uitschakelen . . . . .   | 195 |
| Zwaailamp in- en uitschakelen . . . . .   | 196 |
| Waarschuwingssknipperlichten in- en uitschakelen . . . . .                        | 197 |
| Richtingaanwijzers in- en uitschakelen . . . . .                                  | 197 |
| Dubbele werkklampen in- en uitschakelen . . . . .                                 | 199 |
| Ruitenwisser/ruitensproeier bedienen . . . . .                                    | 201 |
| FleetManager (variant) . . . . .  | 201 |
| Ongevallenrecorder (variant) . . . . .  | 202 |
| Veiligheidssystemen voor bestuurders (varianten) . . . . .                        | 202 |
| <b>Cabinesysteem bedienen</b> . . . . .   | 203 |
| Cabinedeur openen . . . . .   | 203 |
| Cabinedeur sluiten . . . . .  | 204 |
| Zijruiten openen . . . . .  | 204 |
| Zijruiten sluiten . . . . .   | 205 |
| Interieurverlichting in- en uitschakelen . . . . .                                | 206 |
| Achterrautiverwarming bedienen . . . . .  | 207 |
| Radio (variant) . . . . .   | 207 |
| Verwarming (variant) . . . . .  | 208 |
| Openklapbare dakruit (variant) . . . . .  | 210 |
| Klembord (variant) . . . . .  | 211 |
| <b>Aanhangwagens trekken</b> . . . . .  | 212 |
| Gesleepte last . . . . .  | 212 |
| Koppelpen in het conragewicht . . . . .   | 214 |
| Automatische aanhangerkoppeling . . . . .   | 216 |
| Aanhangwagens trekken . . . . .   | 225 |
| <b>Bediening van het display- en bedieningspaneel</b> . . . . .                   | 226 |
| Indicators . . . . .  | 226 |
| Displays instellen . . . . .  | 229 |
| Symbolen op het display . . . . .   | 229 |
| Datum of tijd instellen . . . . .   | 234 |
| Kilometers en draaiuren per dag resetten . . . . .                                | 234 |
| Taal instellen . . . . .  | 235 |
| Softkeytoetsen voor het bedienen van verschillende uitrustingsvarianten . . . . . | 235 |
| Efficiencymodus Blue-Q configureren . . . . .                                     | 236 |
| <b>Efficiencymodus Blue-Q</b> . . . . .   | 238 |
| Beschrijving van de werking . . . . .   | 238 |
| Gevolgen voor extra verbruikers . . . . .   | 238 |
| Efficiencymodus Blue-Q in- en uitschakelen . . . . .                              | 239 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Storngen</b> .....   | 241 |
| Weergave op het scherm .....                                  | 241 |
| Storingscodetabel .....                                       | 241 |
| Melding STOELSCHAKELAAR .....                                 | 244 |
| Melding GORDEL .....  | 247 |
| Melding REM AANTREKKEN .....                                  | 249 |
| Melding VORKEN LAAG .....                                     | 250 |
| Melding HEFHOOGTE .....                                       | 250 |
| Melding RIJSENSOR .....                                       | 252 |
| Melding REMGEVER .....  | 252 |
| Melding TOEZICHT .....  | 253 |
| Melding STUREN .....  | 253 |
| Melding MOT/GEN-TEMP. ....                                    | 254 |
| Melding OVERVERHIT .....                                      | 254 |
| Melding BEDRIJFSREM .....                                     | 255 |
| <b>Bediening in speciale bedrijfsomstandigheden</b> .....     | 255 |
| Transport .....   | 255 |
| Slepen .....  | 258 |
| Hijzen met een kraan .....                                    | 261 |
| <b>Procedure in noodsituaties</b> .....                       | 265 |
| Nooduitschakeling .....                                       | 265 |
| Procedure bij kantelen van de heftruck .....                  | 266 |
| Noodhamer .....   | 267 |
| Nooddaalinrichting .....                                      | 267 |
| Veerrem uitschakelen .....                                    | 269 |
| <b>Omgang met de batterij</b> .....                           | 272 |
| Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij ..... | 272 |
| Batterijdeksel openen en sluiten .....                        | 275 |
| Batterijstekker loskoppelen .....                             | 277 |
| Batterij vervangen met een pallettruck of heftruck .....      | 278 |
| Batterij onderhouden .....                                    | 283 |
| <b>Buiten bedrijf stellen</b> .....                           | 288 |
| Machine beveiligd parkeren en uitschakelen .....              | 288 |
| Wielkeg (variant) .....                                       | 290 |
| Machine uit gebruik nemen en stallen .....                    | 290 |
| Na langere tijd weer in gebruik nemen .....                   | 292 |
| <b>Reinigen</b> .....   | 294 |
| Machine reinigen .....  | 294 |
| Elektrische installatie reinigen .....                        | 297 |
| Hefkettingen reinigen .....                                   | 297 |
| Ruiten reinigen .....   | 298 |

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Na het wassen ..... | 299 |
|---------------------|-----|

## 6 Onderhoud

|  |     |
|--|-----|
| <b>Algemene onderhoudsinformatie</b> .....                     | 302 |
| Personeelskwalificaties .....                                  | 302 |
| Informatie voor het uitvoeren van onderhoud .....              | 302 |
| Onderhoud - om de 1000 draaiuren/jaarlijks .....               | 305 |
| Onderhoud - om de 3000 draaiuren/om de twee jaar .....         | 308 |
| Reserveonderdelen en slijtdelen bestellen .....                | 308 |
| Kwaliteit en hoeveelheid van de benodigde middelen .....       | 308 |
| Onderhoudsschema .....   | 310 |
| <b>Veiligheidsvoorschriften voor onderhoud</b> .....           | 313 |
| Algemene informatie .....                                      | 313 |
| Werkzaamheden aan de hydraulische uitrusting .....             | 313 |
| Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting .....              | 313 |
| Veiligheidsvoorzieningen .....                                 | 314 |
| Instelwaarden .....  | 314 |
| Ophijsen en opkrikken .....                                    | 314 |
| Werkzaamheden aan de voorzijde van de machine .....            | 315 |
| <b>Onderhoudspunten toegankelijk maken</b> .....               | 317 |
| Verwijderen en aanbrengen van de linker zijbeplating .....     | 317 |
| Bodemplaat aanbrengen en verwijderen .....                     | 317 |
| Afdekking rechtsvoor openen/sluiten .....                      | 319 |
| Afdekking achter verwijderen en aanbrengen .....               | 320 |
| <b>Onderhoud</b> .....   | 321 |
| Radiator reinigen en op lekkage controleren .....              | 321 |
| Koelvloeistof bijvullen en koelmiddelgehalte controleren ..... | 322 |
| Wielen en banden onderhouden .....                             | 324 |
| Zekeringen vervangen .....                                     | 326 |
| Batterijonderhoud .....  | 329 |
| Hydrauliekolieniveau controleren .....                         | 330 |
| Luchtinlaatfilter van verwarming vervangen .....               | 331 |
| Recirculatiefilter van de verwarming vervangen .....           | 333 |
| <b>Onderhoud om de 1000 uur/jaarijks</b> .....                 | 335 |
| Overige werkzaamheden .....                                    | 335 |
| Bestuurdersstoel controleren .....                             | 335 |
| Veiligheidsgordel onderhouden .....                            | 335 |
| Deurvergrendeling controleren .....                            | 337 |
| Gewrichten en bedieningsmechanismen smeren .....               | 337 |
| Mast, rolgeleidingen smeren .....                              | 337 |

|  |     |
|--|-----|
| Hefcilinders en aansluitingen op lekkage controleren | 338 |
| Hydraulisch systeem op lekkage controleren           | 338 |
| Vorken controleren                                   | 339 |
| Omkeerbare vorken controleren                        | 339 |
| Automatische aanhangerkoppeling smeren               | 340 |

## 7 Technische gegevens

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Afmetingen              | 344 |
| VDI-specificatieblad    | 346 |
| Ergonomische afmetingen | 350 |
| Batterijspecificaties   | 351 |
| Zekeringtoewijzing      | 352 |

1

---

## Voorwoord

## Uw machine

# Uw machine

## Algemeen

De in deze bedieningsinstructies beschreven heftruck voldoet aan de van toepassing zijnde normen en veiligheidsvoorschriften.

Als de machine op de openbare weg moet worden gebruikt, moet hij voldoen aan de geldende nationale voorschriften van het land waar de machine wordt gebruikt. De vereiste rijvergunning voor de machine moet bij de verantwoordelijke instantie worden aangevraagd.

De heftrucks zijn uitgerust met de modernste technologie. De heftruck moet nu op een veilige manier wordt gebruikt en de goede werking moet worden gewaarborgd.

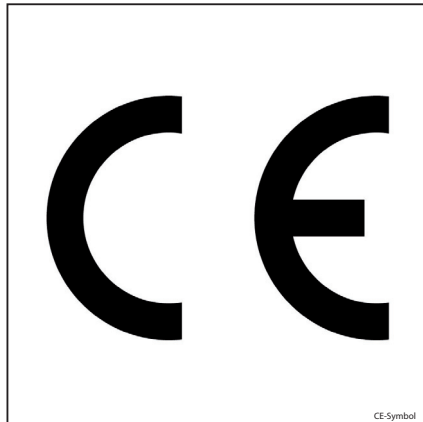
Deze bedieningsinstructies bevatten de hiervoor noodzakelijke informatie. Lees de betreffende informatie voordat u de machine in gebruik neemt en volg de instructies op. Op deze manier voorkomt u ongevallen en zorgt u dat de garantie niet verval.

## CE-markering

Met de CE-markering verklaart de fabrikant dat de heftruck voldoet aan de ten tijde van het op de markt brengen van de heftruck geldende normen en voorschriften. Dit wordt bevestigd door de EG-verklaring van overeenstemming. De CE-markering is aangebracht op het typeplaatje.

Bij een eigenmachtige verandering van de constructie van de machine of toevoeging aan de machine kan de veiligheid ervan in het gedrang komen, waardoor de EG-verklaring van overeenstemming verval.

De EG-verklaring van overeenstemming moet zorgvuldig worden opgeborgen en in voorkomende gevallen toegankelijk worden gemaakt voor de verantwoordelijke instanties.



## EG-verklaring van overeenstemming volgens de Machinerichtlijn

### Verklaring

STILL GmbH  
Berzeliusstraße 10  
D-22113 Hamburg Duitsland

Wij verklaren dat de

|         |   |
|---------|---|
| Machine | <b>volgens deze bedieningsinstructies</b> |
| Model   | <b>volgens deze bedieningsinstructies</b> |

in overeenstemming is met de meest recente versie van de Machinerichtlijn 2006/42/EG.

Tot het samenstellen van de technische documentatie bevoegd personeel:

Zie EG-verklaring van overeenstemming

STILL GmbH

### Accessoires

- Sleutel voor contactschakelaar (twee stuks)
- Sleutel voor cabine (variant)
- Inbussleutel voor nooddaalprocedure

## Informatie over de documentatie

# Informatie over de documentatie

## Omvang van de documentatie

- Bedieningsinstructies
- Bedieningsinstructies voor voorzetapparaat (variant)
- Lijst van reserveonderdelen
- Voorschriften voor het gebruik van industriële machines van de VDMA (de Duitse brancheorganisatie voor de machine- en installatiebouw)

Deze bedieningsinstructies beschrijven alle noodzakelijke maatregelen voor het veilig gebruiken en het goed onderhouden van uw heftruck in alle mogelijke beschikbare varianten ten tijde van het in druk geven. Speciale uitvoeringen op verzoek van de klant worden gedocumenteerd in aparte bedieningsinstructies. Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Vul het op het typeplaatje vermelde productienummer en bouwjaar in in het daarvoor bedoelde veld:

### Productienummer

.....

### Bouwjaar .....

Vermeld bij alle technische vragen het productienummer.

Elke heftruck wordt geleverd inclusief bedieningsinstructies. Deze instructies moeten zorgvuldig worden opgeborgen en te allen tijde beschikbaar zijn voor de bestuurder en het bedrijf dat de machine gebruikt. De plaats van bewaring is vermeld in het hoofdstuk "Overzichten".

Mochten de bedieningsinstructies zoekraken, moet het bedrijf dat de heftruck gebruikt onmiddellijk een vervangend exemplaar bij de fabrikant aanvragen.

De bedieningsinstructies zijn opgenomen in de lijst van reserveonderdelen en kunnen als reserveonderdeel worden besteld.

Het bedienings- en onderhoudspersoneel moet goed met deze bedieningsinstructies vertrouwd worden gemaakt.



Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet erop toezien dat alle gebruikers deze instructies ontvangen, gelezen en begrepen hebben.



### OPMERKING

*Let op de definitie van de volgende verantwoordelijke personen: "bedrijf dat de heftruck gebruikt" en "bestuurder".*

Dank u voor het lezen en opvolgen van deze instructies. Mocht u nog vragen of verbeteringsvoorstellen hebben, of als u eventuele fouten hebt ontdekt, kunt u contact opnemen met uw geautoriseerde servicecentrum.

## Uitgavedatum en actualiteit van de bedieningsinstructies

De uitgavedatum van deze bedieningsinstructies vindt u op de titelpagina.

STILL streeft er continu naar zijn heftrucks verder te ontwikkelen. Wijzigingen in de bedieningsinstructies zijn voorbehouden en claims op basis van de informatie en afbeeldingen in deze bedieningsinstructies kunnen niet worden gehonoreerd.

Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum voor technische ondersteuning bij uw heftruck.

## Auteurs- en handelsmerkrechten

Deze instructies mogen niet gereproduceerd, vertaald of voor derden toegankelijk gemaakt worden, ook niet in de vorm van uittreksels, behalve met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de fabrikant.

## Verklaring van gebruikte waarschuwingstermen

### GEVAAR

**Geeft aan dat de procedures strikt moeten worden gevolgd om levensgevaar te voorkomen.**

## Informatie over de documentatie

### WAARSCHUWING

Geeft aan dat de procedures strikt moeten worden gevolgd om verwondingsgevaar te voorkomen.

### LET OP

Geeft aan dat de procedures strikt moeten worden gevolgd om beschadiging en/of vernieling van materiaal te voorkomen.

### OPMERKING

*Voor technische vereisten die om bijzondere aandacht vragen.*

### MILIEUVOORSCHRIFT

*Ter voorkoming van milieuvuiling.*

## Lijst van afkortingen

### OPMERKING

*Deze lijst van afkortingen geldt voor alle soorten bedieningsinstructies. Niet alle hierin opgenomen afkortingen hoeven noodzakelijkerwijs in de bedieningsinstructies te staan.*

| Afkorting | Betekenis  |
|-----------|--|
| °C        | Graden Celsius   |
| °F        | Graden Fahrenheit  |
| A         | Ampère   |
| ABE       | Display- en bedieningspaneel   |
| ArbSchG   | Duitse arbeidsomstandighedenwet  |
| BetrSichV | Duitse verordening betreffende de veiligheid en gezondheid op de werkplek        |
| BG        | Duitse overkoepelende organisatie van werkgeversverzekeringen                    |
| BGG       | Beginnel van de Duitse overkoepelende organisatie van werkgeversverzekeringen    |
| BGR       | Regel van de Duitse overkoepelende organisatie van werkgeversverzekeringen       |
| BGV       | Voorschrift van de Duitse overkoepelende organisatie van werkgeversverzekeringen |
| Ca.       | Circa  |

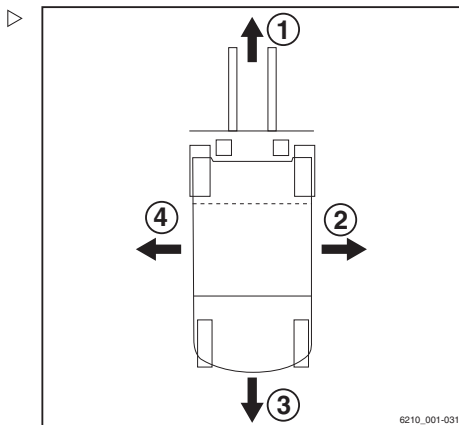
| Afkorting         | Betekenis  |
|-------------------|--|
| CE                | Symbool dat overeenstemming met de geldende productspecifieke Europese richtlijnen bevestigt |
| CEE               | Internationale commissie voor de regeling van de goedkeuring van elektrische uitrusting      |
| cm                | Centimeter   |
| cm <sup>3</sup>   | Kubieke centimeter   |
| dB                | Decibel  |
| DFÜ               | Gegevensoverdracht op afstand  |
| DIN               | Duitse norm  |
| EG                | Europese Gemeenschap   |
| EN                | Europese norm  |
| FEM               | Fédération Européene de la Manutention   |
| F <sub>max</sub>  | Maximumvermogen  |
| g                 | Gram   |
| GAA               | Arbeidsinspectie   |
| Evt.              | Indien van toepassing  |
| GPRS              | General Packet Radio Service   |
| h/d               | Uur per dag (rijtijd per dag in uren)  |
| ID-nr.            | ID-nummer  |
| ISO               | Internationale norm  |
| kg                | Kilogram   |
| kg/m <sup>3</sup> | Kilogram per kubieke meter   |
| km/h              | Kilometer per uur  |
| km/d              | Kilometer per dag (afgelegde afstand per dag)  |
| kN                | Kilonewton   |
| kW                | Kilowatt   |
| kWh/h             | Energieverbruik  |
| l                 | Liter  |
| l/h               | Liter per uur  |
| l/min             | Liter per minuut   |
| LAN               | Local Area Network   |
| LED               | Light Emitting Diode   |
| L <sub>p</sub>    | Geluidsdrukniveau  |

## Informatie over de documentatie

| Afkorting         | Betekenis  |
|-------------------|--|
| L <sub>p</sub> AZ | Continu geluidsdrukniveau in het bestuurderscompartiment                             |
| LSP               | Lastzwaartepunt  |
| o.i.d.            | O.i.d.   |
| m                 | Meter  |
| m/s               | Meter per seconde  |
| m/s <sup>2</sup>  | Meter per seconde in het kwadraat  |
| MAC               | Maximaal aanvaardbare concentratie op de werkplek                                    |
| Max.              | Maximaal   |
| Min.              | Minimaal   |
| min.              | Minuten  |
| tpm               | Omwenteling(en) per minuut   |
| mm                | Millimeter   |
| N                 | Newton   |
| Nm                | Newtonmeter  |
| PIN               | Persoonlijk identificatienummer  |
| SE                | SE   |
| SIT               | Snap-In-Tyre voor eenvoudigere montage   |
| StVZO             | Duits wegverkeersreglement   |
| t                 | Ton  |
| TRGS              | Technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen                                    |
| e.d.              | E.d.   |
| V                 | Volt   |
| VDE               | Duitse brancheorganisatie voor elektrotechniek, elektronica en informatietechnologie |
| VDI               | Vereniging van Duitse Ingenieurs   |
| VDMA              | Duitse brancheorganisatie voor de machine- en installatiebouw                        |
| W                 | Watt   |
| WLAN              | Wireless Local Area Network  |
| Bijv.             | Bijvoorbeeld   |

## Definiëring van de richtingen

De richtingen "vooruit" (1), "achteruit" (3), "rechts" (2) en "links" (4) hebben betrekking op de plaats van de onderdelen gezien vanuit het bestuurderscompartiment; de last bevindt zich aan de voorzijde.



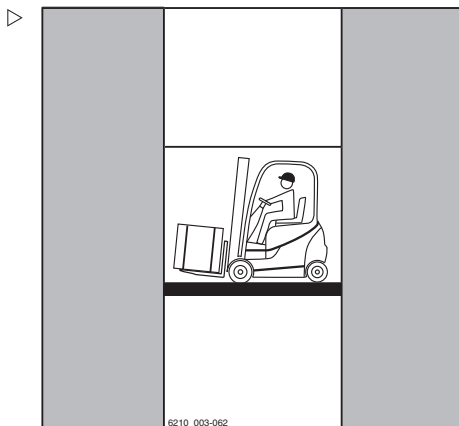
## Schematische afbeeldingen

### Overzicht van functies en werkzaamheden

In deze documentatie wordt de volgorde (meestal opeenvolgend) van bepaalde functies of bedieningshandelingen uitgelegd. Ter verduidelijking van deze procedures worden er schematische afbeeldingen van een vorkheftruck gebruikt.

#### OPMERKING

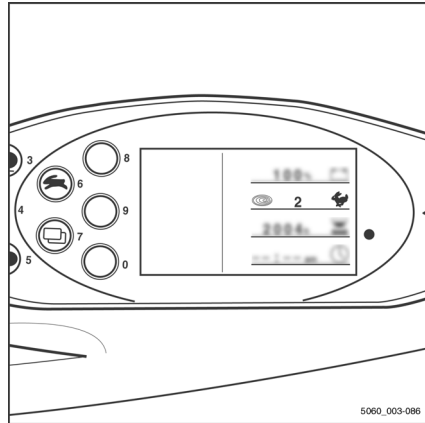
*Deze schematische afbeeldingen zijn niet representatief voor de constructie van de in deze documentatie beschreven machine. De schematische afbeeldingen zijn uitsluitend bedoeld ter verduidelijking van procedures.*



## Informatie over de documentatie

**Overzicht van het display- en bedieningspaneel**** OPMERKING**

*De overzichten van bedrijfstoestanden en waarden in het display van het display- en bedieningspaneel zijn slechts voorbeelden en deels afhankelijk van de uitrusting van de heftruck. Hierdoor kunnen de getoonde displays van de actuele bedrijfstoestanden en waarden variëren. Informatie die niet relevant is voor beschrijvingen wordt niet weergegeven.*



## Milieuoverwegingen

### Verpakking

Bij aflevering van de heftruck zijn bepaalde onderdelen verpakt ter bescherming tijdens het transport. Deze verpakking moet volledig worden verwijderd voordat de heftruck voor het eerst wordt gestart.



#### MILIEUVOORSCHRIFT

*Het verpakkingsmateriaal moet na levering van de heftruck op de juiste manier worden afgevoerd.*

### Afvoeren van componenten en batterijen

De heftruck is samengesteld uit verschillende materialen. Als er componenten of batterijen moeten worden vervangen en afgevoerd, moeten deze:

- afgevoerd,
- behandeld of
- gerecycled volgens de regionale en nationale voorschriften.



#### OPMERKING

*Houd u aan de documentatie van de batterijfabrikant voor het afvoeren van batterijen.*



#### MILIEUVOORSCHRIFT

*Wij adviseren om voor het afvoeren een gespecialiseerd afvalverwerkingsbedrijf in te schakelen.*





2

---

## Inleiding

## Gebruik van de machine

# Gebruik van de machine

## Verantwoord gebruik

De in deze bedieningsinstructies beschreven heftruck is geschikt voor het heffen, transporteren en stapelen van lasten.

De heftruck mag uitsluitend overeenkomstig het gebruiksdoel worden gebruikt, zoals aangegeven en beschreven in deze bedieningsinstructies.

Als de truck voor andere doeleinden dan in de bedieningsinstructies worden gebruikt, moet er om gevaarlijke situaties te voorkomen eerst bij de fabrikant en, indien nodig, de bevoegde wettelijke instanties om goedkeuring worden gevraagd.

De maximaal te heffen last staat vermeld op het lastindicatieplaatje (lastschema) en mag niet worden overschreden; zie ook het hoofdstuk "Vóór het oppakken van een last".

## Verantwoord gebruik tijdens slepen

Deze heftruck is geschikt voor het incidenteel trekken van aanhangwagens en is hiervoor uitgerust met een aanhangerkoppeling. Dit incidenteel trekken van aanhangwagens mag niet meer beslaan dan 2% van de dagelijkse bedrijfstijd. Als de heftruck vaker zal worden gebruikt voor het trekken van aanhangwagens, moet u hiervoor contact opnemen met de fabrikant.

De voorschriften voor het trekken van aanhangwagens moeten worden opgevolgd; zie het hoofdstuk "Aanhangwagens trekken".

## Ongeoorloofd gebruik

Het bedrijf dat de machine gebruikt of de bestuurder, en niet de fabrikant, is verantwoordelijk voor elk gevaar dat voortvloeit uit een verkeerd gebruik.

**i** OPMERKING

Let op de definitie van de volgende verantwoordelijke personen: "bedrijf dat de heftruck gebruikt" en "bestuurder".

Het gebruik van de machine voor andere dan de in deze bedieningsinstructies beschreven doeleinden is verboden.

**GEVAAR**

**Er bestaat levensgevaar door van de rijdende heftruck te vallen!**

- Het is verboden om personen met de heftruck mee te laten rijden.

De heftruck mag niet worden gebruikt in brand- of explosiegevaarlijke of corrosieve of zeer stoffige omgevingen.

Stapelen of ontstapelen is niet toegestaan op hellende oppervlakken of laadplatforms.

**Gebruikslocatie**

De heftruck kan zowel binnen als buiten worden gebruikt. Rijden op de openbare weg is slechts toegestaan als de uitrustingsvariant "voor het rijden op de weg" gemonteerd is.

Als de heftruck op de openbare weg moet worden gebruikt, moet hij voldoen aan de nationale voorschriften van het land waar de heftruck wordt gebruikt.

De ondergrond moet voldoende draagvermogen hebben (beton, asfalt) en het oppervlak ervan moet ruw zijn. De routes, de werkomgevingen en de breedtes van de gangpaden moeten voldoen aan de specificaties in deze bedieningsinstructies, zie het hoofdstuk "Rijroutes".

Er mag op op- en aflopende hellingen worden gereden mits er wordt voldaan aan de vastgelegde gegevens en specificaties, zie het hoofdstuk "Rijroutes".

De heftruck is geschikt voor gebruik binnen en buiten, van de tropen tot Noordse landen (temperatuurbereik: -20 °C tot +40 °C).

## Gebruik van de machine

Deze heftruck is niet ontworpen voor gebruik in koelhuizen.

### LET OP

Batterijen kunnen bevriezen!

Als de heftruck langere tijd wordt geparkeerd bij een omgevingstemperatuur onder  $-10^{\circ}\text{C}$ , koelen de batterijen af. De elektrolyt kan bevriezen en de batterijen beschadigen. De heftruck is dan niet gereed voor gebruik.

- Parkeer de heftruck bij een omgevingstemperatuur onder  $-10^{\circ}\text{C}$  alleen kortstondig.

Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet voor de betreffende toepassing zorgen voor een afdoende brandbeveiliging in de gebruiksomgeving van de machine. Afhankelijk van de toepassing moeten er aanvullende brandbeveiligingsmaatregelen aan de machine worden genomen. Neem bij twijfel contact op met de verantwoordelijke instanties.



### OPMERKING

*Let op de definitie van "bedrijf dat de heftruck gebruikt" als verantwoordelijke persoon!*

## Parkeerrem bij temperaturen onder $-10^{\circ}\text{C}$

### LET OP

Batterijen kunnen bevriezen!

Als de heftruck langere tijd wordt geparkeerd bij een omgevingstemperatuur onder  $-10^{\circ}\text{C}$ , koelen de batterijen af. De elektrolyt kan bevriezen en de batterijen beschadigen. De heftruck is dan niet gereed voor gebruik.

- Parkeer de heftruck bij een omgevingstemperatuur onder  $-10^{\circ}\text{C}$  alleen kortstondig.

## Gebruik van werkplatforms

### WAARSCHUWING

Het gebruik van werkplatforms is wettelijk geregeld. Het gebruik van werkplatforms is alleen toegestaan indien de wet van het land waarin de heftruck wordt gebruikt dit toestaat.

- Volg de nationale wettelijke voorschriften op.
  - Voordat u werkplatforms gebruikt, dient u de toezichhoudende autoriteit van uw land te raadplegen.
-

## Restrisico

# Restrisico

### Overige gevaren en risico's

Ondanks zorgvuldig werken en het opvolgen van de normen en voorschriften kunnen verdere risico's tijdens het gebruik van de machine niet volledig worden uitgesloten.

De machine en alle overige systeemcomponenten voldoen aan de actuele veiligheidsvereisten. Desondanks kan ook bij gebruik voor de beoogde doeleinden en het opvolgen van alle instructies een restrisico niet worden uitgesloten.

Ook buiten de directe gevarenzone van de machine zelf kan een restrisico niet worden uitgesloten. Personen in het gebied rondom de machine moeten derhalve extra op de machine letten, zodat zij in geval van een storing, incident of defect etc. onmiddellijk kunnen reageren.

#### WAARSCHUWING

Alle personen die zich in de buurt van de machine bevinden, moeten op deze uit het gebruik van de machine voortvloeiende risico's worden gewezen.

Tevens verwijzen wij naar de veiligheidsvoorschriften in deze bedieningsinstructies.

De risico's kunnen zijn:

- Ontsnappen van vloeistoffen als gevolg van lekkage, leidingbreuk, gescheurde reservoirs etc.
- Ongevalrisico tijdens het rijden over een lastige ondergrond, zoals hellingen en gladde of onregelmatige oppervlakken, of door slecht zicht etc.
- Vallen, struikelen etc. wanneer er met de heftruck wordt gereden, met name bij regen of sneeuw, bij lekkende vloeistoffen of op bevroren ondergronden
- Brand- en explosiegevaar door batterijen en elektrische spanningen
- Menselijke fouten door het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften.
- Niet-gerepareerde schade of defecte en versleten componenten.
- Ontoereikende onderhouds- of testinspanningen

- Gebruik van verkeerde vloeistoffen en smeermiddelen
- Overschrijding van testintervallen

De fabrikant is niet verantwoordelijk voor ongevallen met de heftruck voortvloeiend uit het bewust of door onachtzaamheid negeren van deze voorschriften door het bedrijf dat de heftruck gebruikt.

### **Stabiliteit**

De stabiliteit van de machine is getest volgens de nieuwste technologische normen en is gegarandeerd als u uw machine op de juiste manier en voor de beoogde doeleinden gebruikt. In deze normen wordt alleen rekening gehouden met de statische en dynamische kantelkrachten die kunnen optreden tijdens het gebruik van de machine volgens de bedieningsinstructies en volgens het gebruiksdoel. Het door een verkeerd gebruik of een verkeerde bediening optredende risico het kantelmoment te overschrijden, kan zelfs bij extreme eisen aan de stabiliteit niet worden uitgesloten.

De risico's kunnen zijn:

- Verlies van stabiliteit door onstabiele of schuivende lasten etc.
- te snel nemen van een bocht,
- rijden met geheven last,
- met een last rijden die aan een kant uitsteekt (bijv. sideshift),
- keren op een helling en schuin over een helling rijden,
- rijden op hellingen met de last bergafwaarts,
- te brede lasten,
- zwaaiende lasten,
- randen van laadperrons of treden.

### **Speciale risico's bij het gebruik van de heftruck en voorzetapparatuur**

Telkens wanneer de heftruck op een andere manier dan voor het beoogde gebruiksdoel wordt gebruikt, en in gevallen waarin de

## Restrisico

bestuurder er niet zeker van is dat hij de heftruck naar behoren en zonder kans op ongevallen kan gebruiken, moet er bij de fabrikant van de heftruck en de fabrikant van het voorzetaapparaat om goedkeuring worden gevraagd.





## Restrisico

## Overzicht van gevaren en tegenmaatregelen

### OPMERKING

*Deze tabel is bedoeld als hulpmiddel bij het beoordelen van de gevaren in uw bedrijf en geldt voor alle heftrucktypes. Hij maakt geen aanspraak op volledigheid.*

### OPMERKING

*Volg de nationale voorschriften van uw land op!*

| Gevaar   | Maatregel   | Afvinken<br>✓ uitgevoerd<br>- niet van toepassing | Opmerkingen   |
|--|---|---|---|
| De uitrusting van de heftruck voldoet niet aan de lokale vereisten | Controleren   | ○   | Indien u twijfelt, raadpleeg dan de verantwoordelijke inspectie-afdeling of de verzekering van uw bedrijf |
| Bestuurder met onvoldoende vaardigheden en kwalificaties           | Bestuurderstraining (zittend en staand)                                     | ○   | BGG 925<br>Rijbewijs VDI 3313   |
| Gebruik door niet-geautoriseerde personen                          | Toegang met sleutel alleen voor bevoegde personen                           | ○   |   |
| Heftruck niet in een veilige gebruikstoestand                      | Herhalingstest en verhelpen van gebreken                                    | ○   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek)   |
| Valgevaar bij gebruik van werkplatforms                            | Opvolgen van de nationale voorschriften (verschillende nationale wetgeving) | ○   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek) en werkgeversverzekeringen              |
| Zicht belemmerd door last  | Resourceplanning  | ○   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek)   |

| Gevaar                                 | Maatregel  | Afvinken<br>✓ uitgevoerd<br>- niet van toepassing | Opmerkingen   |
|--|--|---|---|
| Verontreinigde lucht                   | Beoordeling van dieseluitlaatgassen  | O   | TRGS 554 en BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek)   |
|  | Beoordeling van LPG-uitlaatgassen  | O   | MAC-lijst (maximaal aanvaardbare concentraties op de werkplek) en BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek) |
| Ongeoorloofd gebruik (onjuist gebruik) | Vertrouwd maken met de bedieningsinstructies   | O   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek) en ArbSchG (arbeidsomstandighedenwet)                             |
|  | Schriftelijke opdracht/instructies voor de bestuurder  | O   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek) en ArbSchG (arbeidsomstandighedenwet)                             |
|  | Volg de richtlijnen op van de BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek), de bedieningsinstructies en de VDMA (Duitse brancheorganisatie voor de machine- en installatiebouw) | O   |   |
| Tijdens het tanken                     |  |   |   |

## Restrisico

| Gevaar                                     | Maatregel  | Afvinken<br>✓ uitgevoerd<br>- niet van toepassing | Opmerkingen  |
|--|--|---|--|
| a) Diesel                                  | Volg de richtlijnen op van de BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek), de bedieningsinstructies en de VDMA (Duitse brancheorganisatie voor de machine- en installatiebouw) | ○   |  |
| b) LPG                                     | Volg de richtlijnen op van BGV D34, de bedieningshandleiding en de VDMA  | ○   |  |
| Tijdens het opladen van de tractiebatterij | Volg de richtlijnen op van de BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek), de bedieningsinstructies en de VDMA (Duitse brancheorganisatie voor de machine- en installatiebouw) | ○   | VDE 0510: In het bijzonder<br>- Zorg voor voldoende ventilatie<br>- Isolatiewaarde moet binnen toelaatbare bereik liggen |
| Bij het gebruik van batterijladers         | Volg de richtlijnen op van de BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek), BGR 104 en de bedieningsinstructies   | ○   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek) en BGR 104   |
| Bij het parkeren van LPG-heftrucks         | Volg de richtlijnen op van de BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek), BGR 104 en de bedieningsinstructies   | ○   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek) en BGR 104   |
| Bij transportsystemen zonder bestuurder    |  |   |  |

| Gevaar   | Maatregel                                | Afvinken<br>✓ uitgevoerd<br>- niet van toepassing | Opmerkingen   |
|--|--|---|---|
| Kwaliteit van rijweg onvoldoende                                       | Rijwegen reinigen/vrijmaken              | ○   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek) |
| Lastdrager verkeerd/verschoven   | Last opnieuw op de pallet plaatsen       | ○   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek) |
| Onvoorspelbaar rijgedrag   | Personeelstraining                       | ○   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek) |
| Rijwegen geblokkeerd   | Rijwegen markeren<br>Rijwegen vrijhouden | ○   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek) |
| Elkaar kruisende rijwegen  | Voorrangregeling bekendmaken             | ○   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek) |
| Geen herkenning van personen bij het opslaan en verwijderen van lasten | Personeelstraining                       | ○   | BetrSichVO (verordening betreffende de veiligheid op de werkplek) |

## Gevaar voor personeel

Volgens de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichVO) en de Duitse arbeidsomstandighedenwet (ArbSchG) moet het bedrijf dat de machine gebruikt de gevaren tijdens het gebruik vaststellen en beoordelen en vervolgens de noodzakelijke gezondheids- en veiligheidsmaatregelen voor het personeel treffen (BetrSichVO). Het bedrijf moet daarom de juiste bedieningsinstructies opstellen (§ 6 ArbSchG) en de bestuurder hierover informeren. Er moet een verantwoordelijke persoon worden aangewezen.

## Restrisico

 **OPMERKING**

*Let op de definitie van de volgende verantwoordelijke personen: "bedrijf dat de heftruck gebruikt" en "bestuurder".*

De constructie en de uitrusting van de machine voldoen aan de Machinerichtlijn 2006/42/EG, wat wordt aangegeven door de CE-markering. Deze elementen vallen daarvoor niet binnen het kader van de gevarenbeoordeling. Voorzetapparatuur heeft een eigen CE-markering en valt daarom eveneens niet binnen dit kader. Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet echter het type en de uitrusting van machines zodanig kiezen, dat deze voldoen aan de lokale gebruiksvoorschriften.

Het resultaat moet schriftelijk worden vastgelegd (§ 6 ArbSchG). Wanneer machines onder vergelijkbare gevaarlijke omstandigheden worden gebruikt, mogen de resultaten worden samengevat. Dit overzicht (zie het hoofdstuk "Overzicht van gevaren en tegenmaatregelen") dient ter ondersteuning bij het voldoen aan de vereisten van dit voorschrift. Het overzicht noemt de belangrijkste gevaren die meestal de oorzaak van ongevallen zijn wanneer de voorschriften niet worden opgevolgd. Wanneer er op een bepaalde werkplek andere ernstige gevaren bestaan, moet ook hiermee rekening worden gehouden.

Op veel werkplekken zijn de gebruiksomstandigheden voor heftrucks verregaand gelijk, zodat de gevaren in één overzicht kunnen worden samengevat. Er dient tevens rekening te worden gehouden met de informatie van de verzekering van uw bedrijf betreffende dit onderwerp.

3

---

Veiligheid

## Definitie van de verantwoordelijke personen

# Definitie van de verantwoordelijke personen

### Bedrijf dat de heftruck gebruikt

Het bedrijf dat de heftruck gebruikt, is de natuurlijke of wettelijke persoon of groep die met de heftruck werkt of in wiens opdracht met de heftruck wordt gewerkt.

Het bedrijf dat de heftruck gebruikt, moet erop toezien dat de heftruck uitsluitend wordt ingezet voor het beoogde gebruiksdoel ervan en in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften in deze bedieningsinstructies.

De bedrijfsleiding moet ervoor zorgen dat alle gebruikers de veiligheidsinformatie lezen en begrijpen.

Het bedrijf is verantwoordelijk voor de planning en correcte uitvoering van regelmatige veiligheidscontroles.

Wij adviseren om de nationale uitvoeringsvoorschriften op te volgen.

### Specialist

Als gekwalificeerde personen gelden service-monteurs of personen die aan de volgende vereisten voldoen:

- Een afgeronde beroepsopleiding aan de hand waarvan de professionele kennis van de betreffende persoon kan worden aangetoond. Als bewijs geldt een vakdiploma of soortgelijk document.
- Beroepservaring waaruit blijkt dat de betreffende persoon aantoonbaar gedurende een bepaalde tijd praktische ervaring met heftrucks heeft opgedaan. Gedurende deze tijd is de betreffende persoon vertrouwd geraakt met een breed scala aan symptomen die controle vergen, bijvoorbeeld op basis van de resultaten van een gevarenbeoordeling of een dagelijkse controle.
- Recente beroepservaring met het controleren van het betreffende machinetype en een desbetreffende bijscholing zijn essentieel. De gekwalificeerde persoon moet ervaring hebben in het uitvoeren van de betreffende controle of vergelijkbare con-



troles. Bovendien dient een dergelijke persoon op de hoogte te zijn van de nieuwste technologische ontwikkelingen met betrekking tot de te controleren machine en van de gevaren die een dergelijke controle met zich meebrengt.

## Bestuurders

Deze machine mag alleen worden gebruikt door daarvoor geschikte personen van ten minste 18 jaar die daarin zijn getraind, die over aantoonbare vaardigheden beschikken in het rijden met heftrucks en het hanteren van lasten en die door het bedrijf dat de machine gebruikt, of door een geautoriseerde vertegenwoordiger daarvan, daarmee zijn belast. Daarnaast is een specifieke kennis van de te bedienen machine vereist.

Aan de trainingsvereisten volgens §3 van de Duitse arbeidsomstandighedenwet en volgens §9 van de Duitse verordening betreffende de veiligheid op de werkplek is voldaan indien de bestuurder is getraind overeenkomstig de criteria van BGG 925 van de Duitse werkgeversverzekeringen. Volg de voorschriften van uw land op.

## Rechten en plichten van en voorschriften voor de bestuurder

De bestuurder dient goed op de hoogte te zijn van zijn rechten en plichten.

De bestuurder dient over de benodigde rechten te beschikken.

De bestuurder dient persoonlijke beschermingsmiddelen te gebruiken (beschermende kleding, veiligheidsschoenen, veiligheidshelm, veiligheidsbril, handschoenen) die zijn afgestemd op de betreffende omstandigheden, taak en te heffen last. Er dient stevig schoeisel te worden gedragen om te garanderen dat er op veilige wijze kan worden gereden en geremd.

De bestuurder moet vertrouwd zijn met de bedieningsinstructies, en hij moet te allen tijde toegang hiertoe hebben.

## Definitie van de verantwoordelijke personen

De bestuurder moet:

- de bedieningshandleiding hebben gelezen en begrepen,
- zich vertrouwd hebben gemaakt met de veilige bediening en besturing van de machine
- zowel lichamelijk als geestelijk in staat zijn om veilig met de machine te rijden

### GEVAAR

**Het gebruik van drugs en alcohol en van medicijnen die het reactievermogen beïnvloeden, beperken de geschiktheid om een heftruck te besturen!**

Personen onder invloed van voornoemde middelen mogen nooit aan of met een heftruck werken.

## Verbod voor onbevoegden

De bestuurder is gedurende zijn gehele werktijd verantwoordelijk voor de machine. Hij mag niet toestaan dat niet-geautoriseerde personen de machine bedienen.

Wanneer hij de machine verlaat, dient de bestuurder ervoor te zorgen dat onbevoegde personen de machine niet kunnen gebruiken, bijvoorbeeld door de contactsleutel uit het contactslot te trekken.

## Basisprincipes voor een veilig gebruik

### Verzekeringsdekking voor gebruik op het bedrijfsterrein

Veel bedrijfsterreinen zijn beperkt openbare verkeersgebieden.



#### OPMERKING

Vraag bij de aansprakelijkheidsverzekering van uw onderneming na of de verzekering de schade dekt die uw heftruck op een beperkt openbaar terrein aan derden toebrengt.

### Veranderingen en montage achteraf

Als uw heftruck wordt gebruikt voor werkzaamheden die niet in de richtlijnen of in deze instructies worden genoemd en daarvoor moet worden veranderd of uitgebreid, moet u zich ervan bewust zijn dat elke verandering aan de constructie van de machine het rijgedrag en de stabiliteit van de heftruck kan beïnvloeden en tot ongevallen kan leiden.

Neem daarom eerst contact op met uw servicecentrum.

Veranderingen die onder andere de stabiliteit, het hefvermogen en de veiligheidssystemen negatief beïnvloeden, mogen niet zonder toestemming van de fabrikant worden aangebracht.

De heftruck mag alleen worden omgebouwd na schriftelijke goedkeuring van de fabrikant. Indien nodig moet de goedkeuring van de verantwoordelijke officiële instantie worden verkregen.

Veranderingen aan de remmen, de stuurinrichting of de bedieningselementen, in het zicht rondom, aan uitrustingsvarianten (bijv. voorzetapparatuur) zijn eveneens niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant.

Wij waarschuwen tegen montage en gebruik van veiligheidssystemen die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd.

## Basisprincipes voor een veilig gebruik


**⚠ GEVAAR**
**Verwondingsgevaar wanneer de heftruck kantelt!**

Zelfs bij gebruik van een goedgekeurd veiligheidssysteem bestaat er een bepaald restrisico dat de bestuurder gewond raakt wanneer de heftruck kantelt. Dit verwondingsgevaar kan worden verminderd door het gecombineerde gebruik van het veiligheidssysteem en de veiligheidsgordel. De veiligheidsgordel biedt extra bescherming wanneer de heftruck ergens tegenaan rijdt of van bijv. een laadperron valt.

- Draag daarom ook de veiligheidsgordel.

Als er aan de heftruck wordt gelast, moeten de batterij en alle aansluitingen op de elektronische besturingskaarten absoluut worden losgekoppeld. Neem hiervoor contact op met het geautoriseerde servicecentrum.


**⚠ GEVAAR**
**Explosiegevaar door extra boringen in het batterijdeksel!**

Er kunnen explosieve gassen ontsnappen die mogelijk tot dodelijke ongevallen leiden als zij exploderen. Het afdichten van boringen door middel van pluggen is niet voldoende om te voorkomen dat er gassen ontsnappen.

- Boor geen gaten in het batterijdeksel.

**⚠ GEVAAR**
**Ongevalrisico door extra boringen in het batterijdeksel!**

De stevigheid van het batterijdeksel neemt af en het batterijdeksel kan breken. De bestuurdersstoel kan naar beneden zakken waardoor er een ongevalrisico bestaat ten gevolge van ongecontroleerde stuurbewegingen tijdens het rijden.

- Boor geen gaten in het batterijdeksel.

**⚠ GEVAAR****Levensgevaar door vallende last!**

Als de heftruck geen beschermdak heeft, bestaat er levensgevaar als er een last van een hefhoogte van 1800 mm of hoger naar beneden valt.

Gebruik van de heftruck zonder beschermdak bij een hefhoogte van meer dan 1800 mm is verboden.

- Bij hefhoogtes van 1800 mm en hoger mogen er uitsluitend heftrucks met beschermdak worden gebruikt.

---

Indien de onderneming van de fabrikant wordt geliquideerd en niet door een andere rechtspersoon wordt overgenomen, kan het bedrijf dat de heftruck gebruikt de heftruck (laten) veranderen.

Daarvoor moet het bedrijf dat de heftruck gebruikt, voldoen aan de volgende voorwaarden:

Constructiedocumenten, testdocumenten en montage-instructies met betrekking tot de aanpassing moeten worden gearchiveerd en te allen tijde toegankelijk zijn.

Controleer of het lastindicatieplaatje, de informatiestickers, de waarschuwingsplaatjes en de bedieningsinstructies overeenstemmen met de aangebrachte veranderingen, en wijzig ze indien nodig.

De aanpassing moet worden geconstrueerd, gecontroleerd en geïmplementeerd door een in heftrucks gespecialiseerd constructiebureau en overeenkomstig de ten tijde van de veranderingen geldende normen en richtlijnen.

Op de heftruck moet permanent een informatiesticker met de volgende informatie aanwezig zijn:

- Aard van de aanpassing
- Datum van de aanpassing
- Naam en adres van de onderneming die de aanpassing heeft uitgevoerd.

## Basisprincipes voor een veilig gebruik

### Veranderingen aan het beschermdak en belasting van het dak

#### GEVAAR

**Bij een defect aan het beschermdak door een vallende last of het kantelen van de heftruck bestaat er levensgevaar voor de bestuurder. Er bestaat levensgevaar!**

Lassen aan of boren in het beschermdak verandert de materiaaleigenschappen en het constructieontwerp van het beschermdak. Bij een te zware belasting door vallende lasten of het kantelen van de heftruck, kan het veranderde beschermdak knikken waardoor het dak de bestuurder niet meer beschermt.

- Las niet aan het beschermdak.
- Boor niet in het beschermdak.

#### LET OP

Zware belastingen beschadigen het beschermdak!

Om de stabiliteit van het beschermdak te allen tijde te waarborgen, mag er alleen iets op het beschermdak worden gemonteerd als de fabrikant het constructieontwerp heeft getest en zijn goedkeuring heeft verleend.

- Vraag het geautoriseerde servicecentrum om advies over montage op het beschermdak.

### Waarschuwing met betrekking tot niet-originele onderdelen

Originele onderdelen, voorzetapparaten en accessoires zijn speciaal voor deze heftruck ontworpen. Wij wijzen u er nadrukkelijk op dat onderdelen, voorzetapparaten en accessoires van andere fabrikanten niet zijn getest en goedgekeurd door STILL.

**⚠ LET OP**

Het monteren en/of gebruiken van dergelijke producten kan daarom de ontwerpkenmerken van uw machine negatief beïnvloeden en daardoor de actieve en/of passieve rijveiligheid in gevaar brengen.

Wij raden u aan om de fabrikant en, indien nodig, de bevoegde instanties om goedkeuring te vragen voordat u dergelijke onderdelen monteert. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade ten gevolge van het zonder toestemming gebruiken van niet-originele onderdelen of accessoires.

**Beschadiging, defecten en misbruik van veiligheidssystemen**

Schade aan of andere defecten van de heftruck of voorzetapparatuur moeten onmiddellijk worden gemeld bij het toezichthoudend personeel of de verantwoordelijke beheerder van de heftruckvloot, zodat zij het defect kunnen laten verhelpen.

Heftrucks en voorzetapparaten die niet goed werken of waarmee niet veilig kan worden gereden, mogen niet worden gebruikt tot zij afdoende zijn gerepareerd.

Veiligheidssystemen en -schakelaars mogen niet worden verwijderd of gedeactiveerd.

Vaste instelwaarden mogen alleen worden gewijzigd met goedkeuring van de fabrikant.

Werkzaamheden aan de elektrische installatie (bijv. het aansluiten van een radio, extra schijnwerpers etc.) zijn alleen toegestaan na schriftelijke goedkeuring van de fabrikant. Alle ingrepen aan het elektrisch systeem moeten worden gedocumenteerd.

Ook wanneer zij kunnen worden verwijderd, mogen dakpanelen niet worden verwijderd, omdat zij zijn ontworpen als bescherming tegen kleine vallende voorwerpen.

## Basisprincipes voor een veilig gebruik

### Banden

#### GEVAAR

##### Risico voor de stabiliteit!

Het niet opvolgen van de volgende informatie en instructies kan leiden tot stabiliteitsverlies. De machine kan kantelen; ongevalrisico!

De volgende factoren kunnen leiden tot stabiliteitsverlies en zijn daarom **verboden**:

- Verschillende banden op dezelfde as, bijv. luchtbanden en superelastische banden
- Banden die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant
- Overmatige bandenslijtage
- Banden van inferieure kwaliteit
- Veranderen van velgdelen
- Combineren van velgdelen van verschillende fabrikanten

De volgende regels moeten in acht worden genomen om de stabiliteit te garanderen:

- Gebruik op dezelfde as uitsluitend banden met gelijkmatige en toegestane bandenslijtage
- Gebruik op dezelfde as uitsluitend wielen en banden van hetzelfde type, bijv. alleen superelastische banden
- Gebruik alleen door de fabrikant aanbevolen wielen en banden
- Gebruik uitsluitend hoogwaardige producten

Door de fabrikant goedgekeurde wielen en banden vindt u op de onderdelenlijst. Als er andere wielen of banden moeten worden gebruikt, moet hiervoor van tevoren bij de fabrikant om goedkeuring worden gevraagd.

- Neem hiervoor contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Let er bij het verwisselen van wielen of banden op dat de heftruck hierdoor niet naar een kant overhelt (vervang bijvoorbeeld altijd tegelijkertijd de linker en rechter wielen of banden). Wijzigingen mogen uitsluitend worden uitgevoerd na overleg met de fabrikant.



Als het bandtype op één as wordt vervangen, bijvoorbeeld superelastische banden door luchtbanden, moet het lastschema dienovereenkomstig worden aangepast.

- Neem hiervoor contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

## Medische apparatuur

### WAARSCHUWING

Er kunnen elektromagnetische storingen in medische apparaten optreden!

Gebruik alleen apparatuur die voldoende beschermd is tegen elektromagnetische storing.

Medische apparatuur, zoals pacemakers of gehoorapparaten, werken mogelijk niet goed wanneer de machine in bedrijf is.

- Vraag uw arts of de fabrikant van de medische apparatuur of de medische apparatuur voldoende beschermd is tegen elektromagnetische storing.

## Basisprincipes voor een veilig gebruik

### Wees voorzichtig bij de omgang met gasveren en accumulatoren

#### WAARSCHUWING

Gasveren staan onder hoge druk. Bij verkeerd verwijderen daarvan neemt het verwondingsgevaar toe.

Voor een gemakkelijkere bediening worden diverse functies van uw machine ondersteund door gasveren. Gasveren zijn complexe componenten met een hoge inwendige druk (tot 300 bar). Zij mogen onder geen omstandigheden worden geopend zonder uitdrukkelijke instructie daartoe, en zij mogen uitsluitend in onbelaste toestand worden gemonteerd. Indien nodig zal het geautoriseerde servicecentrum de gasveer volgens de voorschriften drukloos maken voordat deze wordt gedemonteerd. Gasveren moeten drukloos worden gemaakt voordat zij worden gerecycled.

- Voorkom beschadiging, zijwaartse krachten, knikken, temperaturen boven 80 °C en ernstige vervuiling.
- Beschadigde of defecte gasveren moeten onmiddellijk worden vervangen.
- Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

#### WAARSCHUWING

Accumulatoren staan onder hoge druk. Bij een verkeerde montage van een accumulator neemt het verwondingsgevaar toe.

Voordat er aan de accumulator wordt gewerkt, moet deze drukloos worden gemaakt.

- Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

## Veiligheidscontroles

### Regelmatige veiligheidsinspectie van de heftruck



#### Veiligheidsinspectie op basis van tijd en ongebruikelijke voorvallen

Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet ervoor zorgen dat de machine ten minste eenmaal per jaar of na bijzondere voorvallen wordt gecontroleerd door een specialist.

Als onderdeel van de inspectie dient de technische staat van de heftruck volledig te worden gecontroleerd voor wat betreft de ongevalveiligheid. Daarnaast moet de heftruck grondig worden gecontroleerd op eventuele beschadigingen door een verkeerd gebruik. Er moet een testlogboek worden aangelegd. De resultaten van de inspectie moeten worden bewaard tot na de tweede inspectie die op de desbetreffende inspectie volgt.

De inspectiedatum wordt op een sticker op de heftruck aangegeven.

- Laat door het servicecentrum periodieke veiligheidsinspecties van de heftruck uitvoeren.
- Houd u aan de richtlijnen voor controles van uw heftruck volgens FEM 4.004.

Het bedrijf dat de heftruck gebruikt, moet ervoor zorgen dat mankementen onmiddellijk worden verholpen.

- Neem contact op met het servicecentrum.



#### OPMERKING

*Volg de nationale voorschriften van uw land op!*

### Isolatie-test

De isolatie van de heftruck moet over voldoende isolatieweerstand beschikken. Daarom dient er ten minste éénmaal per jaar een isolatie-test te worden uitgevoerd



## Veiligheidscontroles

in overeenstemming met DIN EN 1175 en DIN 43539, VDE 0117 en VDE 0510.



### OPMERKING

*De elektrische installatie van de machine en de aandrijfbatterijen dienen afzonderlijk te worden gecontroleerd.*

## Isolatie weerstand van de batterijen meten



### OPMERKING

*Nominale batterijspanning < testspanning < 500 V.*

- Meet de isolatie weerstand met een geschikt meetinstrument.

De isolatie weerstand kan als voldoende worden beschouwd indien deze ten minste  $500 \Omega/V$  voor de nominale batterijspanning ten opzichte van de massa bedraagt.

- Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

## Isolatie weerstand van de elektrische installatie meten



### OPMERKING

*Nominale batterijspanning < testspanning < 500 V.*

- Zorg ervoor dat alle spanningsbronnen zijn losgekoppeld van het te testen circuit.
- Meet de isolatie weerstand met een geschikt meetinstrument.

De isolatie weerstand kan als voldoende worden beschouwd indien deze ten minste  $1000 \Omega/V$  voor de nominale batterijspanning ten opzichte van de massa bedraagt.

- Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

## Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen

### Toegestane middelen

#### **GEVAAR**

**Het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften m.b.t. te gebruiken middelen kan leiden tot letsel, fatale ongelukken of schade aan het milieu.**

- Volg de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met dergelijke middelen op.

Zie het onderhoudsschema voor de toegestane te gebruiken middelen (zie → Deel "Onderhoudsschema", blz. 6-310).

### Oliën



#### **GEVAAR**

##### **Oliën zijn brandbaar!**

- Houd u aan de wettelijke voorschriften.
- Zorg ervoor dat oliën niet met hete motoronderdelen in contact kunnen komen.
- Roken en (open) vuur zijn niet toegestaan!



#### **GEVAAR**

##### **Oliën zijn giftig!**

- Voorkom aanraking en inslikken.
- Bij inademen van nevel of damp moet er onmiddellijk frisse lucht worden toegevoerd.
- Bij aanraking met de ogen moeten de ogen grondig met water worden gespoeld (ten minste 10 minuten); daarna moet er een oogarts worden opgezocht.
- Bij inslikken geen braken opwekken. Zoek onmiddellijk medische hulp.

## Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen



### ⚠ WAARSCHUWING

Langdurig intensief contact met de huid kan tot verschroming en irritatie van de huid leiden!

- Voorkom aanraking en inslikken.
- Draag veiligheidshandschoenen.
- Was na contact de huid met zeep en water en gebruik vervolgens een huidbeschermingsmiddel.
- Vervang doordrenkte kleding en schoenen onmiddellijk.

### ⚠ WAARSCHUWING

Er bestaat uitglijgevaar door gemorste olie, met name in combinatie met water!

- Gemorste olie moet onmiddellijk met oliebindende middelen worden verwijderd en volgens de voorschriften worden afgevoerd.



### MILIEUVOORSCHRIFT

*Olie is watervervuilend!*

- *Sla olie altijd in vaten op die aan de geldende regels voldoen.*
- *Voorkom morsen van olie.*
- *Gemorste olie moet onmiddellijk met oliebindende middelen worden verwijderd en volgens de voorschriften worden afgevoerd.*
- *Voer afgewerkte oliën volgens de voorschriften af.*

## Hydrauliekolie



### ⚠ WAARSCHUWING

Deze vloeistoffen zijn gevaarlijk voor de gezondheid en staan tijdens het gebruik van de heftruck onder druk.

- Mors deze vloeistoffen niet.
- Houd u aan de wettelijke voorschriften.
- Zorg ervoor dat de vloeistoffen niet met hete motoronderdelen in contact kunnen komen.

**WAARSCHUWING**

Deze vloeistoffen zijn gevaarlijk voor de gezondheid en staan tijdens het gebruik van de heftruck onder druk.

- Zorg ervoor dat de vloeistoffen niet met de huid in aanraking komen.
- Voorkom inademen van sproeienevel.
- Het binnendringen van onder druk staande vloeistoffen in de huid is bijzonder gevaarlijk als zij bijvoorbeeld door lekkage onder hoge druk uit het hydraulisch systeem ontsnappen. Zoek bij dergelijke verwondingen onmiddellijk medische hulp.
- Om verwondingen te voorkomen, moeten er geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt (bijv. veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril, huidbeschermende kleding en vochtinbrengende crème).

**MILIEUVOORSCHRIFT**

*Hydrauliekolie is watervervuilend.*

- *Sla hydrauliekolie altijd in containers op die aan de geldende regels voldoen.*
- *Voorkom morsen.*
- *Gemorste hydrauliekolie moet onmiddellijk met oliebindende middelen worden verwijderd en volgens de voorschriften worden afgevoerd..*
- *Voer oude hydrauliekolie af volgens de voorschriften.*

**Batterijzuur****WAARSCHUWING**

Batterijzuur bevat verdund zwavelzuur. Dit is giftig.

- Voorkom onder alle omstandigheden beslist aanraking of inslikken van batterijzuur.
- Zoek in geval van lichamelijk letsel onmiddellijk een arts op.

## Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen

**⚠ WAARSCHUWING**

Batterijzuur bevat verdund zwavelzuur. Dit is bijtend.

- Draag bij het werken met batterijzuur altijd beschermende kleding en een veiligheidsbril
- Draag bij het werken met batterijzuur nooit een horloge of sieraden.
- Laat geen zuur op de kleding, op de huid of in de ogen komen; indien dit toch gebeurt, onmiddellijk met veel schoon water spoelen.
- Zoek in geval van lichamelijk letsel onmiddellijk een arts op.
- Spoel gemorst batterijzuur onmiddellijk weg met voldoende water.
- Houd u aan de wettelijke voorschriften.

**MILIEUVOORSCHRIFT**

- Voer gebruikt batterijzuur af volgens de hiervoor geldende voorschriften.



## Koelmiddel en koelvloeistof



### ⚠ WAARSCHUWING

Koelmiddel en koelvloeistof kunnen gevaarlijk zijn voor uw gezondheid en het milieu!

Koelmiddelen zijn chemische anti-corrosiemiddelen en beschermingsmiddelen voor koelsystemen, zoals Glysantin. Koelvloeistof is een geschikt mengsel van water en koelmiddel. Koelmiddel kan zowel in geconcentreerde als in verdunde vorm bij inslikken gevaarlijk zijn voor uw gezondheid en bij morsen gevaarlijk voor het milieu.

- Sla koelmiddel en koelvloeistof uitsluitend op in de oorspronkelijke containers en mors ze niet.
- Sla koelmiddel of koelvloeistof nooit op in lege conserveblikken, flessen of andere soortgelijke containers.
- Volg de voorschriften van het land van gebruik op.



### MILIEUVOORSCHRIFT

- Neem eventueel gemorst koelmiddel of gemorste koelvloeistof onmiddellijk op met een oliebindend middel en voer de vloeistof af volgens de nationale voorschriften van het land van gebruik.
- Voer oud koelmiddel of oude koelvloeistof af volgens de nationale voorschriften van het land van gebruik.

## Gebruikte middelen afvoeren



### MILIEUVOORSCHRIFT

*Middelen die bij onderhouds-, reparatie- en reinigingswerkzaamheden vrijkomen, moeten goed worden opgevangen en worden afgevoerd volgens de nationale voorschriften van het land waar de machine wordt gebruikt. De werkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd op de daarvoor bedoelde plaatsen. Zorg ervoor dat het milieu zoveel mogelijk wordt ontzien.*

### Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen

- Neem eventueel gemorste vloeistoffen zoals hydrauliekolie of transmissieolie onmiddellijk op met een oliebindmiddel.
- Neutraliseer alle gemorste batterijzuur onmiddellijk.
- Volg altijd de nationale voorschriften op met betrekking tot het afvoeren van afgewerkte olie.

## Emissies

De vermelde waarden gelden voor een standaardmachine (zie de waarden in het hoofdstuk "Technische gegevens"). Afwijkende banden, andere hefmasten, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

### Geluidsemissies

De waarden zijn vastgesteld volgens de meetmethode van de norm NEN-EN 12053 "Veiligheid van gemotoriseerde transportwerktuigen. Beproevingmethoden voor het meten van geluidsemissies", op basis van NEN-EN 12001, NEN-EN-ISO 3744 en de vereisten van NEN-EN-ISO 4871.

Deze machine produceert het volgende geluidsdrukniveau:

#### Continu geluidsdrukniveau in het bestuurderscompartiment

| $L_{pAZ}$  | Meetonzekerheid<br>$K_{pA}$ |
|------------|-----------------------------|
| < 70 dB(A) | 4 dB(A)                     |

De waarden zijn tijdens een testcyclus met een identieke machine vastgesteld op basis van de gewogen waarden bij de verschillende bedrijfstoestanden en bij stationair bedrijf.

Tijdsverhoudingen:

- Heffen 18%
- Stationair 58%
- Rijden 24%

De opgegeven geluidswaarden bij de heftruck kunnen echter niet worden gebruikt voor het bepalen van de op werkplekken voorkomende geluidsemissies volgens de recentste versie van de **richtlijn 2003/10/EG** (betreffende de dagelijkse blootstelling van personen aan lawaai). Indien nodig moeten deze geluidsemissiewaarden door het bedrijf dat de heftruck gebruikt direct op de werkplek worden vastgesteld, onder de daar daadwerkelijk aanwezige invloeden (andere geluidsbronnen, speciale gebruiksomstandigheden, geluidswaarschalingen).

## Emissies

 **OPMERKING**

*Let op de definitie van "bedrijf dat de heftruck gebruikt" als verantwoordelijke persoon!*

**Trillingen**

De trillingen van de machine zijn met een identieke machine vastgesteld volgens de normen NEN-EN 13059 "Veiligheid van gemotoriseerde transportwerktuigen - beproevingsmethode voor het meten van trillingen" en NEN-EN 12096 "Mechanische trillingen - opgaven en controle van trillingsgetallen".

**Naar frequentie gewogen effectieve waarde van de acceleratie op de stoel**

| Bestuurdersstoel<br>MSG 65 | Meetonzekerheid        |
|----------------------------|------------------------|
| 0,31 m/s <sup>2</sup>      | 0,093 m/s <sup>2</sup> |

Studies hebben aangetoond dat de amplitude van de trillingen op hand en arm aan het stuur of aan de bedieningselementen van machines kleiner is dan 2,5 m/s<sup>2</sup>. Daarom bestaat er voor deze metingen geen meetvoorschrift.

De trillingen waaraan de bestuurder gedurende een werkdag blootstaat, moeten door het bedrijf dat de heftruck gebruikt volgens de **richtlijn 2002/44/EG** worden vastgesteld op de daadwerkelijke werkplek, zodat er rekening wordt gehouden met alle overige factoren zoals de route, de gebruiksintensiteit, etc.

 **OPMERKING**

*Let op de definitie van "bedrijf dat de heftruck gebruikt" als verantwoordelijke persoon!*

## Batterij



### **⚠ GEVAAR**

#### **Explosiegevaar door ontvlambare gassen!**

De batterij geeft tijdens het opladen een mengsel van zuurstof en waterstof (knaalgas) af. Dit gasmengsel is explosief en mag niet ontbranden.

- Zorg in geheel of gedeeltelijk gesloten werkomgevingen altijd voor voldoende ventilatie.
- Blijf uit de buurt van open vuur en rondvliegende vonken.
- Rook niet.
- Volg de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij op.



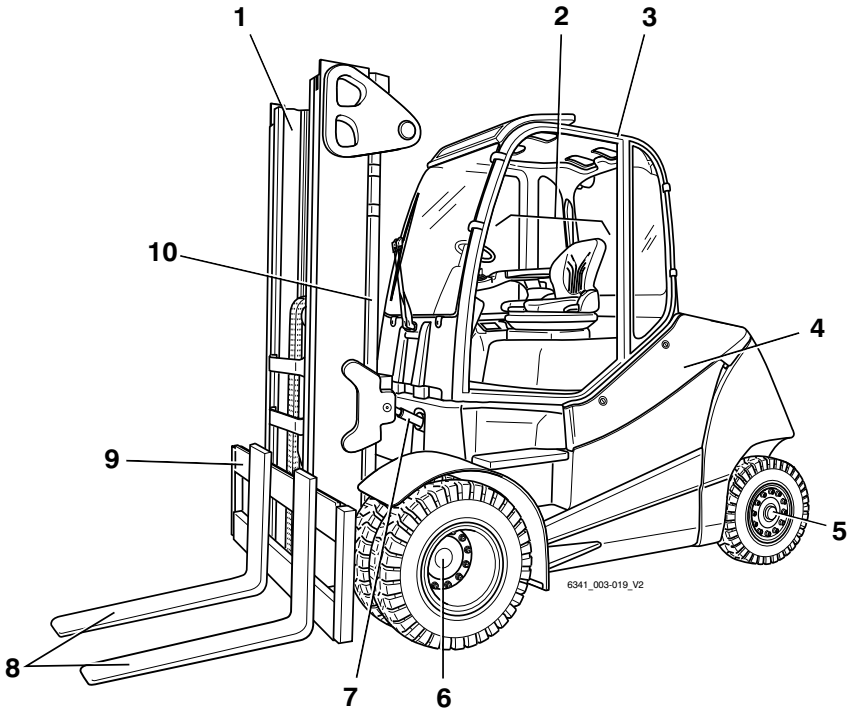
4

---

## Overzichten

## Overzicht

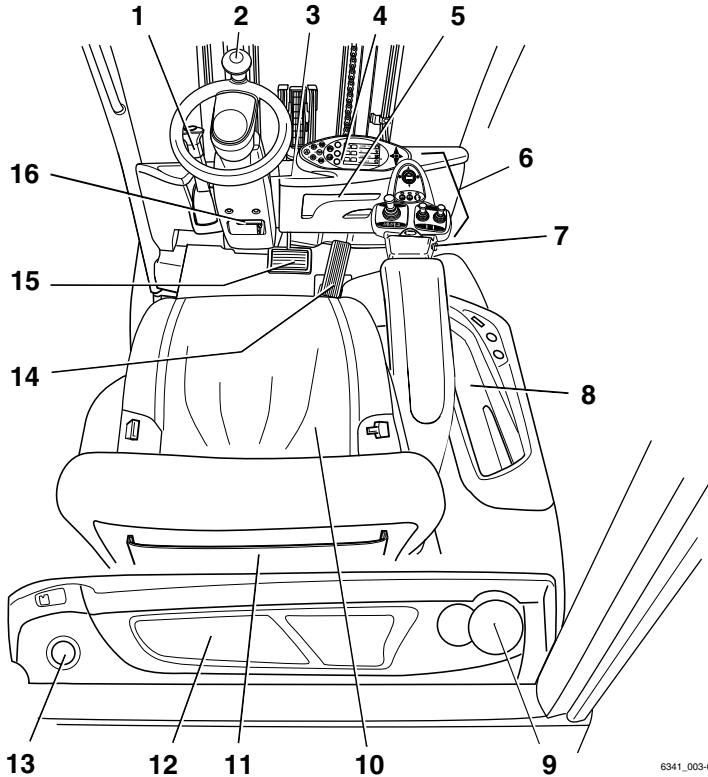
## Overzicht



- |   |                         |    |               |
|---|-------------------------|----|---------------|
| 1 | Hefmast                 | 6  | Aandrijf-as   |
| 2 | Bestuurderscompartiment | 7  | Neigcilinders |
| 3 | Beschermdak             | 8  | Vorken        |
| 4 | Linker zijbeplating     | 9  | Vorkenbord    |
| 5 | Stuur-as                | 10 | Hefcilinder   |



## Overzicht van het bestuurderscompartment



6341\_003-020

- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Parkeerremhendel  | 9  | Fleshouder voor max. 1,5l-flessen                          |
| 2 | Stuur   | 10 | Bestuurdersstoel   |
| 3 | Contactschakelaar   | 11 | Opbergvak en opbergmogelijkheid voor bedieningshandleiding |
| 4 | Display- en bedieningspaneel                                  | 12 | Opbergvak  |
| 5 | Documenthouder  | 13 | Vuldop van het ruitensproeierreservoir                     |
| 6 | Bedieningselementen voor hydraulische functies en rijfuncties | 14 | Rijpedaal  |
| 7 | Noodstopshakelaar   | 15 | Rempedaal  |
| 8 | Opbergvak   | 16 | Stuurkolom verstellen                                      |

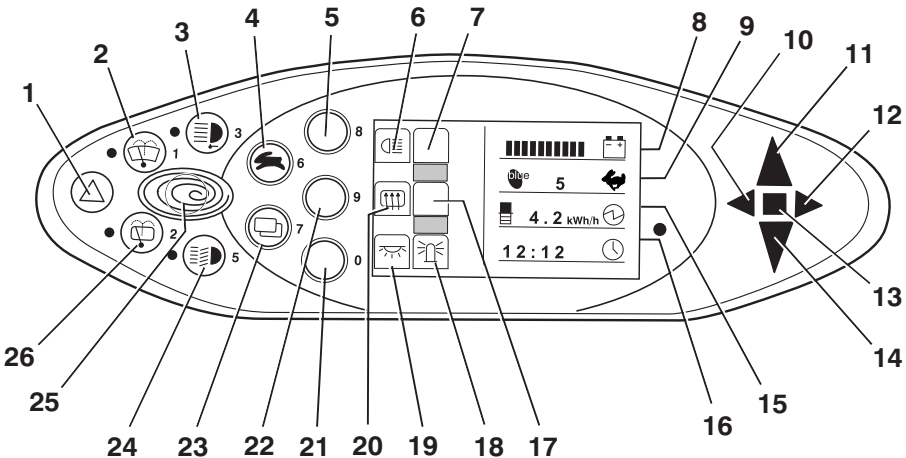
**i** **OPMERKING**

*De uitrusting van de heftruck kan van de afgebeelde uitrusting afwijken.*

## Bedienings- en weergave-elementen

## Bedienings- en weergave-elementen

## Display- en bedieningspaneel



6210\_003-082\_V3

- |    |   |    |                                      |
|----|---|----|--------------------------------------|
| 1  | Toets waarschuwingsknipperlichten             | 14 | Display voor achteruitrijden         |
| 2  | Toets voorruitwisser                          | 15 | Vermogenindicator                    |
| 3  | Toets werkklamp                               | 16 | Tijddisplay (digitaal)               |
| 4  | Toets rijprogrammaselectie                    | 17 | Niet toegewezen                      |
| 5  | Toets verlichting                             | 18 | Display voor zwaailamp               |
| 6  | Symbool voor verlichting                      | 19 | Display voor interieurverlichting    |
| 7  | Niet toegewezen                               | 20 | Display voor achterrautverwarming    |
| 8  | Batterij-indicator                            | 21 | Toets interieurverlichting/zwaailamp |
| 9  | Rijprogrammadiplay (numeriek)                 | 22 | Toets achterrautverwarming           |
| 10 | Indicatielampje voor richtingaanwijzer links  | 23 | Menuselectietoets                    |
| 11 | Display voor vooruitrijden                    | 24 | Toets verlichting                    |
| 12 | Indicatielampje voor richtingaanwijzer rechts | 25 | Toets Blue-Q                         |
| 13 | Storingsindicator                             | 26 | Toets achterrautwisser               |

**OPMERKING**

*De toetsen (5, 21, 22) en de bijbehorende indicators (6, 7, 18, 19, 20) zijn afhankelijk van de variant van de elektrische uitrusting toegewezen.*

De hier weergegeven toewijzing is slechts een voorbeeld en kan afwijken van de werkelijk op de machine geprogrammeerde toewijzing.

Aan toetsen kunnen meerdere functies zijn toegewezen, die overeenkomstig de menunavigatie worden opgeroepen. Zie voor

verdere informatie het hoofdstuk "Bediening van het display- en bedieningspaneel".

- Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

## **Bedieningselementen voor hydraulische functies en rijfuncties**

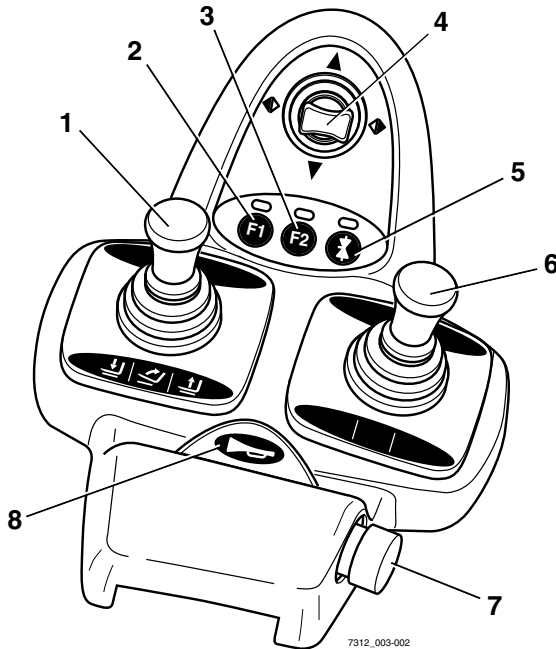
Voor het bedienen van de hydraulische functies en de rijfuncties zijn er verschillende uitvoeringen van de bedieningselementen mogelijk.

Uw machine kan met de volgende bedieningselementen uitgerust zijn:

- **Dubbele minihendel**
- **Drievoudige minihendel**
- **Vieuvoudige minihendel**
- **Joystick 4Plus**
- **Fingertip-schakelaars**
- **Miniconsole**

## Bedienings- en weergave-elementen

## Dubbele minihendel

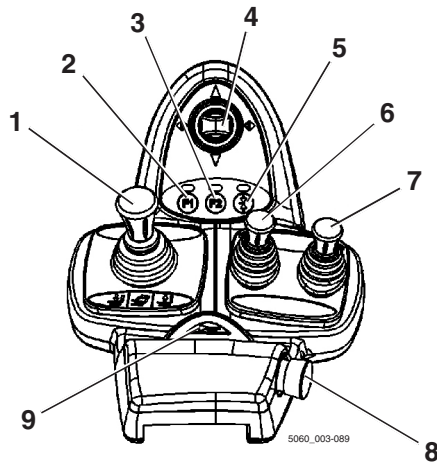


- |   |  |   |                                      |
|---|--|---|--------------------------------------|
| 1 | 360°-hendel voor de "hefmast"                        | 5 | Functietoets voor de "5e functie"    |
| 2 | Functietoets F1                                      | 6 | Kruishendel voor "voorzetapparatuur" |
| 3 | Functietoets F2                                      | 7 | Noodstopshakelaar                    |
| 4 | Kruishendel voor de "rijrichting/richtingaanwijzers" | 8 | Claxonknop                           |

**i** **OPMERKING**

*Afhankelijk van de specificatie kunnen er via de functietoetsen (2) en (3) verschillende elektrische aanbouwdelen worden bediend. Wijzigingen mogen uitsluitend door het geautoriseerde servicecentrum worden uitgevoerd.*

## Drieweg-minihendel



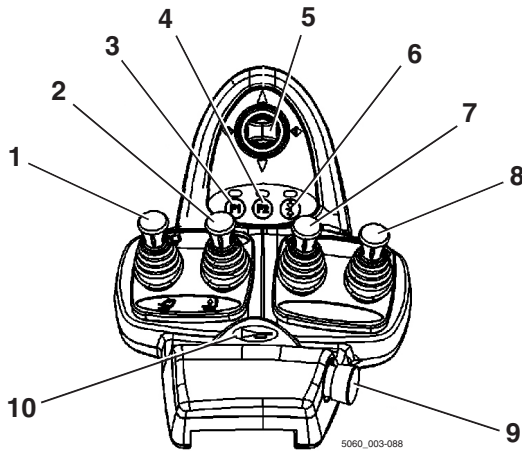
- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | 360°-hendel voor de "hefmast"                        | 6 | Bedieningshendel voor "extra hydraulisch systeem 1" |
| 2 | Functietoets F1                                      | 7 | Bedieningshendel voor "extra hydraulisch systeem 2" |
| 3 | Functietoets F2                                      | 8 | Noodstopchakelaar                                   |
| 4 | Kruishendel voor de "rijrichting/richtingaanwijzers" | 9 | Claxonknop  |
| 5 | Functietoets voor de "5e functie"                    |   |   |

**i** **OPMERKING**

*Afhankelijk van de specificatie kunnen er via de functietoetsen (2) en (3) verschillende elektrische aanbouwdelen worden bediend. Wijzigingen mogen uitsluitend door het geautoriseerde servicecentrum worden uitgevoerd.*

## Bedienings- en weergave-elementen

## Vierweg-minihendel

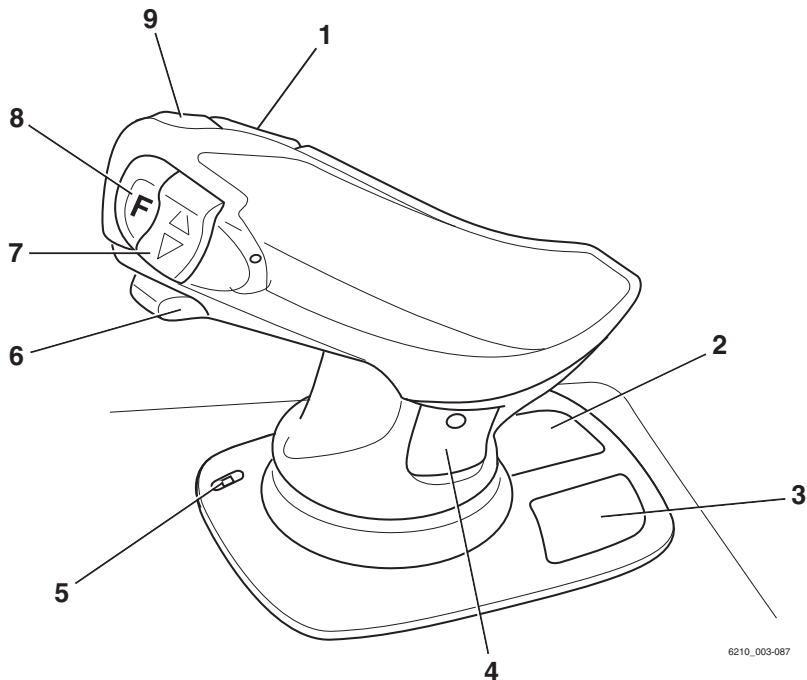


|   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| 1 | "Hef-/daal"hendel                                    | 7  | Bedieningshendel voor "extra hydraulisch systeem 1" |
| 2 | "Neig"hendel   | 8  | Bedieningshendel voor "extra hydraulisch systeem 2" |
| 3 | Functietoets F1                                      | 9  | Noodstopchakelaar                                   |
| 4 | Functietoets F2                                      | 10 | Claxonknop  |
| 5 | Kruishendel voor de "rijrichting/richtingaanwijzers" |    |   |
| 6 | Functietoets voor de "5e functie"                    |    |   |

**OPMERKING**

*Afhankelijk van de specificatie kunnen er via de functietoetsen (3) en (4) verschillende elektrische aanbouwdelen worden bediend. Wijzigingen mogen uitsluitend door het geautoriseerde servicecentrum worden uitgevoerd.*

## Joystick 4Plus

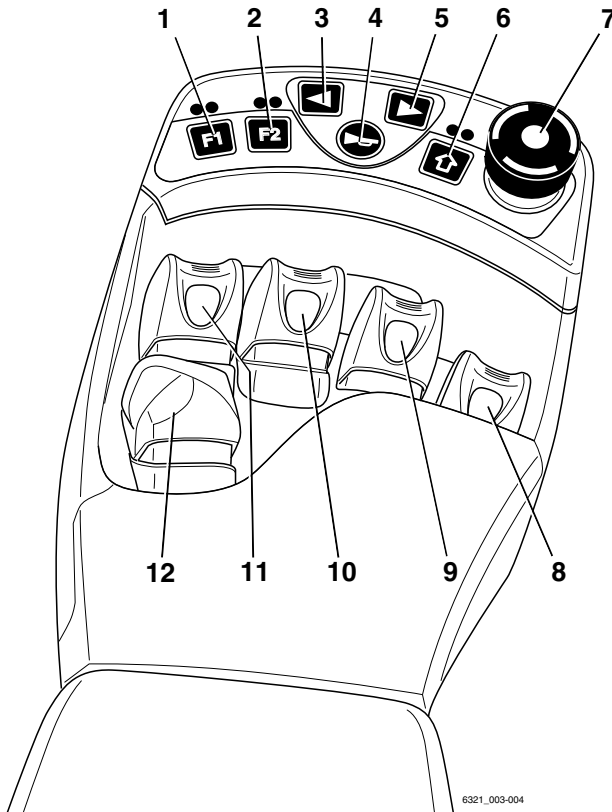


6210\_003-087

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | Horizontale tuimelschakelaar voor de "3e hydraulische functie", hefmaat neigen | 5 | LED voor de klemvergrendeling (variant)   |
| 2 | Pictogrammen voor de hydraulische basisfuncties                                | 6 | Schuif voor de "4e hydraulische functie", bijv. schuifframe naar voren/achteren |
| 3 | Pictogrammen voor de 5e hydraulische functie en de klemvergrendeling (variant) | 7 | Verticale tuimelschakelaar voor de "rijrichting"                                |
| 4 | Pictogrammen voor de 3e en 4e hydraulische functie                             | 8 | Shift-toets "F"   |
|   |  | 9 | Claxonknop  |

## Bedienings- en weergave-elementen

## Fingertip



- |   |                                    |    |                                 |
|---|------------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Functietoets F1                    | 7  | Noodstopschakelaar              |
| 2 | Functietoets F2                    | 8  | Hendel voor "voorzetapparatuur" |
| 3 | Knop voor richtingaanwijzer links  | 9  | Hendel voor "voorzetapparatuur" |
| 4 | Claxonknop                         | 10 | "Neig"hendel                    |
| 5 | Knop voor richtingaanwijzer rechts | 11 | "Hef-/daal"hendel               |
| 6 | Knop voor 5e functie               | 12 | Rijrichtingschakelaar           |

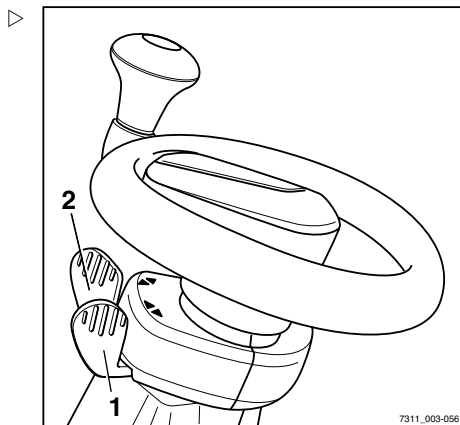
 **OPMERKING**

*Afhankelijk van de specificatie kunnen er via de functietoetsen (1) en (2) verschillende elektrische aanbouwdelen worden bediend. Wijzigingen mogen uitsluitend door het geautoriseerde servicecentrum worden uitgevoerd.*



## Miniconsole

De miniconsole bevindt zich onder het stuur aan de stuurkolom.

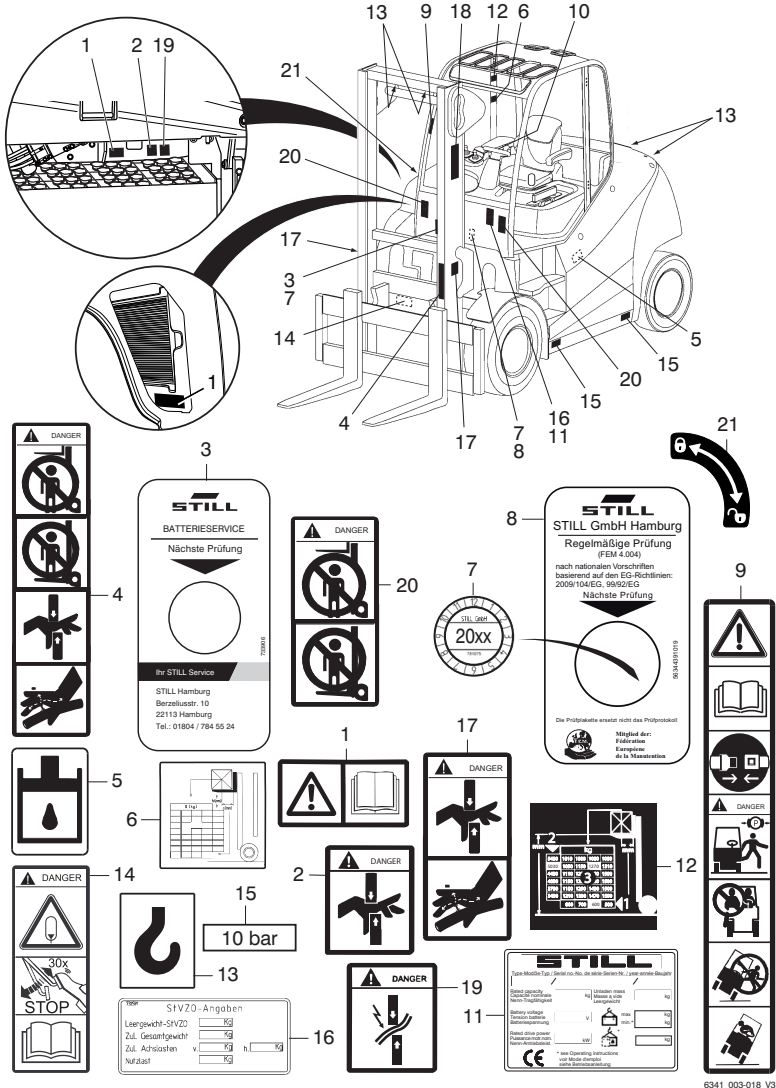


- 1 Rijrichtingschakelaar
- 2 Richtingaanwijzerschakelaar

Posities van labels

Posities van labels

Overzicht



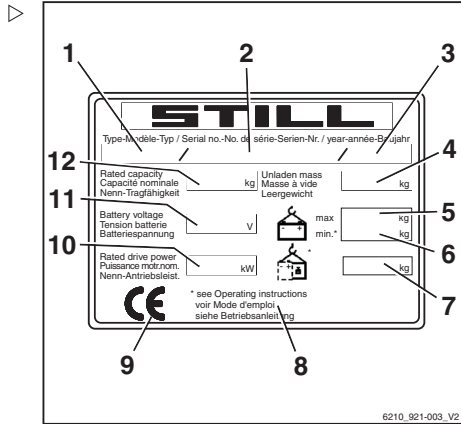
6341\_003-018\_V3

|    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Informatiesticker: Let op/bedieningsinstructies lezen  | 11 | Informatiesticker: Typeplaatje  |
| 2  | Waarschuingsplaatje: Gevaar van afschuiven   | 12 | Informatiesticker: Lastindicatieplaatje   |
| 3  | Informatiesticker: Batterijservice   | 13 | Informatiesticker: Bevestigingspunt hijsinrichting  |
| 4  | Waarschuingsplaatje: Niet onder de vork staan/Niet op de vork staan/Gevaar van afschuiven/Gevaar door hoge vloeistofdruk   | 14 | Waarschuingsplaatje: Accumulator/rempedaal 30x bedienen / Bedieningsinstructies lezen               |
| 5  | Informatiesticker: Hydrauliekolietank  | 15 | Informatiesticker: Bandenspanning   |
| 6  | Informatiesticker: Lastindicatieplaatje voor voorzetapparatuur   | 16 | Informatiesticker: StVZO, gegevens betreffende het Duitse wegengeregelde (variant)                  |
| 7  | Informatiesticker: Inspectiesticker  | 17 | Waarschuingsplaatje: Gevaar van afschuiven / Gevaar door hoge vloeistofdruk                         |
| 8  | Informatiesticker: FEM-test  | 18 | Labeltekst fabrikant  |
| 9  | Informatiesticker: Let op / Bedieningsinstructies lezen / Veiligheidsgordel omdoen / Parkeerrem aantrekken als u de machine verlaat / Passagiers niet toegestaan / Niet uit de heftruck springen als deze kantelt / Leun in de richting tegengesteld aan de kantelrichting | 19 | Waarschuingsplaatje: Gevaar van kortsluiting door afschuiven  |
| 10 | Labeltekst fabrikant   | 20 | Waarschuingsplaatje: Niet onder de vork staan / Niet op de vork staan                               |
|    |  | 21 | Informatiesticker: om te ontgrendelen, 90° rechtsom draaien/om te vergrendelen, 90° linksom draaien |

## Posities van labels

### Typeplaatje

Aan de hand van de informatie op het typeplaatje kan de heftruck worden geïdentificeerd.



- 1 Type
- 2 Productienummer
- 3 Bouwjaar
- 4 Leeggewicht in kg
- 5 Max. toegestaan batterijgewicht in kg (alleen voor elektrische vorkheftrucks)
- 6 Min. toegestaan batterijgewicht in kg (alleen voor elektrische vorkheftrucks)
- 7 Extra gewicht in kg (alleen voor elektrische vorkheftrucks)
- 8 Zie de technische gegevens in deze bedieningsinstructies voor nadere informatie
- 9 CE-markering
- 10 Nominiaal aandrijfvermogen in kW
- 11 Batterijspanning in V
- 12 Nominiaal hefvermogen in kg

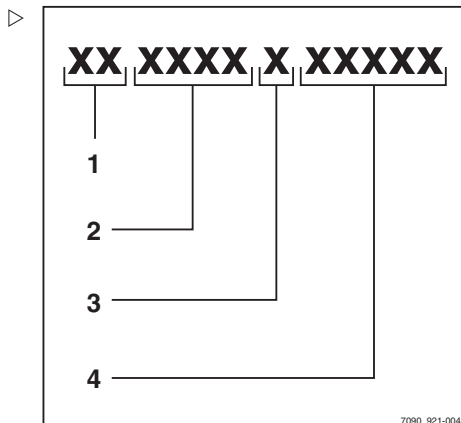
### Productienummer

#### OPMERKING

Het productienummer dient voor de identificatie van de machine. Het bevindt zich op het typeplaatje en dient te worden vermeld bij alle technische vragen.

Het productienummer bevat de volgende gecodeerde informatie:

- (1) Fabriek
- (2) Model
- (3) Bouwjaar
- (4) Volgnummer



## Gegevens betreffende de wegeverkeerswet

Dit plaatje bevat informatie over het gewicht en de lastverdeling van de heftruck.

The diagram shows a rectangular weight plate with the following text and fields:

- Top left: 732591
- Top center: StVZO-Angaben
- Row 1: Leergewicht-StVZO [ ] Kg (Callout 1 points to the box)
- Row 2: Zul. Gesamtgewicht [ ] Kg (Callout 2 points to the box)
- Row 3: Zul. Achslasten v. [ ] Kg h. [ ] Kg (Callout 3 points to the front axle box, Callout 4 points to the rear axle box)
- Row 4: Nutzlast [ ] Kg (Callout 5 points to the box)

Callout numbers 1, 2, 3, 4, and 5 are placed around the plate with lines pointing to the respective fields.

7094\_003-098

- 1 Leeggewicht (in kg)
- 2 Toegestaan totaalgewicht (in kg)
- 3 Toegestane asbelasting vooras (in kg)
- 4 Toegestane asbelasting achteras (in kg)
- 5 Nuttige last (in kg)



**5**

---

**Gebruik**

## Controles en werkzaamheden voorafgaand aan de ingebruikname

# Controles en werkzaamheden voorafgaand aan de ingebruikname

## Visuele controles

### ⚠ WAARSCHUWING

Ongevalrisico door beschadigingen of andere gebreken van de heftruck of voorzetapparatuur (variant)!

Beschadiging van de heftruck of voorzetapparatuur (variant) kan leiden tot onvoorspelbare en gevaarlijke situaties. Indien tijdens de volgende controles beschadigingen of andere gebreken van de heftruck of voorzetapparatuur (variant) worden vastgesteld, mag de heftruck niet worden gebruikt tot de gebreken afdoende zijn verholpen.

- Veiligheidssystemen of -schakelaars mogen niet worden verwijderd of gedeactiveerd.
- Verander geen vooraf ingestelde waarden.
- De heftruck mag niet worden gebruikt tot de gebreken afdoende zijn verholpen.

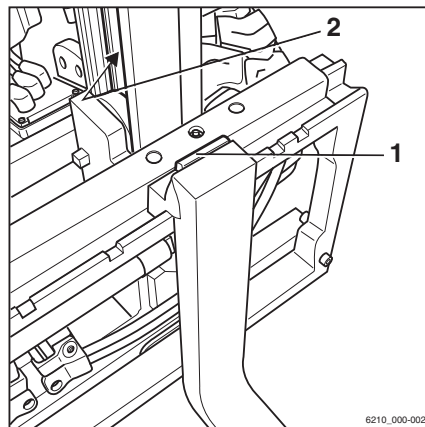
### ⚠ WAARSCHUWING

Bij werkzaamheden aan hogere delen van de heftruck bestaat er valgevaar.

- Gebruik alleen de treden van de heftruck.
- Ga niet op componenten van de heftruck staan en gebruik ze ook niet als opstaphulp.
- Gebruik geschikte uitrusting.

Controleer alvorens te starten of er veilig met de heftruck kan worden gewerkt: ▷

- De vorken moeten zijn beveiligd tegen eruit lichten en verschuiven
- De blokkeringen (1) van de vorken mogen niet beschadigd of vervormd zijn
- De vorken en andere hefmiddelen mogen geen tekenen van beschadiging vertonen (bijv. verbogen, gescheurd, ernstig versleten)
- De rolgeleidingen (2) moeten voorzien zijn van een zichtbare vetlaag
- De kettingen mogen niet beschadigd zijn en moeten voldoende en gelijkmatig gespannen zijn
- Controleer onder de heftruck op het lekken van vloeistoffen





- Het beschermrooster (variant) en het beschermdak moeten onbeschadigd en stevig bevestigd zijn
- Voorzetapparatuur (variant) moet goed zijn gemonteerd en moet volgens de bijbehorende bedieningsinstructies werken
- Alle informatiestickers dienen aanwezig en leesbaar te zijn. Beschadigde of ontbrekende stickers moeten worden vervangen volgens het overzicht in het hoofdstuk "Posities van labels"
- Alle waarschuwingseenheden (bijv. claxon) moeten in perfecte staat verkeren en goed functioneren
- Controleer de zichtbare gedeeltes van het hydraulisch systeem en de hydrauliekolietank op beschadiging en lekkage. Beschadigde slangen moeten worden vervangen
- De batterij moet goed en veilig in de batterijbak zijn aangebracht
- Controleer de batterijstekker op beschadiging (bijv. scheuren, breuken of vervorming van het huis, en of de contacten verbogen of beschadigd zijn). Laat de batterijstekker indien nodig vervangen door het geautoriseerde servicecentrum
- Het batterijdeksel moet stevig gesloten zijn
- De batterijvergrendeling en de grendelpen voor het onderstel van de batterij mogen niet beschadigd of vervormd zijn
- Het onderstel van de batterij, de batterijbak en het batterijdeksel mogen niet beschadigd of vervormd zijn
- De onderhoudsdeksels moeten gesloten zijn
- Treden moeten schoon en vrij van ijs zijn
- De ruiten (variant, bijv. voorruit) moeten schoon en vrij van ijs zijn
- Afhankelijk van de banden is de heftruck voorzien van een antistatische strip. De antistatische strip mag niet beschadigd zijn. Bovendien moet hij schoon zijn en lang genoeg om de grond te raken
- De koppelpen in het contragewicht mag geen tekenen van beschadiging vertonen (bijv. verbogen, gescheurd of gebroken). De borgbus in het contragewicht moet aanwezig zijn

## Controles en werkzaamheden voorafgaand aan de ingebruikname

- Een aanhangerkoppeling (variant) mag geen tekenen van beschadiging vertonen (bijv. verbogen koppellen, scheuren, breuken). Elke verwijderbare koppellen dient met een borgvoorziening (bijv. een ketting, een splitpen of een kabel) te zijn vastgezet, om te voorkomen dat de koppellen verloren raakt
- Het uitlaatluchtrooster op de afdekking van het contragewicht mag niet worden afgedekt. Hij moet vrij worden gehouden van vuil zoals bladeren en dergelijke
- Schade aan of andere defecten van de heftruck of voorzetapparatuur (variant) moeten onmiddellijk worden gemeld bij de leidinggevende of de verantwoordelijke beheerder van de heftruckvloot, zodat dezen ervoor kunnen zorgen dat het defect wordt verholpen

### WAARSCHUWING

Risico van beschadiging van componenten!

Een vervormde of beschadigde batterijstekker kan oververhitting en de daarmee gepaard gaande gevolgschade veroorzaken.

- Controleer de batterijstekker op beschadiging.
- Laat de batterijstekker indien nodig vervangen door het geautoriseerde servicecentrum.



### GEVAAR

#### **Explosiegevaar als zich waterstof in de cabine verzamelt!**

Als de heftruck een cabine heeft, kan er door niet-afgedichte boringen in het batterijdeksel waterstof uit het batterijcompartiment in de cabine binnendringen. Als zich waterstof verzamelt, kan dit explosies veroorzaken.

In het batterijdeksel mogen zich geen niet-afgedichte boringen bevinden. Het afdichten van boringen door middel van pluggen is niet voldoende om te voorkomen dat er gassen ontsnappen.

- Laat dergelijke boringen in het batterijdeksel afdichten door het geautoriseerde servicecentrum.

## Ruitensproeierinstallatie vullen

### ⚠ LET OP

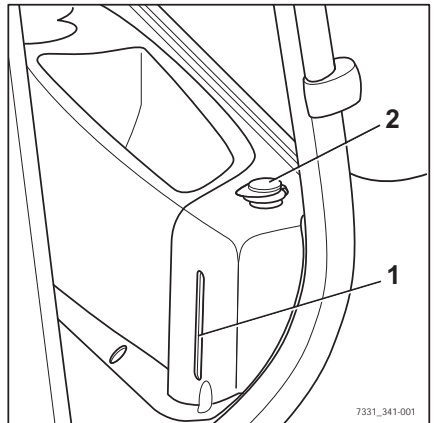
Componenten kunnen door bevriezing beschadigd raken!

Water zet bij bevriezing uit. Als er geen antivries in het systeem aanwezig is, kan de ruitensproeierinstallatie bij vorst beschadigd raken door ijsvorming.

- Gebruik altijd ruitensproeiervloeistof met antivries.

Het ruitensproeierreservoir bevindt zich onder het compartiment achter de bestuurdersstoel. Via het kijkglas (1) is het vulniveau zichtbaar.

- Open de vuldop (2) van het ruitensproeierreservoir. ▷
- Vul het ruitensproeierreservoir volgens het onderhoudsschema met ruitensproeiervloeistof en antivries; zie ⇒ Deel "Onderhoudsschema", blz. 6-310.
- Sluit de dop.
- Bedien de ruitensproeierinstallatie tot er ruitensproeiervloeistof uit de sproeiers komt.



## Toestand van de wielen en banden controleren

### ⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico! Bij onregelmatige slijtage of een verkeerde bandenspanning neemt de stabiliteit van de vorkheftruck af en neemt de remweg toe.

- Vervang versleten of beschadigde banden onmiddellijk.

## Controles en werkzaamheden voorafgaand aan de ingebruikname

### ⚠ WAARSCHUWING

Kantelgevaar!

De kwaliteit van de banden beïnvloedt de stabiliteit van de machine.

Als u een ander bandtype op de machine wilt gebruiken dan de door de fabrikant van de machine goedgekeurde banden, of banden van een andere fabrikant, moet u eerst bij de fabrikant van de machine om toestemming daarvoor vragen.

### ⚠ WAARSCHUWING

Risico voor de stabiliteit!

Bij luchtbanden of volrubber banden mogen velgdelen niet worden veranderd en velgdelen van verschillende fabrikanten mogen niet door elkaar worden gebruikt.

### OPMERKING

*Alleen goedgekeurde bandtypes mogen worden gebruikt; zie het hoofdstuk "Banden".*

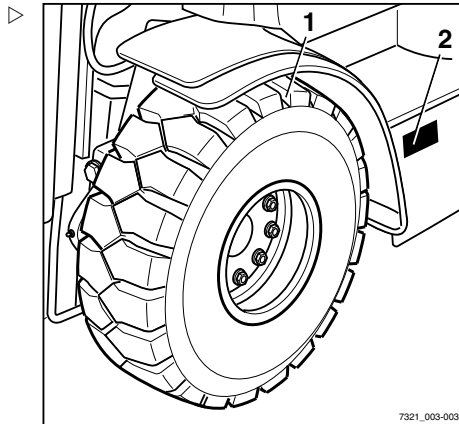
- Controleer de banden (1) op slijtage en beschadiging.

Banden mogen niet beschadigd of versleten zijn. De slijtage moet aan beide zijden gelijk zijn.

- Controleer bij luchtbanden de bandenspanning. De op de stickers (2) aangegeven bandenspanning moet worden aangehouden.

### OPMERKING

*Volg de veiligheidsvoorschriften in het hoofdstuk "Banden" op.*



7321\_003-003

## Koelvloeistofniveau controleren

### ⚠ WAARSCHUWING

Verbrandingsgevaar door hete koelvloeistof!

Het koelsysteem staat onder druk! Als u het koelvloeistofreservoir opent, kan er hete koelvloeistof ontsnappen. Open het koelvloeistofreservoir alleen als het koelsysteem is afgekoeld.

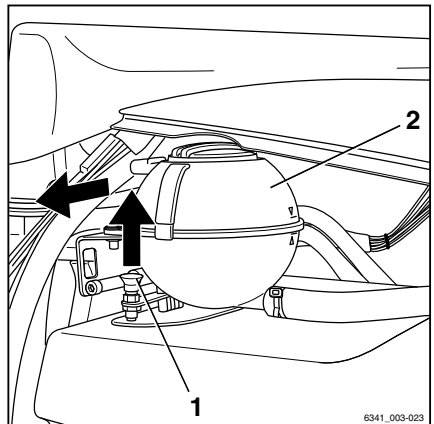
- Schakel de heftruck uit en laat hem afkoelen.
- Open het koelvloeistofreservoir niet voordat de motor is afgekoeld.

### ⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten door oververhitting!

De vermogenselektronica en de hydrauliekolie worden door een koelsysteem beschermd tegen oververhitting. Door koelvloeistofverlies vanwege lekkende koelvloeistofslangen of uit de radiator neemt de koelcapaciteit af en kunnen componenten oververhit raken. Als het koelvloeistofniveau te laag is, duidt dit op een lek in het koelsysteem.

- Controleer het koelsysteem op lekkage.
- Verwijder de linker zijbeplating.
- Trek de borgpen (1) van het koelvloeistofreservoir (2) omhoog. ▷
- Trek het koelvloeistofreservoir onder de afdekking achter naar buiten.
- Controleer het koelvloeistofniveau.

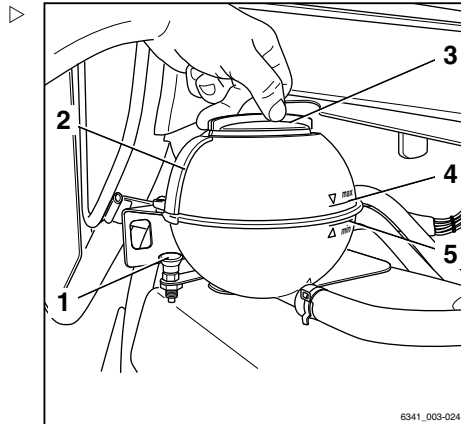


6341\_003-023

## Controles en werkzaamheden voorafgaand aan de ingebruikname

Het koelvloeistofniveau moet zich tussen de bovenste markering (4) en de onderste markering (5) bevinden.

- Vul indien nodig koelvloeistof bij tot aan de bovenste markering, maar ga daar niet overheen.
- Controleer of de dop van het reservoir (3) stevig is vastgeschroefd en goed afdicht.
- Duw het koelvloeistofreservoir (2) weer naar binnen tot de borgpen (1) vastklikt.
- Breng de linker zijbeplating aan.



## Bestuurdersstoel MSG 65/MSG 75 verstellen

### ⚠ GEVAAR

Er bestaat een ongevalsrisico als de stoel of rugleuning plotseling verschuift en de bestuurder daardoor op een ongecontroleerde manier beweegt. Hierdoor kunnen onbedoeld de stuurinrichting of bedieningselementen worden bediend waardoor de heftruck of last ongecontroleerde bewegingen maken.

- Verstel de stoel of de rugleuning niet tijdens het rijden.
- Verstel de stoel en armleuning zodanig dat alle bedieningselementen veilig bediend kunnen worden.
- Zorg ervoor dat de stoel en rugleuning goed op hun plaats zitten.



### ⚠ WAARSCHUWING

Bij sommige uitrustingsvarianten kan de hoofdruimte in de machine beperkt zijn.

Bij deze speciale uitrustingsvarianten moet de ruimte tussen het hoofd en de onderkant van het dakpaneel ten minste 40 mm bedragen.

**i** OPMERKING

*Als er aparte instructies voor de stoel zijn, moeten deze worden opgevolgd.*

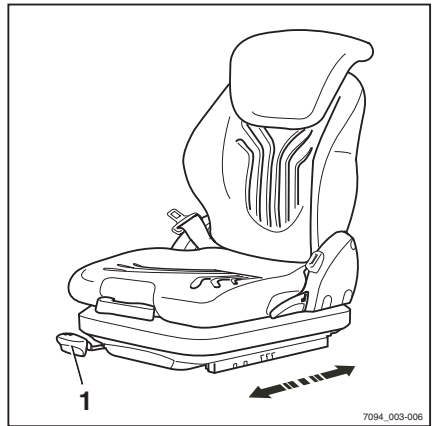
**⚠ WAARSCHUWING**

Voor een optimale dempende werking van de stoel moet u de stoelvering op uw eigen lichaamsgewicht afstemmen. Dit is beter voor uw rug en uw gezondheid.

- Om verwondingen te voorkomen, mogen zich geen voorwerpen binnen het draaibereik van de stoel bevinden. Controleer dit.

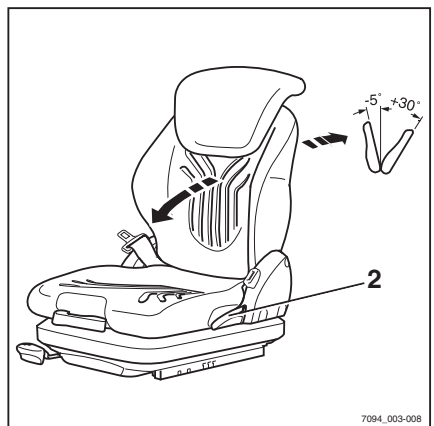
**Bestuurdersstoel verschuiven**

- Trek de hendel (1) omhoog en houd hem in die positie vast.
- Duw de bestuurdersstoel in de gewenste stand.
- Laat de hendel los.
- Zorg ervoor dat de bestuurdersstoel goed op zijn plaats zit.

**Rugleuning verstellen**

Oefen geen druk uit op de rugleuning tijdens het verstellen.

- Trek de hendel (2) omhoog en houd hem in die positie vast.
- Duw de rugleuning in de gewenste stand.
- Laat de hendel los.
- Zorg ervoor dat de rugleuning goed op zijn plaats zit.

**i** OPMERKING

*De mate waarin de rugleuning naar achteren kan worden gekanteld, wordt mogelijk beperkt door de constructie van de heftruck.*

## Controles en werkzaamheden voorafgaand aan de ingebruikname

### De stoelvering verstellen

#### OPMERKING

*De bestuurdersstoel kan op het gewicht van de betreffende bestuurder worden afgesteld. Om de stoelvering optimaal te verstellen, moet de bestuurder tijdens het verstellen op de stoel zitten.*

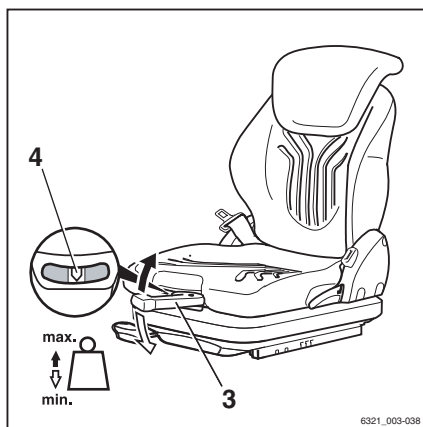
#### OPMERKING

*De stoel MSG 75 is voorzien van elektrische luchtvering die wordt geactiveerd met een elektrische schakelaar in plaats van een hendel (3).*

- Klap de hendel voor gewichtsaafstelling (3) helemaal naar buiten.
- Pomp met de hendel omhoog of omlaag om de vering af te stellen op het gewicht van de bestuurder.
- Breng de hendel voor de gewichtsaafstelling voor iedere slag in de uitgangspositie in het midden (hoorbare klik).
- Klap de hendel voor gewichtsaafstelling helemaal naar binnen wanneer het verstellen is voltooid.

#### OPMERKING

*Het juiste bestuurdersgewicht is gekozen wanneer de pijl (4) zich in het midden van het kijkvenster bevindt. Een merkbare loze slag van de hendel voor gewichtsaafstelling betekent dat de minimale of maximale gewichtsaafstelling is bereikt.*

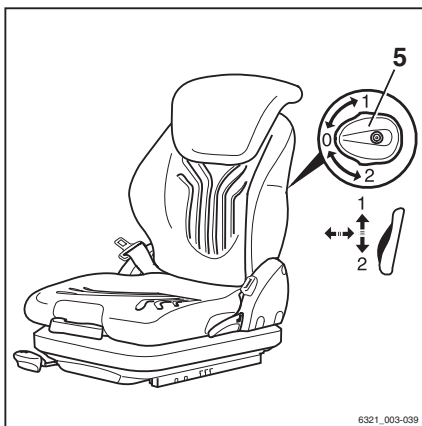




**Lendensteun (variant) verstellen**** OPMERKING**

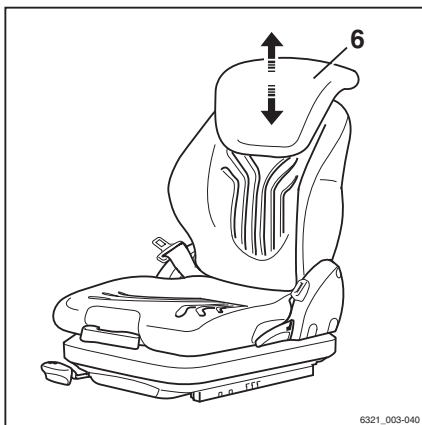
*De lendensteun kan op de contouren van de ruggengraat van de bestuurder worden afgesteld. Wanneer de lendensteun wordt veresteld wordt een bolvormig ondersteuningskussen in het bovenste of onderste deel van de rugleuning verplaatst.*

- Draai de draaiknop (5) omhoog of omlaag totdat de lendensteun zich op de gewenste positie bevindt.

**Verlengde rugleuning (variant) verstellen**

- Verstel de verlengde rugleuning (6) door deze in de gewenste stand uit te trekken of in te schuiven.

Om de verlengde rugleuning te verwijderen, moet deze met een ruk naar boven toe voorbij de eindaanslag worden getrokken.



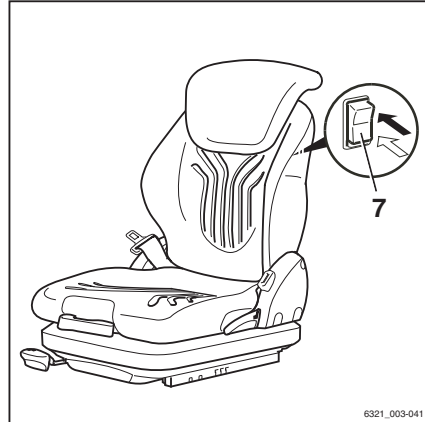
## Controles en werkzaamheden voorafgaand aan de ingebruikname

### Stoelverwarming (variant) in- en uitschakelen ▶

#### OPMERKING

*De stoelverwarming werkt alleen als de stoelcontactschakelaar geactiveerd is, d.w.z. als de bestuurder op de bestuurdersstoel zit.*

- De stoelverwarming kan met de schakelaar (7) worden in- en uitgeschakeld.



### Armleuning verstellen

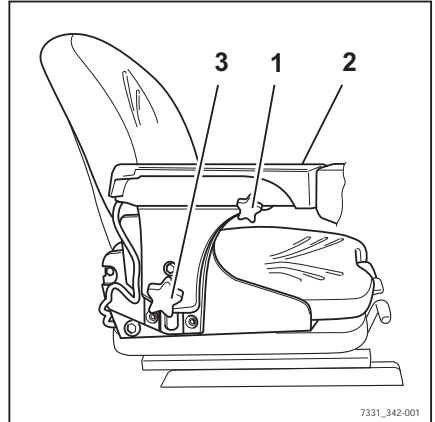
#### GEVAAR

**Er bestaat een ongevalrisico als de armleuning plotseling omlaag gaat en de bestuurder daarvoor op een ongecontroleerde manier beweegt. Hierdoor kunnen onbedoeld de stuurinrichting of bedieningselementen worden bediend waardoor de heftruck of last ongecontroleerde bewegingen maken.**

- Verstel de armleuning niet tijdens het rijden.
- Verstel de armleuning zodanig dat alle bedieningselementen veilig bediend kunnen worden.
- Zorg ervoor dat de armleuning goed vastzit.

**Lengte van de arMLEuning verstellen**

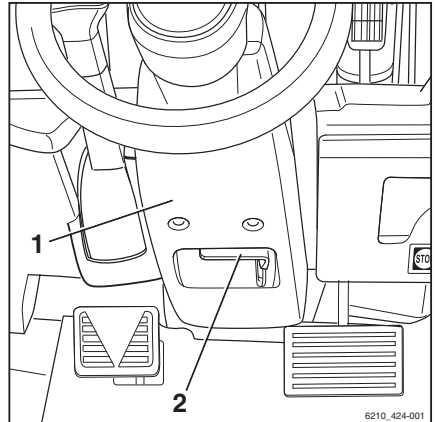
- Draai de stergreep (1) linksom los.
- Schuif de arMLEuning (2) in de gewenste stand.
- Draai de stergreep rechtsom vast.
- Controleer of de arMLEuning goed vastzit.

**Hoogte van de arMLEuning verstellen**

- Draai het handwiel (3) linksom los.
- Schuif de arMLEuning (2) in de gewenste stand.
- Draai het handwiel rechtsom vast.
- Controleer of de arMLEuning goed vastzit.

**Stuurkolom verstellen**

- Duw de verstelhendel (2) van de stuurkolom naar beneden.
- Zet de stuurkolom (1) in de gewenste stand en trek de hendel weer naar boven.

**⚠ GEVAAR****OngevalleNrisico!**

- Zorg ervoor dat de stuurkolom in de juiste stand is vastgezet.

De stuurkolom moet op zijn plaats vastklikken.

Verstel de stuurkolom nooit tijdens het rijden.

## Ingebruikname

**Ingebruikname****In- en uitstappen****⚠ WAARSCHUWING**

Verwondingsgevaar bij het in- en uitstappen doordat u uitglijdt, machinedelen raakt of vast komt te zitten!

Er bestaat uitglijgevaar als de afdekking van de voetruimte vuil is of als er olie op is gemorst. Bij het uitstappen bestaat het gevaar dat u uw hoofd stoot aan de stijl van het beschermdak of dat uw kleding ergens aan vast blijft haken.

- Zorg ervoor dat de afdekking van de voetruimte een antislippoppervlak heeft.
- Spring niet in of uit de machine.
- Zorg ervoor dat u een goede grip hebt op de machine.

**⚠ WAARSCHUWING**

Verwondingsgevaar als u uit de machine springt!

Als uw kleding of sieraden (bijv. horloge, ring etc.) ergens achter blijven haken terwijl u uit de machine springt, kunt u ernstig gewond raken (bijv. door vallen, verlies van vingers etc.). Het is verboden om uit de machine te springen.

- Spring niet uit de machine.
- Draag op de werkvloer geen sieraden.
- Draag geen wijde werkkleding.

**⚠ LET OP**

Componenten kunnen beschadigd raken door onjuist gebruik!

Componenten van de machine, zoals bestuurdersstoel, stuur, parkeerremhendel etc., zijn niet bedoeld als hulpmiddel bij het in- en uitstappen en kunnen beschadigd raken door onjuist gebruik.

- Gebruik alleen de uitrusting die speciaal is ontworpen als hulpmiddel bij het in- en uitstappen.

**OPMERKING**

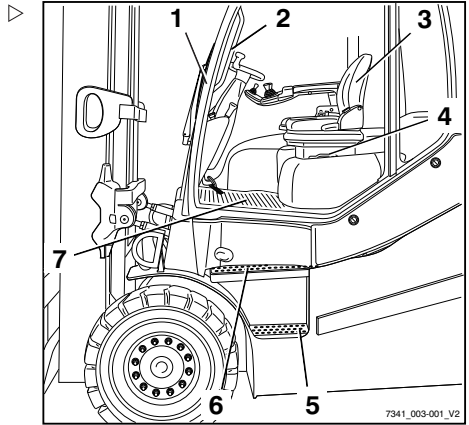
*De voet waarmee de bestuurder het eerst in- en uitstapt, is bepalend voor het veilig in- en uitstappen. Dit is afhankelijk van het aantal treden. Heftrucks met enkele banden op de vooras hebben twee treden. Heftrucks met dubbele banden op de vooras hebben drie treden.*

### In- en uitstappen bij heftrucks met enkele banden en twee treden

Gebruik bij het in- en uitstappen de handgrepen (2) en (4) ter ondersteuning. De stijl van het beschermdak (1) kan eveneens als steun dienen.

Stap altijd voorwaarts **in** de heftruck:

- Houd met uw linkerhand de greep (2) vast.
- Houd met uw rechterhand de greep (4) vast.
- Plaats uw rechtervoet op de onderste trede (5).
- Plaats uw linkervoet op de bovenste trede (6).
- Plaats uw rechtervoet in de voetruimte (7).
- Betreed de heftruck en ga op de bestuurdersstoel (3) zitten.



Stap altijd achterwaarts **uit** de heftruck:

- Houd met uw linkerhand de greep (2) vast.
- Sta op van de bestuurdersstoel en plaats uw linkervoet op de bovenste trede (6).
- Houd met uw rechterhand de greep (4) vast.
- Plaats uw rechtervoet op de onderste trede (5).
- Plaats uw linkervoet op de grond en verlaat de heftruck.

## Ingebruikname

**In- en uitstappen bij heftrucks met dubbele banden en drie treden**

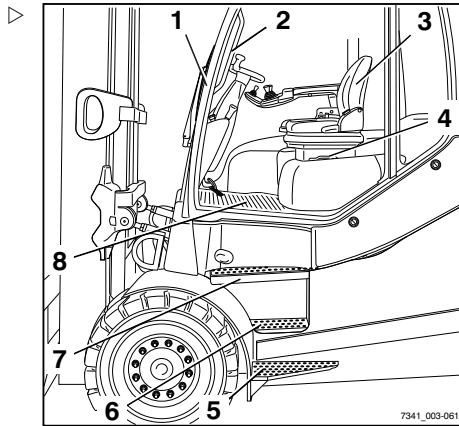
Gebruik bij het in- en uitstappen de handgrepen (2) en (4) ter ondersteuning. De stijl van het beschermdak (1) kan eveneens als steun dienen.

Stap altijd voorwaarts **in** de heftruck:

- Houd met uw linkerhand de greep (2) vast.
- Houd met uw rechterhand de greep (4) vast.
- Plaats uw linkervoet op de onderste trede (5).
- Plaats uw rechervoet op de middelste trede (6).
- Plaats uw linkervoet op de bovenste trede (7).
- Plaats uw rechervoet in de voertruimte (8).
- Betreed de heftruck en ga op de bestuurdersstoel (3) zitten.

Stap altijd achterwaarts **uit** de heftruck:

- Houd met uw linkerhand de greep (2) vast.
- Sta op van de bestuurdersstoel en plaats uw linkervoet op de bovenste trede (7).
- Houd met uw rechterhand de greep (4) vast.
- Plaats uw rechervoet op de middelste trede (6).
- Plaats uw linkervoet op de onderste trede (5).
- Plaats uw rechervoet op de grond en verlaat de heftruck.



## Batterijstekker aansluiten

### ⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

Als u de batterijstekker aansluit als de contactschakelaar is ingeschakeld (onder last), vindt er een boogontlading plaats. Dit kan corrosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

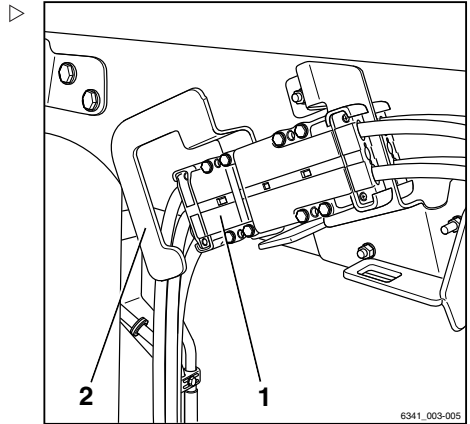
- Sluit de batterijstekker niet aan als de contactschakelaar is ingeschakeld.



### ⚠ LET OP

Als de kabels beschadigd raken, bestaat er kortsluitingsgevaar.

De batterijkabel mag niet bekneld raken als het batterijdeksel wordt gesloten.

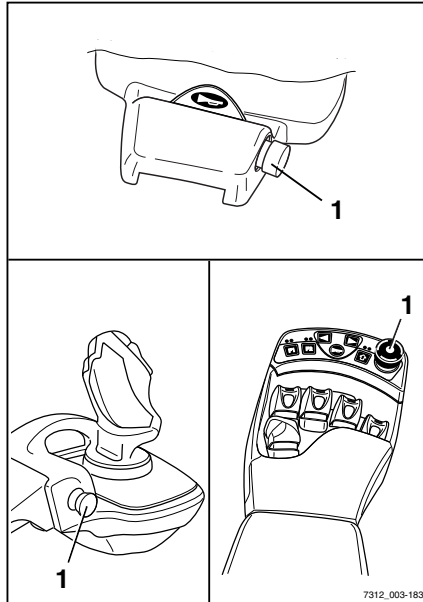


- Controleer of de contactschakelaar is uitgeschakeld.
- Open het batterijdeksel.
- Houd de batterijstekker (1) vast aan de greep (2) en steek de stekker helemaal in de stekerverbinding van de heftruck.
- Zorg dat de batterijkabel niet in contact kan komen met het batterijdeksel.
- Sluit het batterijdeksel .

## Ingebruikname

**Noodstopshakelaar ontgrendelen** ▷

- Trek de noodstopshakelaar (1) uit totdat hij is ontgrendeld.

**Contact inschakelen****⚠ WAARSCHUWING**

Voordat het contact wordt ingeschakeld, dienen alle voorafgaand aan de ingebruikname uit te voeren controles en werkzaamheden te hebben plaatsgevonden zonder dat er gebreken zijn vastgesteld.

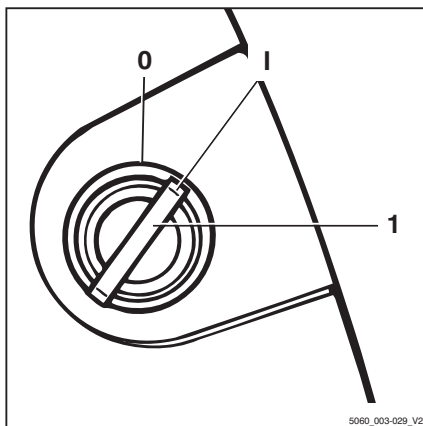
- Voer de voorafgaand aan de ingebruikname voorgeschreven controles en werkzaamheden uit.
- Gebruik de heftruck niet als er gebreken zijn vastgesteld; neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

** OPMERKING**

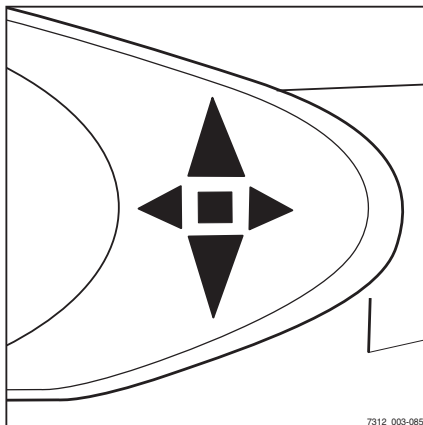
*Als de heftruck wordt ingeschakeld, is de maximale rijsnelheid begrensd. De rijsnelheidsbegrenzing wordt uitgeschakeld zodra de heftruck niet meer in een bocht maar rechtuit rijdt. Draai hiervoor het stuur ongeveer een halve omwenteling.*



- Steek de contactsleutel (1) in de contactschakelaar en draai de sleutel in stand "I"



- Er wordt een zelftest uitgevoerd. Alle lampjes in de rijrichting- en richtingaanwijzerdisplays lichten kort op.



## Ingebruikname

Na het inschakelen van de contactschakelaar wordt op het display het welkomtscherm in de ingestelde taal getoond, tot de regelenheid van de machine volledig is opgestart.

Zodra de machine gereed is voor gebruik, verschijnen op het display de standaardweergaven.

Als de machine is uitgerust met de variant 'toegangsautorisatie met pincode', verschijnt op het display eerst het invoermenu voor de toegangsautorisatie.



## Standaard weergave-elementen

### 1 Batterijlading

In dit displayveld wordt de beschikbare batterijcapaciteit weergegeven.

### 2 Rijprogramma

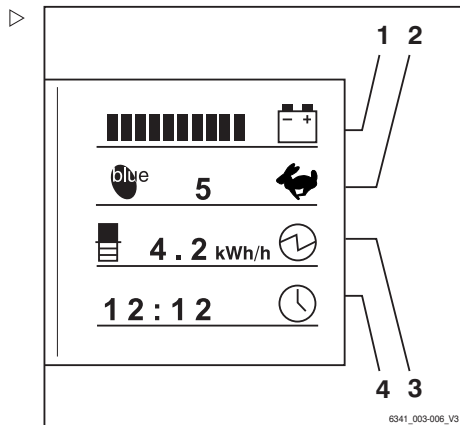
Op het display wordt het actuele rijprogramma (1-5) weergegeven.

### 3 Vermogen

In dit displayveld worden het gemiddelde opgenomen vermogen en verbruikstrends weergegeven.

### 4 Tijd

In dit displayveld verschijnt de actuele tijd.



### OPMERKING

*Na het aansluiten van de batterij wordt de juiste ladingstoestand mogelijk pas weergegeven nadat de batterij wordt belast door met de machine te rijden of te heffen.*



### OPMERKING

*Er kan extra informatie op het display verschijnen. Raadpleeg in geval van storingen de informatie in het hoofdstuk "Storingen".*

## Toegangsautorisatie met pincode (variant)

### Omschrijving

Machines met de variant "Toegangsautorisatie met pincode" zijn door middel van een vijf-cijferige bestuurderspincode beveiligd tegen ongeoorloofd gebruik. Er kunnen maximaal vijftig verschillende bestuurderspincodes worden vastgelegd, zodat dezelfde machine kan worden gebruikt door verschillende bestuurders met elk hun eigen bestuurderspincode.



### OPMERKING

*De bestuurderspincodes worden vastgelegd in een menu van de heftruckregeleenheid dat alleen toegankelijk is voor personen met de bijbehorende toegangsautorisatie, bijv. beheerders van een heftruckvloot.*

Na het inschakelen van de contactschakelaar verschijnt het invoermenu voor de bestuurderspincode op het scherm van het display- en bedieningspaneel. Alle functies van de machine (rijaandrijving, hydraulisch systeem, extra elektrische installaties en displays van bedieningspaneel) zijn geblokkeerd. De waarschuwingsknipperlichten (variant) blijven werken. Voer de vijf-cijferige bestuurderspincode in (mogelijke codes van 00000 t/m 99999) om de geblokkeerde functies vrij te geven. Als de juiste bestuurderspincode is ingevoerd, worden de standaarddisplays weergegeven. Alle machinefuncties zijn beschikbaar.

De toegangsautorisatie kan zodanig worden geconfigureerd dat telkens wanneer de bestuurder de machine verlaat, de bestuurderspincode opnieuw moet worden ingevoerd voordat er weer met de machine kan worden gewerkt.

- Neem hiervoor contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

De eerste bestuurderspincode is af fabriek standaard ingesteld op "11111". Alle overige codes zijn standaard ingesteld op "0xFFF", maar hebben geen functie aangezien de hoogste geldige bestuurderspincode "99999" is. Personen met de bijbehorende toegangs-

## Ingebruikname

autorisatie, bijv. beheerders van een heftruckvloot, kunnen de bestuurderspincodes in het desbetreffende menu wijzigen.

### **OPMERKING**

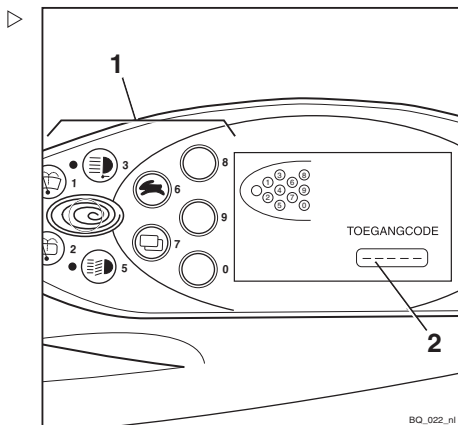
*Wij adviseren om bij de eerste ingebruikname van de machine de in de fabriek ingestelde toegangsautorisatie te wijzigen. Dit is de enige manier om te garanderen dat de bestuurderspincode alleen bekend is bij personen met de juiste toegangsautorisatie.*

De bestuurderspincodes worden opgeslagen in de heftruckregeleenheid. Deze codes blijven vervolgens ook na vervanging van het display- en bedieningspaneel beschikbaar. Het geautoriseerde servicecentrum kan met behulp van een diagnoseapparaat de bestuurderspincode uitlezen en, indien nodig, de standaard in de fabriek ingestelde bestuurderspincode terugzetten.

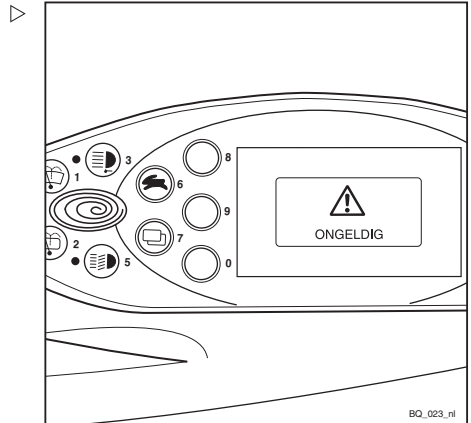
## Invoermenu TOEGANGSCODE

In dit invoermenu voert de bestuurder de vijfcijferige bestuurderspincode in (00000 t/m 99999).

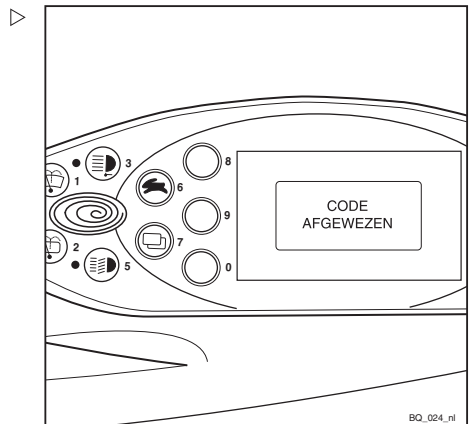
De bestuurderspincode wordt ingevoerd met de toetsen (1). De voor de bestuurderspincode (2) ingevoerde cijfers zijn niet zichtbaar maar worden als rondjes weergegeven. Als de juiste bestuurderspincode is ingevoerd, verschijnt het bekende display met het standaarddisplay en zijn alle functies van de machine beschikbaar.



Als er een onjuiste bestuurderspincode is ingevoerd, verschijnt kort de melding **ONGELDIG**. Wanneer de melding weer is verdwenen, kan de bestuurderspincode opnieuw worden ingevoerd.



Na drie ongeldige invoerpogingen verschijnt de melding **CODE AFGEWEZEN**. De invoer wordt vervolgens vijf minuten lang geblokkeerd. Pas na deze vijf minuten kan er weer worden ingevoerd.



## Ingebruikname

## Bestuurderspincode vastleggen

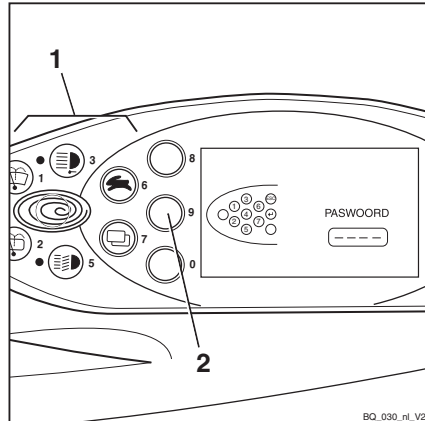
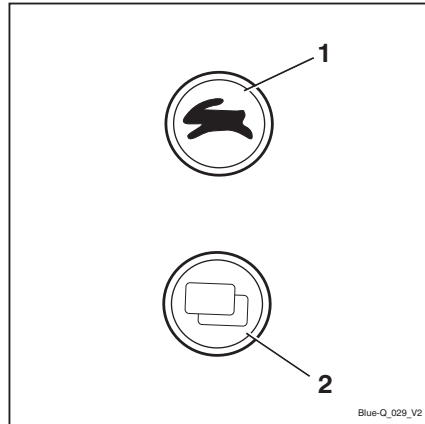
**i** OPMERKING

*De bestuurderspincode kan alleen worden vastgelegd door personen met toegangsautorisatie daarvoor, bijv. beheerders van een heftruckvloot. Als de beheerder van een heftruckvloot de bestuurderspincode wil vastleggen, moet hij het configuratiemenu openen. Het configuratiemenu is beveiligd met een paswoord. Nadat de vlootbeheerder het paswoord heeft ingevoerd, kan hij algemene instellingen voor de machine configureren. Voor wijziging van het paswoord, zie het hoofdstuk "Paswoord wijzigen".*

- Druk tegelijkertijd op de keuzetoets voor de rijprogramma's (1) en op de menuselectietoets (2).

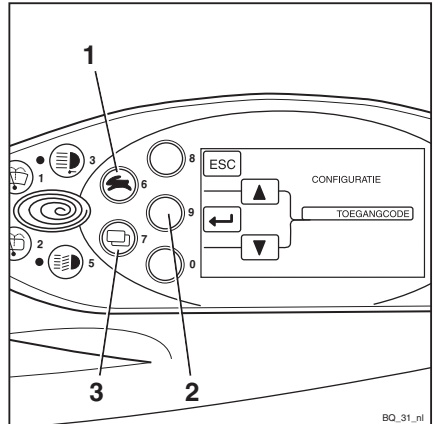
Op het display verschijnt de melding PAS - WOORD.

- Voer het viercijferige paswoord (standaard af fabriek: 2777) in met de toetsen (1).
- Bevestig de invoer door op de **ENTER**-toets (2) te drukken.



Op het display verschijnt de melding CONFIRMATIE. ▷

- Gebruik de keuzetoets voor de rijprogramma's (1) en de menuselectietoets (3) om het menu TOEGANGSCODE te selecteren.
- Bevestig uw keuze door op de **ENTER**-toets (2) te drukken.



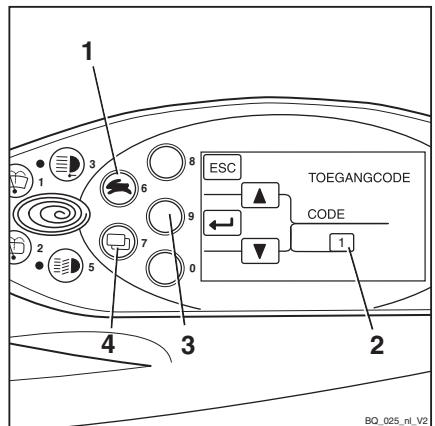
### Bestuurderspincode selecteren

In het menu TOEGANGSCODE kan uit vijftig mogelijke bestuurderspincodes worden gekozen.

De cijfervolgorde kan in het submenu NIEUWE CODE worden vastgelegd of gewijzigd.

Na oproepen van het menu TOEGANGSCODE staat in het selectieveld CODE (2) het getal 1. Nu kan de eerste van de vijftig bestuurderspincodes worden vastgelegd.

- Gebruik de keuzetoets voor de rijprogramma's (1) en de menuselectietoets (3) om de gewenste bestuurderspincode (1 t/m 50) te selecteren.
- Bevestig uw keuze door op de **ENTER**-toets (2) te drukken.

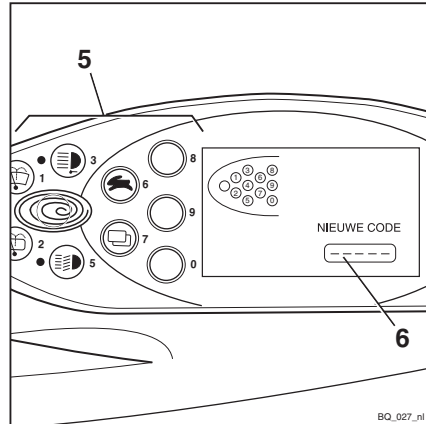


## Ingebruikname

Op het display verschijnt de melding **NIEUWE CODE** ▷

- Voer de gewenste bestuurderspincode in met de toetsen (5).

De ingevoerde cijfers verschijnen niet op het display. In plaats daarvan worden er in het veld **NIEUWE CODE** (6) rondjes weergegeven.



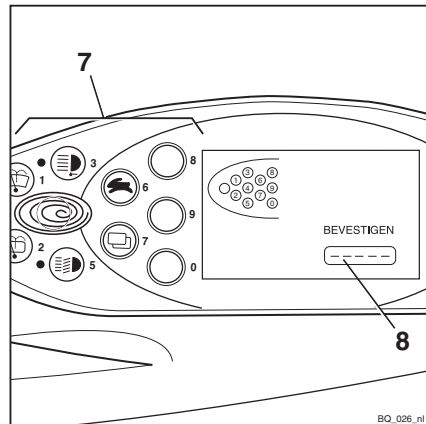
Op het display verschijnt de melding **BEVESTIGEN** ▷

Het submenu **BEVESTIGEN** wordt gebruikt om de nieuwe bestuurderspincode te bevestigen.

- Voer met de toetsen (7) in het veld **BEVESTIGEN** (8) nogmaals de nieuwe bestuurderspincode in.

Als de code hetzelfde is als de eerder ingevoerde nieuwe bestuurderspincode, accepteert het systeem de nieuwe bestuurderspincode zodra het laatste cijfer is ingevoerd. Op het display verschijnt weer het menu **TOEGANGSCODE**.

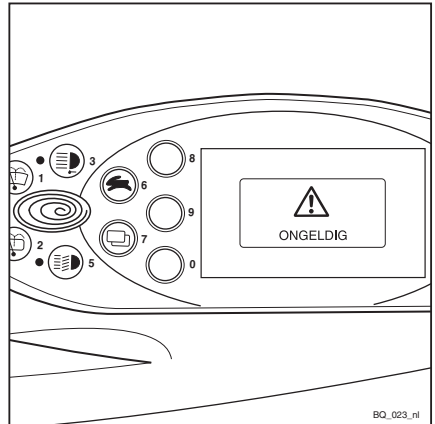
Hier kan nog een bestuurderspincode worden vastgelegd.





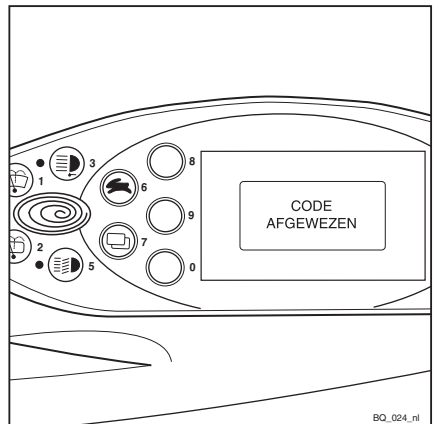
Indien de in het submenu BEVESTIGEN ingevoerde bestuurderspincode niet hetzelfde is als de eerder in het submenu NIEUWE CODE ingevoerde bestuurderspincode, verschijnt de melding **ONGELDIG**.

De melding verdwijnt na korte tijd weer. In het submenu BEVESTIGEN kan de nieuwe bestuurderspincode worden ingevoerd om opnieuw te worden bevestigd.



Na drie ongeldige invoerpogingen verschijnt de melding **CODE AFGeweZEN**.

Op het display verschijnt weer het menu **TOEGANGSCODE**. De gewenste bestuurderspincode moet opnieuw worden vastgelegd.



## Ingebruikname

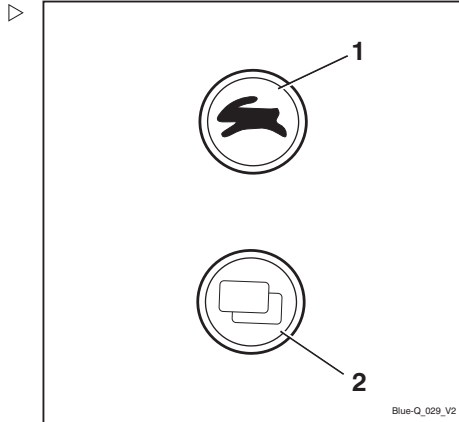
**Paswoord wijzigen**

Aanbevolen wordt om het standaard in de fabriek ingestelde paswoord te wijzigen.

**OPMERKING**

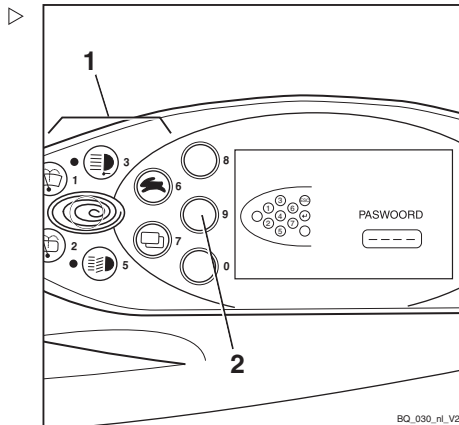
*Het paswoord kan alleen worden gewijzigd wanneer de parkeerrem is ingeschakeld.*

- Druk tegelijkertijd op de keuzetoets voor de rijprogramma's (1) en op de menuselectietoets (2).



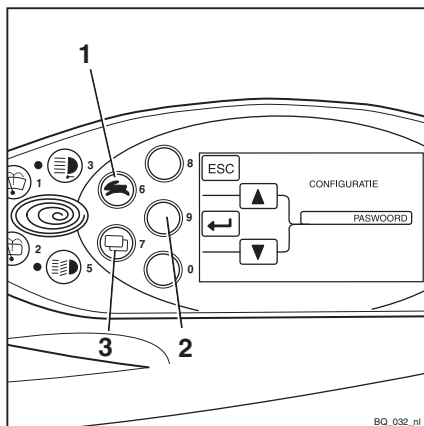
Op het display verschijnt de melding PAS - WOORD.

- Voer het huidige paswoord in met de toetsen (1).
- Bevestig de invoer door op de **ENTER**-toets (2) te drukken.



Op het display verschijnt de melding CONFIRMATIE. ▷

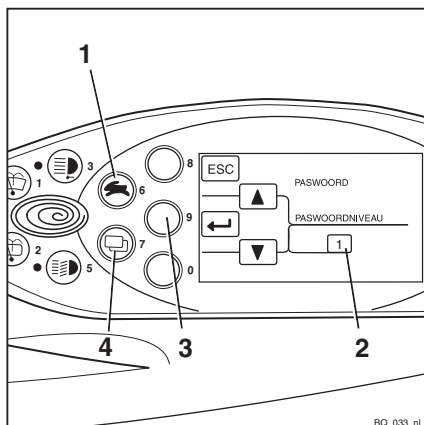
- Gebruik de keuzetoets voor de rijprogramma's (1) en de menuselectietoets (3) om het menu PASWOORD te selecteren.
- Bevestig uw keuze door op de **ENTER**-toets (2) te drukken.



BQ\_032\_nl

Op het display verschijnt de melding PASWOORD/PASWOORDNIVEAU. ▷

- Gebruik de keuzetoets voor de rijprogramma's (1) en de menuselectietoets (4) om het gewenste PASWOORDNIVEAU (2) te selecteren.
- Bevestig uw keuze door op de **ENTER**-toets (3) te drukken.



BQ\_033\_nl

## Ingebruikname

Op het display verschijnt de melding NIEUWE CODE. ▷

Het viercijferige paswoord kan worden ingevoerd met de toetsen (1).

### ▲ LET OP

Voer niet het paswoord 1777 in!

Als dit paswoord wordt ingevoerd, zijn de configuratiemogelijkheden voor de beheerder van een heftruckvloot beperkt tot autorisaties op bestuurdersniveau en deze kunnen niet zelf worden teruggezet.

De autorisaties kunnen alleen worden teruggezet door het geautoriseerde servicecentrum!

- Voer het gewenste paswoord in met de toetsen (1).

De ingevoerde cijfers worden leesbaar in het veld NIEUWE CODE (4) weergegeven.

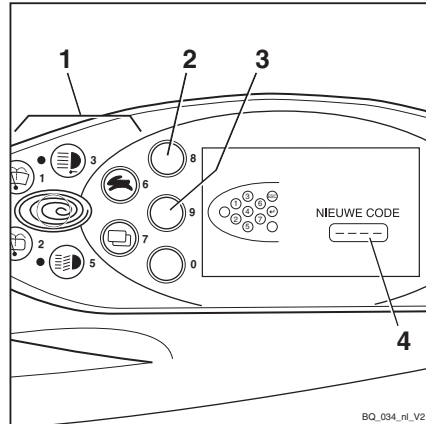
- Bevestig uw keuze door op de **[ENTER]**-toets (3) te drukken.

In het veld NIEUWE CODE verschijnt kort - ? ? -. Het nieuwe paswoord is bevestigd.

- Om het nieuwe wachtwoord te corrigeren, drukt u op de **[ESC]**-toets (2).

Op het display verschijnt weer PAS-WORD/PASWOORDNIVEAU.

- Herhaal de processtappen vanaf PAS-WORD/PASWOORDNIVEAU.
- Om het configuratiemenu te verlaten, drukt u herhaaldelijk op de **[ESC]**-toets tot de standaarddisplays worden weergegeven.



## Claxon bedienen

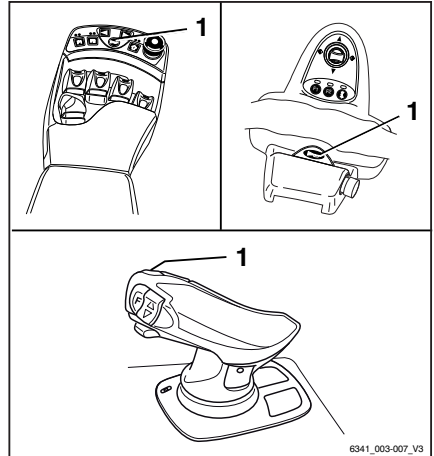


### OPMERKING

De claxon wordt gebruikt om personen te waarschuwen voor dreigend gevaar of om kenbaar te maken dat u wilt inhalen.

- Druk op de claxonknop (1).

De claxon klinkt.



## Veiligheidsgordel



### ⚠ GEVAAR

Zelfs bij gebruik van een goedgekeurd veiligheidssysteem bestaat er een bepaald restrisico dat de bestuurder gewond raakt wanneer de heftruck kantelt.

Dit verwondingsgevaar kan worden verminderd door het gecombineerde gebruik van het veiligheidssysteem en de veiligheidsgordel.

De veiligheidsgordel biedt extra bescherming wanneer de machine ergens tegenaan rijdt of van bijv. een laadperron valt.

- Daarom adviseren wij u de veiligheidsgordel altijd te dragen.

### ⚠ GEVAAR

Alleen beugeldeuren (variant) of de bestuurderscabine (variant) met gesloten, vaste deuren vormen een veiligheidssysteem voor bestuurders. Kunststofdeuren (gesloten cabine) vormen geen veiligheidssysteem voor bestuurders!

Als u de deuren moet openen of verwijderen, dient u een ander geschikt veiligheidssysteem (bijv. veiligheidsgordel) te gebruiken.

## Ingebruikname

## Veiligheidsgordel omdoen

**⚠ GEVAAR****Levensgevaar bij het niet dragen van de veiligheidsgordel!**

Als de heftruck kantelt of tegen een obstakel aanrijdt en de bestuurder geen veiligheidsgordel draagt, kan de bestuurder uit de heftruck worden geslingerd. De bestuurder kan onder de machine terechtkomen of tegen een obstakel botsen.

Er bestaat levensgevaar!

- Doe altijd de veiligheidsgordel om voordat u met de machine gaat rijden.
- De veiligheidsgordel mag tijdens het vastmaken niet verdraaid zijn.
- De veiligheidsgordel mag alleen worden gedragen door één persoon.
- Laat defecten repareren door het geautoriseerde servicecentrum.

**i OPMERKING**

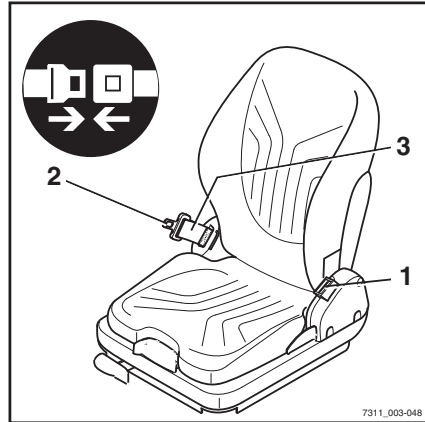
*De gordelsluiting heeft een gordelschakelaar (variant). In geval van een bedieningsfout of storing verschijnt de melding GORDEL op het display- en bedieningspaneel, zie het hoofdstuk "Storingen".*

- Trek de gordel (3) zonder hieraan te rukken uit het oprolmechanisme, en leg de gordel strak aansluitend over de dijbenen.

**i OPMERKING**

*Ga zo ver mogelijk naar achteren zitten zodat uw rug tegen de rugleuning rust. Het automatische blokkeermechanisme laat voldoende bewegingsvrijheid op de stoel toe.*

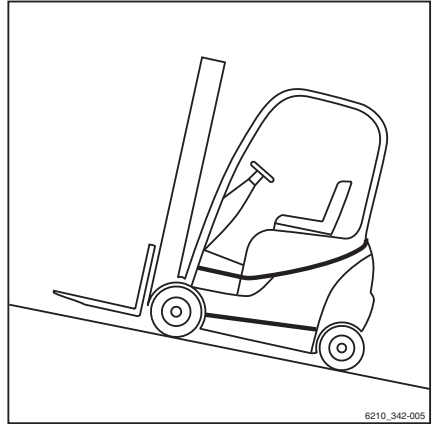
- Klik de tong (2) van de gordel vast in de gordelsluiting (1).
- Controleer de spanning van de veiligheidsgordel. De gordel moet strak op het lichaam aansluiten.



### Veiligheidsgordel omdoen op een steile helling

Het automatische blokkeermechanisme blokkeert het uittrekken van de gordel wanneer de heftruck zich op een steile helling bevindt. Het is dan niet mogelijk om de veiligheidsgordel verder uit het oprolmechanisme te trekken.

- Rijd voorzichtig de helling af.
- Doe de veiligheidsgordel om.



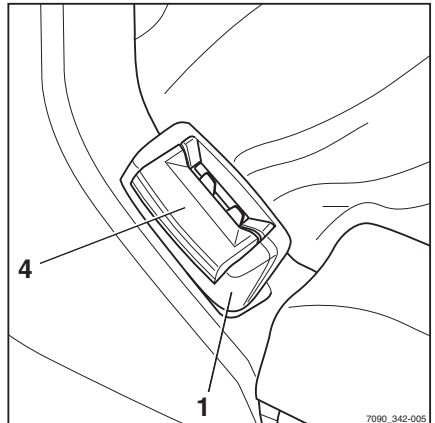
### Veiligheidsgordel losmaken

- Druk op de rode knop (4) van de gordelsluiting (1).
- Begeleid de tong van de gordel langzaam met de hand terug naar het oprolmechanisme.

#### **i** OPMERKING

*Laat de veiligheidsgordel niet te snel oprollen. Het automatische blokkeermechanisme kan worden geactiveerd als de tong van de gordel tegen het huis slaat. De veiligheidsgordel kan dan niet meer met normale kracht worden uitgetrokken.*

- Trek de veiligheidsgordel met grotere kracht ca. 10-15 mm uit het oprolmechanisme om het blokkeermechanisme te ontgrendelen.
- Laat de veiligheidsgordel langzaam weer oprollen.
- Bescherm de veiligheidsgordel tegen vuil (bijvoorbeeld door de gordel af te dekken).



### Problemen door de kou

- Een bevroren gordelsluiting of oprolmechanisme ontdooien en grondig drogen om opnieuw bevroren te voorkomen.

## Ingebruikname

**▲ LET OP**

De veiligheidsgordel kan door hitte beschadigd raken!

Stel de gordelsluiting of het oprolmechanisme tijdens het ontdooien niet bloot aan een te grote hitte.

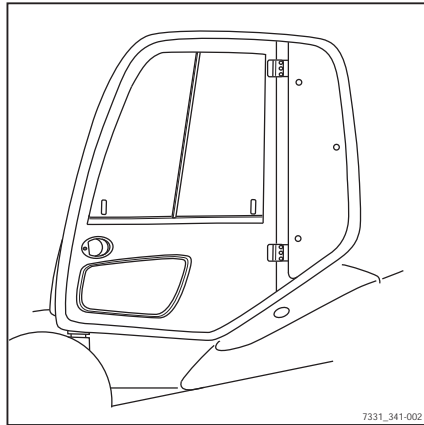
- Gebruik geen warme lucht van meer dan 60 °C voor het ontdooien.

**Bestuurderscabine gebruiken****▲ GEVAAR**

**Levensgevaar in geval van naar buiten vallen wanneer de heftruck mocht kantelen!**

Om te voorkomen dat de bestuurder bij kantelen van de heftruck onder de heftruck glijdt en bekneld raakt, moet er een veiligheidssysteem aanwezig zijn en worden gebruikt. Dit voorkomt dat de bestuurder naar buiten valt wanneer de heftruck mocht kantelen. De bestuurderscabine vormt alleen een veiligheidssysteem voor bestuurders als de cabinedeur stevig en gesloten is. Cabines met canvasafdekking (variant) met deuren van kunststof of canvas vormen geen geschikt veiligheidssysteem voor bestuurders en bieden geen bescherming wanneer de heftruck mocht kantelen!

- Sluit de cabinedeur voordat er met de machine wordt gewerkt.
- Als er deuren geopend of verwijderd zijn, dient u een vergelijkbaar betrouwbaar veiligheidssysteem te gebruiken.
- Wij adviseren u om de veiligheidsgordel altijd te dragen.





## Remsysteem op goede werking controleren

### ⚠ GEVAAR

Als het remsysteem niet werkt, kan de heftruck niet voldoende of helemaal niet worden afgeremd, waardoor er een ongevalrisico bestaat!

- Neem geen machines met een defect remsysteem in gebruik.

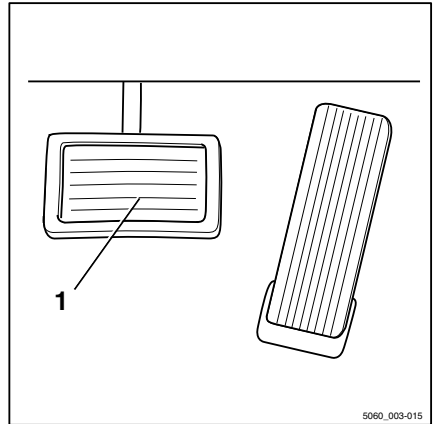
### Voetrem controleren

- Controleer de pedaalspeling:

Er moet een afstand van ten minste 60 mm tussen het drukpunt van de rem en de pedaal-aanslag zijn.

- Accelereer de heftruck zonder last en op een vrije ruimte; zie het hoofdstuk "Rijden".
- Trap het rempedaal (1) stevig in.

De machine moet duidelijk afremmen.



### Parkeerrem controleren

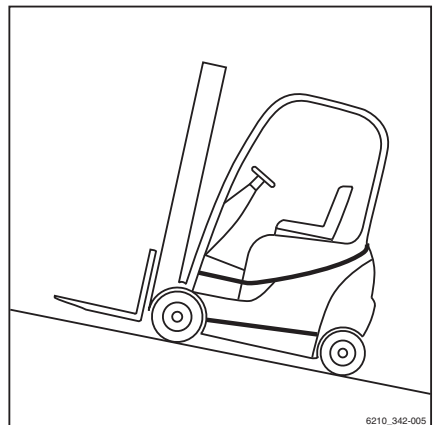
### ⚠ GEVAAR

Wanneer de heftruck wegrolt, bestaat er een levensgevaarlijk risico om overreden te worden.

- De heftruck mag niet op een helling worden geparkeerd.
- In een noodgeval op een helling moet de heftruck bergafwaarts met keggen onder de wielen worden vastgezet.
- Verlaat de heftruck alleen als de parkeerrem is aangetrokken.

- Controleer de werking van de parkeerrem bij stapvoets rijden of op een steile helling; schakel daartoe de parkeerrem in.

De machine moet met ingeschakelde parkeerrem op de helling blijven stilstaan. Als de machine ondanks ingeschakelde parkeerrem toch rolt, neem dan contact op met uw servicecentrum.



## Ingebruikname

## Stuurinrichting op goede werking controleren

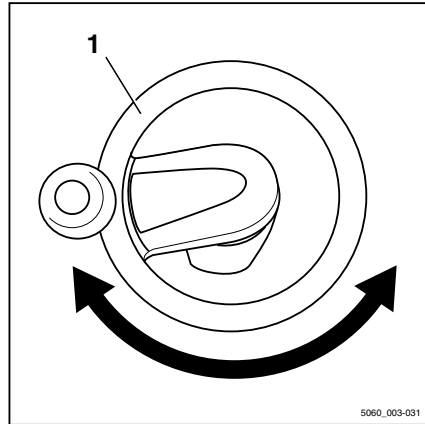
**⚠ GEVAAR**

Als het hydraulisch systeem uitvalt, bestaat er gevaar voor ongevallen, aangezien de stureigenschappen dan zijn veranderd.

- Uw heftruck mag niet met een defecte stuurinrichting worden gereden.
- Draai aan het stuur (1). De stuurspelings tijdens stilstand mag niet meer dan twee vingers breed zijn.

**i OPMERKING**

Als de heftruck wordt ingeschakeld terwijl het gestuurde wiel is gedraaid, is de maximale rijnsnelheid begrensd. De rijnsnelheidsbegrenzing wordt opgeheven zodra het gestuurde wiel vanuit de gedraaide stand naar de rechttuitstand wordt gebracht. Hiervoor is een verandering van de stuurhoek van ca. een halve omwenteling nodig.



## Noodstopfunctie controleren

**⚠ WAARSCHUWING**

De elektrische rembekrachtiging werkt niet als de noodstop-schakelaar wordt bediend!

Door het bedienen van de noodstop-schakelaar wordt de gehele elektrische installatie spanningsloos. De elektrische rem houdt de machine op een helling niet tegen.

- Rem de machine af door op het rempedaal te trappen.

**⚠ LET OP**

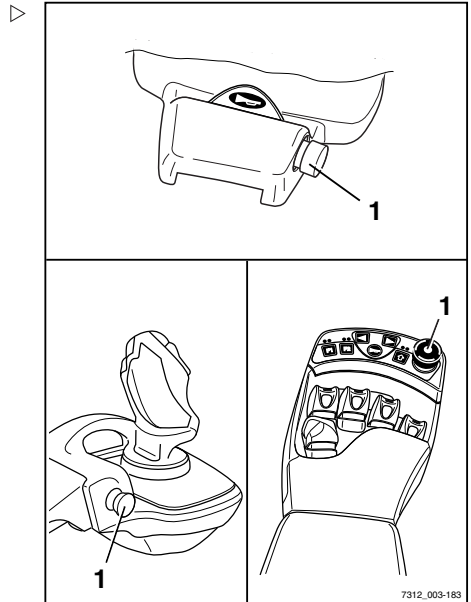
De stuurbepcrachtiging werkt niet als de noodstop-schakelaar wordt bediend!

De machine is uitgerust met een hydraulische stuurbepcrachtiging. Als de noodstop-schakelaar wordt bediend, is het hydraulisch systeem helemaal uitgeschakeld. De stuurkracht wordt vergroot door de resterende noodbesturingsfunctie.

- Stuur met grotere kracht.
- Rijd de machine langzaam vooruit.

- Druk op de noodstopschakelaar (1).
- De machine rolt verder tot hij stilstaat.
- Breng de machine tot stilstand door op het rempedaal te trappen.
  - Trek de noodstopschakelaar (1) uit.

De knop wordt ontgrendeld en springt naar buiten. De machine voert een interne zelftest uit en is daarna weer gereed voor gebruik.



## Rijprogramma instellen

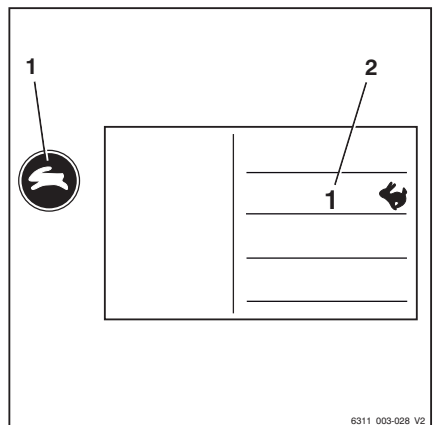
De rij- en remkarakteristieken van de aandrijving kunnen via het display- en bedieningspaneel worden ingesteld.

- Druk herhaaldelijk op de rijprogrammatoets (1) tot het nummer van het gewenste rijprogramma op het display (2) verschijnt.

Rijprogramma's 1–5 kunnen worden geselecteerd.

In de regel geldt dat hoe hoger het nummer van het rijprogramma is, des te groter de rijdynamiek is.

De volgende rijprogramma's zijn beschikbaar:

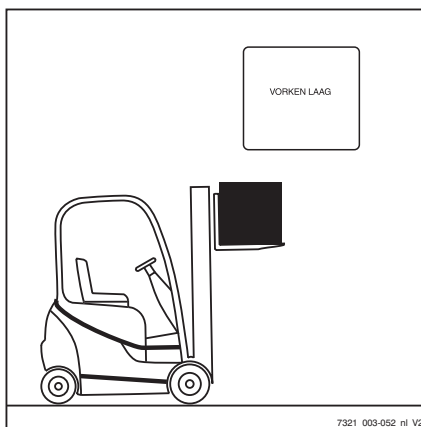


## Ingebruikname

| Rijprogramma                                       | 1  | 2  | 3   | 4   | 5   |
|--|----|----|-----|-----|-----|
| Snelheid (km/h)                                    | 17 | 17 | 17  | 17  | 17  |
| Acceleratie (%) (vooruit/achteruit)                | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| Vertraging (%) (vooruit/achteruit)                 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| Van rijrichting veranderen (%) (vooruit/achteruit) | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| Remvertraging (%) (elektrische rembekrachtiging)   | 60 | 70 | 80  | 90  | 100 |

### Snelheidsbegrenzing bij rijden met geheven last (variant) ▷

Met deze functie (variant) wordt de rijsnelheid van de machine met geheven last gereduceerd.



### Nulstellen van de lastmeting (variant)

#### OPMERKING

*Een nulstelling moet worden uitgevoerd om telkens een nauwkeurige lastmeting (variant) te kunnen garanderen. Nulstellen dient te worden uitgevoerd*

- als onderdeel van de dagelijkse ingebruikname
- na vervanging van de vorken
- na montage of vervanging van voorzetapparaten.

**i** OPMERKING

*Nauwkeurige nulstelling is alleen mogelijk wanneer de vork geen last draagt. Neem nog geen last op.*

**i** OPMERKING

*Er kan alleen een nauwkeurige nulstelling worden uitgevoerd tijdens de eerste hef beweging van de hefmast. Hef de vork tijdens het nulstellen niet hoger dan 800 mm boven de grond.*

**i** OPMERKING

*De bediening van de hefinrichting is afhankelijk van de bedieningselementen waarmee uw heftruck is uitgerust; zie ⇒ Deel "Bedieningselementen voor de hefinrichting", blz. 5-131.*

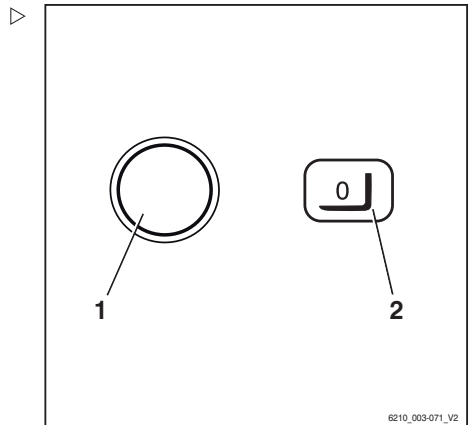
- Zet de hefmast verticaal.
- Hef de vork naar een hoogte van 300–800 mm.
- Houd de toets (1) voor de "nulstelling" ten minste vier seconden ingedrukt; op het display verschijnt het symbool "Nulstelling" (2).

**i** OPMERKING

*Tijdens de volgende procedure dient u het vorkenbord kort te laten dalen en vervolgens abrupt te stoppen. Hierbij mag de vork niet de grond raken, anders is de nulstelling niet nauwkeurig. Om het dalen snel te stoppen, laat u het bedieningselement voor de daalfunctie los zodat dit weer naar de nulstand springt.*

- Laat het vorkenbord iets zakken en laat het bedieningselement los.

Wanneer de nulstelling correct is uitgevoerd, verschijnt de waarde "0 kg" op het display van het display- en bedieningspaneel.



6210\_003-071\_V2

## Ingebruikname

## Functie voor verticale maststand (variant) op correcte werking controleren

### OPMERKING

*Telkens wanneer de machine in gebruik wordt genomen, dient de functie voor de verticale maststand (variant) op correcte werking ervan te worden gecontroleerd.*

- Bedien de functietoets (1) om de comfort-functie "Verticale maststand" in te schakelen.

De weergave (2) moet op het display verschijnen.

- Neig de hefmast naar achteren.

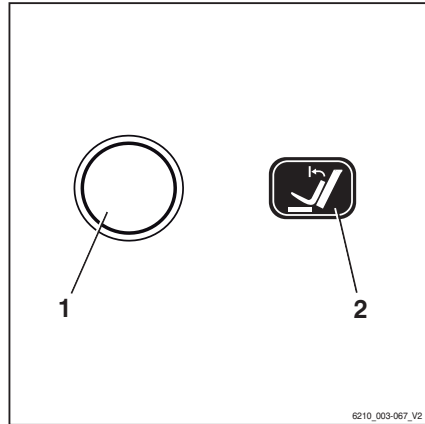
De hefmast moet helemaal naar achteren neigen en zacht de eindaanslag raken.

- Neig de hefmast naar voren.

De hefmast moet naar voren neigen en in de verticale stand stoppen.

- Laat het bedieningselement voor het neigen los en bedien het opnieuw.

De hefmast moet helemaal naar voren neigen en zacht de eindaanslag raken.



## Rijden

### Veiligheidsvoorschriften voor het rijden

#### Gedrag tijdens het rijden

De bestuurder moet zich tijdens het rijden binnen het bedrijf aan de voorschriften voor het wegverkeer houden.

De snelheid moet worden aangepast aan de plaatselijke omstandigheden.

Zo moet de bestuurder bijvoorbeeld in bochten, in nauwe doorgangen, tijdens het rijden door klapdeuren, op onoverzichtelijke plaatsen en op een oneffen ondergrond langzaam rijden.

De bestuurder moet altijd een veilige remweg tot voertuigen en personen voor hem bewaren, en hij moet de heftruck op elk moment onder controle hebben. Voorkom het plotseling remmen, het snel nemen van bochten en het inhalen op gevaarlijke of onoverzichtelijke plaatsen.

- Probeer altijd eerst in een vrije ruimte of op een vrije rijweg te rijden.

Het volgende is tijdens het rijden verboden:

- Armen en benen buiten de heftruck laten bungelen
- Buiten de contour van de heftruck leunen
- Uit de heftruck stappen
- Bestuurdersstoel verschuiven
- Stuurkolom verstellen
- Veiligheidsgordel losmaken
- Veiligheidssysteem buiten werking stellen
- De last hoger heffen dan 300 mm boven de grond (met uitzondering van het manoeuvreren tijdens het in- of uitslaan van lasten)
- Elektronische apparatuur bedienen, zoals radio's, mobieltjes etc.

## Rijden

### WAARSCHUWING

Het bedienen van multimedia- of communicatieapparatuur en een te hoog geluidsvolume daarvan tijdens het rijden of het hanteren van lasten, kan de aandacht van de bestuurder afleiden. Er bestaat een ongevalrisico!

- Gebruik dergelijke apparaten niet tijdens het rijden of het hanteren van lasten.
- Stel het geluidsvolume zodanig af dat u eventuele waarschuwingssignalen kunt horen.

### WAARSCHUWING

Daar waar mobieltjes of radiocommunicatiesystemen verboden zijn, is het gebruik ervan niet toegestaan.

- Schakel de apparaten uit.

## Zicht tijdens het rijden

De bestuurder moet in de rijrichting kijken en voldoende zicht op het af te leggen traject hebben.

Vooraf bij het achteruitrijden moet de bestuurder zich ervan vergewissen dat de weg vrij is.

Tijdens het transporteren van goederen die het zicht belemmeren, moet de bestuurder met de heftruck achteruitrijden.

Als dit niet mogelijk is, moet een tweede persoon te voet aan de voorzijde van de heftruck als gids dienen.

In dat geval mag de bestuurder alleen stapvoets rijden en dient hij extra voorzichtig te zijn. De heftruck moet onmiddellijk worden gestopt wanneer de bestuurder het oogcontact met de gids verliest.

Achteruitkijkspiegels zijn alleen bedoeld om het gebied achter de heftruck in de gaten te houden; zij mogen niet worden gebruikt tijdens het achteruitrijden. Als er voor voldoende zicht visuele hulpmiddelen (spiegel, monitor) nodig zijn, moet het gebruik daarvan worden geoefend. Tijdens het achteruitrijden met behulp van visuele hulpmiddelen is extra voorzichtigheid geboden.

Voor het werken met voorzetapparatuur gelden speciale voorschriften; zie het hoofdstuk "Voorzetapparatuur monteren".



De ruiten (variant, bijv. voorruit) en spiegels moeten altijd schoon en vrij van ijs zijn.

## Rijwegen

### Afmetingen van rijwegen en gangpadbreedtes

De volgende afmetingen en gangpadbreedtes gelden onder de gespecificeerde voorwaarden om veilig manoeuvreren te garanderen. In elk individueel geval dient te worden gecontroleerd of er een grotere gangpadbreedte nodig is, bijv. in geval van afwijkende lastafmetingen.

In de EU dient er te worden voldaan aan de richtlijn 89/654/EEG (Minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor arbeidsplaatsen). Buiten de EU zijn de nationale voorschriften van toepassing.

De vereiste gangpadbreedtes zijn afhankelijk van de afmetingen van de last.

Voor pallets zijn deze als volgt:

| Model                | Type | Gangpadbreedte (mm)                    |                                       |
|----------------------|------|--|---------------------------------------|
|                      |      | Met pallet<br>1000 x 1200<br>overdwars | Met pallet<br>800 x 1200<br>overlangs |
| RX60-60              | 6341 | 4907                                   | 5107                                  |
| RX60-70              | 6342 |  |                                       |
| RX60-80              | 6343 |  |                                       |
| RX60-80<br>(LSP 900) | 6344 | 4999                                   | 5199                                  |

De heftruck mag alleen worden gereden op rijwegen zonder scherpe bochten, te steile hellingen en te smalle of te lage doorgangen.

## Rijden

## Rijden op hellingen

**⚠ WAARSCHUWING**

Door het op- en afrijden van langere hellingen kan de aandrijfleenheid oververhit raken en worden uitgeschakeld.

Het is niet toegestaan langere hellingen op- en af te rijden, dit vanwege de voorgeschreven minimale remwerking. De hieronder vermelde waarden met betrekking tot het klimvermogen zijn alleen van toepassing op het rijden over hindernissen en voor kleine hoogteverschillen, bijv. opritten van laadperrons.

Op de volgende hellingen mag met de heftruck worden gereden:

| Model                | Type | Maximaal klimvermogen (%) |             |
|----------------------|------|---------------------------|-------------|
|                      |      | Met last                  | Zonder last |
| RX60-60<br>(LSP 600) | 6341 | 16,3                      | 25,0        |
| RX60-70<br>(LSP 600) | 6342 | 15,5                      | 25,3        |
| RX60-80<br>(LSP 600) | 6343 | 14,0                      | 23,4        |
| RX60-80<br>(LSP 900) | 6344 | 12,0                      | 18,3        |

LSP = lastzwaartepunt (Lastschwerpunkt)

De hellingen mogen niet steiler zijn dan het hierboven aangegeven hellingspercentage en moeten een ruw oppervlak hebben.

Boven- en onderaan de helling moeten vlakke en gelijkmatige overgangen voorkomen dat de last de grond raakt of dat de heftruck beschadigd wordt.

### **Waarschuwing: er kunnen componenten buiten de contouren van de machine uitsteken**

Heftrucks en magazijntrucks moeten vaak door zeer smalle of zeer lage ruimtes zoals gangpaden of containers rijden. De afmetingen van de machines zijn hierop afgestemd. Er kunnen echter beweegbare delen buiten de contouren van de machine uitsteken en beschadigd raken of van de machine af wor-

den getrokken. Enkele voorbeelden van zulke componenten zijn:

- Een openklapbare dakruit in de bestuurderscabine
- Cabinedeuren
- Zwenkbare LPG-cilinders

### Toestand van rijwegen

Rijwegen moeten voldoende bestraat, vlak en vrij van vuil en gevallen voorwerpen zijn.

Afvoergoten, spoorwegovergangen en dergelijke moeten zodanig geëgaliseerd zijn en, indien nodig, met rijplanken worden afgedekt dat er zo schokvrij mogelijk overheen kan worden gereden.

Controleer of mangatdeksels en dergelijke over voldoende draagvermogen beschikken.

Er moet voldoende afstand zijn tussen de hoogste punten van de heftruck of de last en vaste objecten in de omgeving. De hoogte is afhankelijk van de totale hoogte van de hefmast en de afmetingen van de last; zie het hoofdstuk "Technische gegevens".

### Regels voor rijwegen en de werkomgeving

Er mag alleen worden gereden op wegen die door het bedrijf dat de machine gebruikt of door diens vertegenwoordigers zijn goedgekeurd voor verkeer. Er mogen zich geen obstakels op de rijwegen bevinden. De last mag alleen op de daarvoor bedoelde plekken worden neergezet en opgeslagen. Het bedrijf dat de machine gebruikt en diens vertegenwoordigers dienen ervoor te zorgen dat onbevoegde derden geen toegang tot de werkomgeving hebben.



#### OPMERKING

*Let op de definitie van "bedrijf dat de heftruck gebruikt" als verantwoordelijke persoon!*

### Gevarenzones

Gevarenzones van rijwegen moeten worden gemarkeerd met de gebruikelijke verkeers-

## Rijden

borden of, indien nodig, met extra waarschuwingborden.

### Rijrichting kiezen

Voordat u met de machine rijdt, moet met de rijrichtingschakelaar de gewenste rijrichting worden gekozen. De bediening van de rijrichtingschakelaar is afhankelijk van met welke bedieningselementen de machine verder is uitgerust.

Mogelijke uitvoeringen zijn:

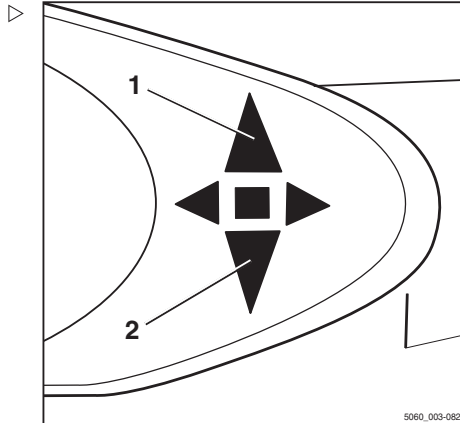
- Minihendel
- Joystick 4Plus
- Fingertip-schakelaars
- Miniconsole



#### OPMERKING

*Er kan ook tijdens het rijden van rijrichting worden veranderd. Uw voet kan hierbij op het rijpedaal blijven. De heftruck remt dan af en accelereert weer in de tegengestelde richting (verandert dus van rijrichting).*

Op het display- en bedieningspaneel licht het display voor de gekozen rijrichting "vooruit" (1) of "achteruit" (2) op.



### Neutrale stand

Kies de neutrale stand als de machine langere tijd wordt gestopt, om te voorkomen dat de machine optrekt wanneer per ongeluk op het rijpedaal wordt getrapt.

- Zet de rijrichtingschakelaar kort in de tegengestelde rijrichting.

De rijrichtingindicator op het display- en bedieningspaneel gaat uit.

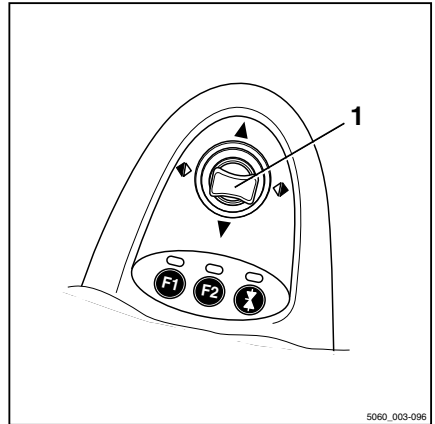


#### OPMERKING

*Als u de stoel verlaat, wordt de rijrichtingschakelaar in de stand "Neutraal" gezet. Om te kunnen rijden, moet de rijrichtingschakelaar weer worden bediend.*

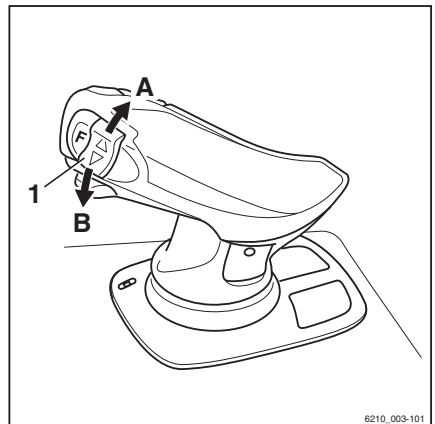
### Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met minihendels

- Voor de rijrichting "vooruit", duwt u de kruishendel (1) naar voren
- Voor de rijrichting "achteruit", duwt u de kruishendel naar achteren



### Verticale tuimelschakelaar voor de "rijrichting" bedienen, uitvoering joystick 4Plus

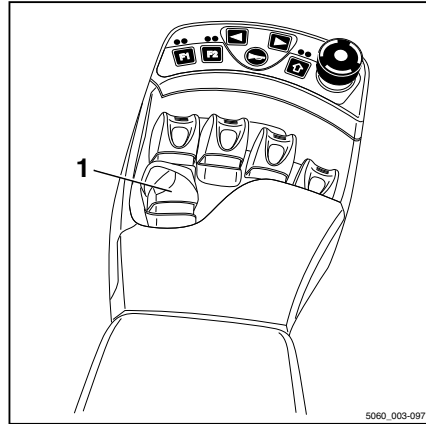
- Voor de rijrichting "vooruit", drukt u de verticale tuimelschakelaar voor de "rijrichting" (1) omhoog (A).
- Voor de rijrichting "achteruit", drukt u de verticale tuimelschakelaar voor de "rijrichting" (1) omlaag (B).



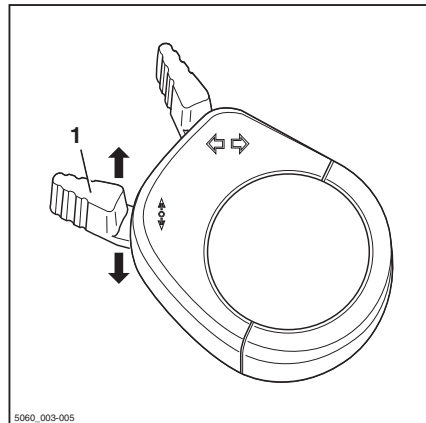
## Rijden

**Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met fingertip-bediening**

- Voor de rijrichting "vooruit", duwt u de rijrichtingschakelaar (1) naar voren.
- Voor de rijrichting "achteruit", duwt u de rijrichtingschakelaar naar achteren.

**Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met miniconsole**

- Voor de rijrichting "vooruit", duwt u de rijrichtingschakelaar (1) naar voren.
- Voor de rijrichting "achteruit", duwt u de rijrichtingschakelaar naar achteren.

**OPMERKING**

*Als alternatief kan de rijrichting ook worden gekozen met de rijrichtingschakelaars op de bedieningselementen.*

**Optrekken****⚠ GEVAAR**

**Er bestaat levensgevaar wanneer men onder een weggrollende of kantelende heftruck dreigt terecht te komen!**

- Neem op de bestuurdersstoel plaats.
- Doe de veiligheidsgordel om.
- Activeer de aanwezige veiligheidssystemen.

Volg de informatie op in het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften voor het rijden".

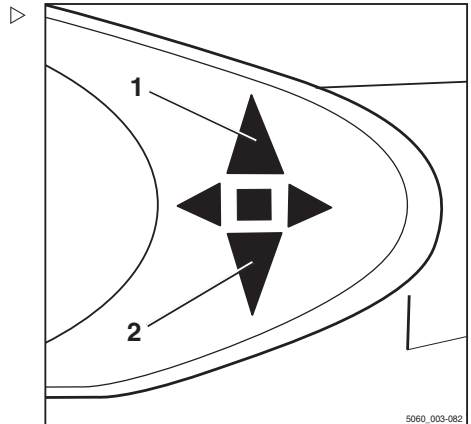
De machine is voorzien van een stoelschakelaar. Deze controleert of de bestuurder op de bestuurdersstoel zit. Indien dit niet het geval is, of bij een storing van de stoelschakelaar, kan er niet met de heftruck worden gereden en worden alle heffuncties vergrendeld. In dat geval verschijnt de melding **STOELSCHAKELAAR** op het display- en bedieningspaneel; zie het hoofdstuk "Melding **STOELSCHAKELAAR**".

- Hef het vorkenbord tot er voldoende bodemvrijheid is.
- Neig de hefmast naar achteren.
- Haal de heftruck van de parkeerrem .
- Kies de gewenste rijrichting.

Op het display- en bedieningspaneel licht het display voor de gekozen rijrichting "vooruit" (1) of "achteruit" (2) op.

#### **OPMERKING**

*Afhankelijk van de uitrusting kan als waarschuwing bij het achteruitrijden een geluidssignaal (variant) klinken, de waarschuwingslamp (variant) oplichten of kunnen de waarschuwingsknipperlichten (variant) knipperen.*



5060\_003-082

## Rijden

- Trap op het rijpedaal (3).

De heftruck rijdt in de gekozen richting. De snelheid wordt geregeld door de stand van het rijpedaal. Als het rijpedaal wordt losgelaten, remt de heftruck af.

### OPMERKING

*De heftruck kan op op- of aflopende hellingen kort worden gestopt zonder de parkeerrem te bedienen (elektrische rem). De heftruck begint langzaam met kruipsnelheid naar beneden te rijden.*

### GEVAAR

#### Ongevalrisico door defecte remmen!

De elektrische rem werkt alleen als het contact is ingeschakeld, de noodstopchakelaar niet is geactiveerd en de parkeerrem is uitgeschakeld.

- Trap op het rempedaal als de elektrische rem niet werkt.
- Verlaat de heftruck niet zonder de parkeerrem aan te trekken!

## Van rijrichting veranderen

- Haal uw voet van het rijpedaal.
- Kies de gewenste rijrichting.
- Trap op het rijpedaal.

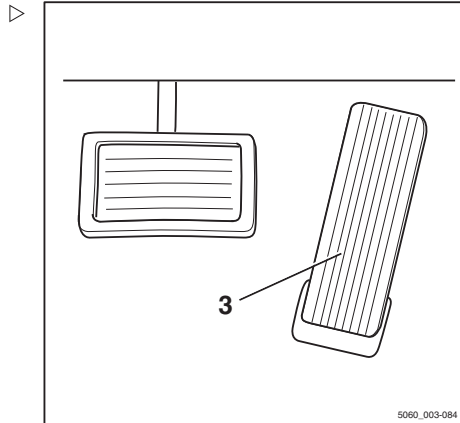
De heftruck rijdt in de gekozen richting.

### OPMERKING

*Er kan ook tijdens het rijden van rijrichting worden veranderd. Uw voet kan hierbij op het rijpedaal blijven. De heftruck remt dan af en accelereert weer in de tegengestelde richting (verandert dus van rijrichting).*

### OPMERKING

*Bij een elektrische storing van de rijpedaal-sensor wordt de rijaandrijving uitgeschakeld. De heftruck wordt door de elektrische rem (bedrijfsrem) afgeremd. Er kan pas weer met de heftruck worden gereden nadat het rijpedaal is losgelaten en opnieuw ingetrapt, mits de elektrische storing niet meer aanwezig is. Als er nog steeds niet met de heftruck kan worden gereden, parkeer hem dan beveiligd en neem*





*contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.*

## Optrekken, tweepedalensysteem (variant)

### **⚠ GEVAAR**

**Er bestaat levensgevaar wanneer men onder een weggrollende of kantelende heftruck dreigt terecht te komen.**

- Neem op de bestuurdersstoel plaats.
- Doe de veiligheidsgordel om.
- Activeer de aanwezige veiligheidssystemen.

Volg de informatie op in het hoofdstuk Veiligheidsvoorschriften voor het rijden.

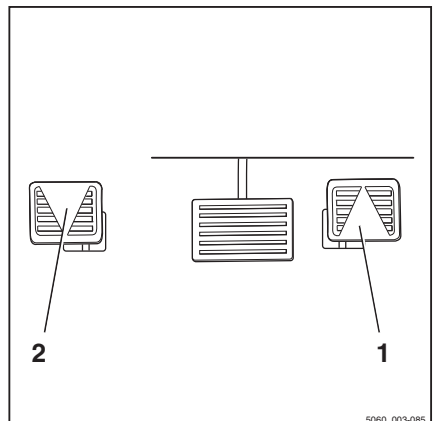
De heftruck is voorzien van een stoelschakelaar. Deze controleert of de bestuurder op de bestuurdersstoel zit. Indien dit niet het geval is, of bij een storing van de stoelschakelaar, kan er niet met de heftruck worden gereden en worden alle heffuncties vergrendeld. In dit geval verschijnt de melding **STOELSCHAKELAAR** op het display- en bedieningspaneel.

- Hef het vorkenbord tot er voldoende bodemvrijheid is.
- Neig de hefmast naar achteren.
- Haal de heftruck van de parkeerrem.
- Trap op het rechter rijpedaal (1) om "vooruit" te rijden en trap op het linker rijpedaal (2) om "achteruit" te rijden.



### **OPMERKING**

*Bij de uitvoering met tweepedalensysteem werken de rijrichtingschakelaars op de bedieningselementen niet.*



## Rijden

Op het display- en bedieningspaneel licht het display voor de gekozen rijrichting "vooruit" (3) of "achteruit" (4) op.

### OPMERKING

*Afhankelijk van de uitrusting kan als waarschuwing bij het achteruitrijden een geluidssignaal (variant) klinken, de waarschuwingslamp (variant) oplichten of kunnen de waarschuwingsknipperlichten (variant) knipperen.*

De heftruck rijdt in de gekozen richting. De snelheid wordt geregeld door de stand van het rijpedaal. Als het rijpedaal wordt losgelaten, remt de heftruck af.

### OPMERKING

*De heftruck kan op op- of aflopende hellingen kort worden gestopt zonder de parkeerrem te bedienen (elektrische rem). De heftruck begint langzaam met kruipsnelheid naar beneden te rijden.*

### GEVAAR

#### Ongevalrisico door defecte remmen!

De elektrische rem werkt alleen als het contact is ingeschakeld, de noodstopchakelaar niet is geactiveerd en de parkeerrem is uitgeschakeld.

- Trap op het rempedaal als de elektrische rem niet werkt.
- Verlaat de heftruck niet zonder de parkeerrem aan te trekken!

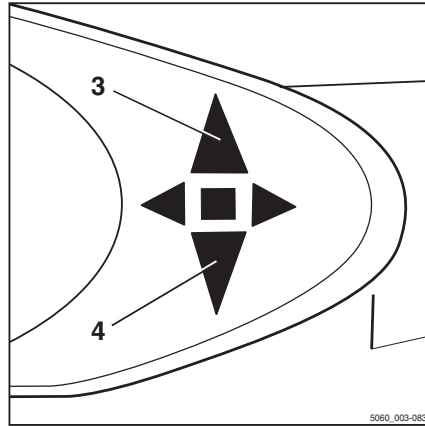
## Van rijrichting veranderen

- Haal uw voet van het bediende rijpedaal.
- Trap op het rijpedaal voor de tegengestelde rijrichting.

De heftruck rijdt in de gekozen richting.

### OPMERKING

*Bij een elektrische storing van de rijpedaal-sensor wordt de rijaandrijving uitgeschakeld. De heftruck wordt door de elektrische rem (bedrijfsrem) afgeremd. Er kan pas weer met de heftruck worden gereden nadat het rijpedaal is losgelaten en opnieuw ingetrapt, mits de elektrische storing niet meer aanwezig is. Als*



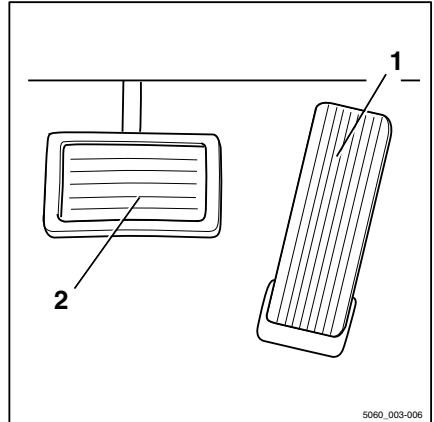
*er nog steeds niet met de heftruck kan worden gereden, parkeer hem dan beveiligd en neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.*

## Bedrijfsrem bedienen

De elektrische rem zet de acceleratie-energie van de heftruck om in elektrische energie. Hierdoor wordt de heftruck afgeremd.

Bij elektrisch remmen vindt energierugwinning voor de batterij plaats. Dit resulteert in een langere bedrijfstijd tussen het laden en minder slijtage van de remmen.

De heftruck kan ook met de mechanische rem worden afgeremd door op het rempedaal (2) te trappen. In het eerste gedeelte van de rempedaalslag wordt alleen de elektrische rem geactiveerd. Als het pedaal verder wordt ingetrapt, wordt ook de mechanische rem ingeschakeld, die op de aangedreven wielen werkt.



### **⚠ GEVAAR**

**Mocht de bedrijfsrem onverwacht niet werken, kan de heftruck niet voldoende worden afgeremd. Er bestaat een ongevalrisico!**

Als de bestuurder merkt dat de elektrische remwerking met 50% is afgenomen en dat het aandrijfkoppel 50% van het normale niveau bedraagt, kan er een component defect zijn.

- Breng de machine met de remmen tot stilstand. Gebruik hierbij indien nodig de parkeerrem.
- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.
- Gebruik de heftruck niet meer tot de bedrijfsrem is gerepareerd.

## Rijden

**⚠ GEVAAR****Bij te hoge snelheden bestaat het gevaar dat de machine slipt of kantelt!**

De remweg van de heftruck is afhankelijk van de weersomstandigheden en de mate van vervuiling van de rijweg. Denk eraan dat de basisremweg kwadratisch ten opzichte van de snelheid toeneemt.

- Stem uw rem- en rijstijl af op de weersomstandigheden en de mate van vervuiling van de rijweg.
  - Kies altijd een rijsnelheid waarbij voldoende remweg gewaarborgd is.
- 
- Rem de machine af door het rijpedaal (1) los te laten.
  - Als de remwerking onvoldoende is, trapt u tevens op het rempedaal (2) om de mechanische rem te bedienen.

**Mechanische parkeerrem inschakelen****⚠ GEVAAR****Er bestaat een levensgevaarlijk risico om overreden te worden wanneer de heftruck weggrolt.**

- De heftruck mag niet op een helling worden geparkeerd.
  - In een noodgeval op een helling moet de heftruck bergafwaarts met keggen onder de wielen worden vastgezet.
  - Verlaat de heftruck alleen als de parkeerrem is aangetrokken.
- 

** OPMERKING**

*Zodra de parkeerrem is uitgeschakeld, wordt de eerder gekozen rijrichting hervat en deze wordt op de rijrichtingindicator aangegeven.*

** OPMERKING**

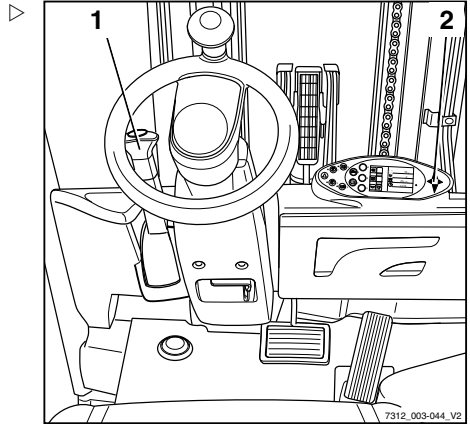
*Als u op het rijpedaal trapt terwijl de parkeerrem is ingeschakeld en er een rijrichting is gekozen, verschijnt op het display de melding PARKEERREM.*

### Parkeerrem inschakelen

- Trek de parkeerremhendel (1) helemaal naar beneden en laat hem los.

De parkeerremhendel gaat automatisch de helft van de weg terug en blijft in de middelste stand staan.

De parkeerrem is ingeschakeld en de wielen zijn geblokkeerd. Er kan niet meer worden gereden. De rijrichtingindicator (2) op het display- en bedieningspaneel gaat uit.



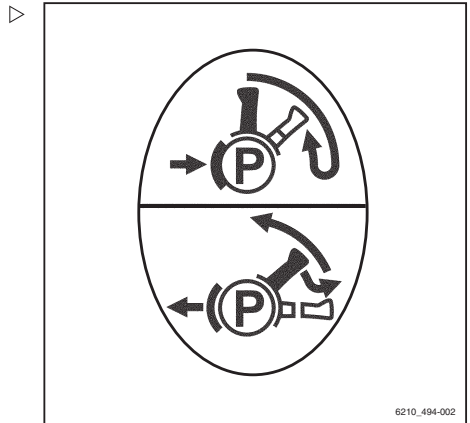
### Parkeerrem uitschakelen

- Trek de parkeerremhendel (1) vanuit de middelste stand helemaal naar beneden.
- Vervolgens met de hendel in de onderste stand de knop van de hendel uittrekken, en daarna de parkeerremhendel helemaal omhoog geleiden.



#### OPMERKING

*De parkeerremhendel gaat door middel van veerkracht automatisch naar de bovenste stand en hoeft alleen licht met de hand te worden geleid. Als het verstellen zwaar gaat, neem dan contact op met het geautoriseerde servicecentrum.*



## Rijden

## Stuurinrichting

**⚠ GEVAAR**

Als het hydraulisch systeem uitvalt, bestaat er gevaar voor ongevallen, aangezien de stureigenschappen dan zijn veranderd.

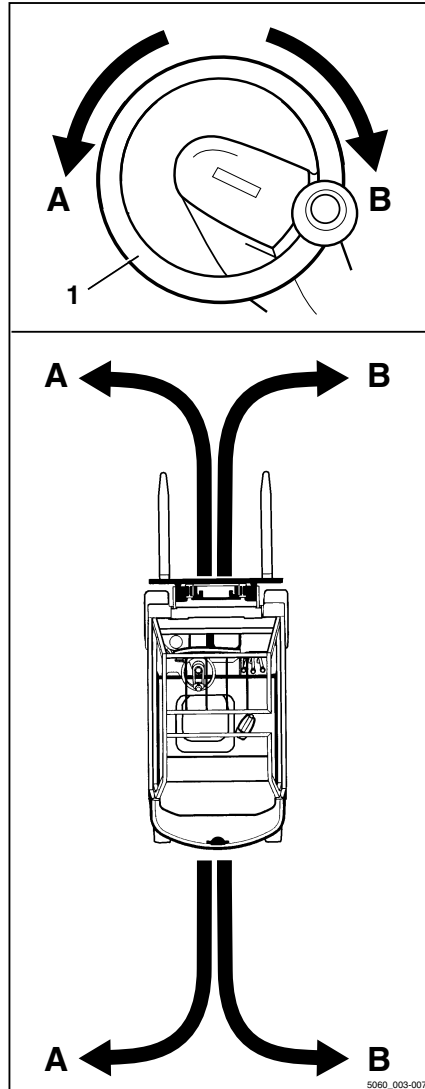
– Uw heftruck mag niet met een defecte stuurinrichting worden gereden.

– Stuur de heftruck door het stuur (1) in de gewenste richting te draaien.

Door het stuur in de richting van pijl (A) te draaien, stuurt de heftruck in rijrichting (A).

Door het stuur in de richting van pijl (B) te draaien, stuurt de heftruck in rijrichting (B).

Voor de draaistraal zie ⇒ Hoofdstuk "Technische gegevens", blz. 343.



## Heffen

### Uitvoeringen van de hefinrichting

De beweging van het vorkenbord en van de hefmast wordt in hoge mate bepaald door de volgende uitrusting:

- De hefmast van de heftruck, zie  
⇒ Deel "Hefmasttypes", blz. 5-128.
- De bedieningselementen voor aansturing van de hydraulische functies, zie  
⇒ Deel "Bedieningselementen voor de hefinrichting", blz. 5-131

Onafhankelijk van de uitrustingsvarianten van uw heftruck moeten de basisspecificaties en -procedures worden aangehouden, zie  
⇒ Deel "Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten", blz. 5-145.

### Automatische hefonderbreking (variant)

#### Beschrijving:

De automatische hefonderbreking (variant) betekent dat de last niet boven een vooraf ingestelde hoogte kan worden geheven. Deze functie maakt gebruik van een sensor die in de fabriek op de vereiste hoogte voor de begrenzing aan de hefmast wordt vastgelast. Eenmaal vastgelast, kan de hoogte niet eenvoudig worden gewijzigd.

#### Toepassing:

- Als het plafond van het gebouw lager is dan de maximale hefhoogte van de machine kan deze variant voorkomen dat de hefmast per ongeluk het plafond raakt en beschadigt.
- Als de heftruck vaak voor dezelfde hoogte wordt gebruikt, wordt dit werk door de automatische hefonderbreking op die hoogte vergemakkelijkt.



#### OPMERKING

*Als een last zeer snel wordt geheven, worden het vorkenbord en de last op grond van het*

## Heffen

*traagheidsmoment ca. 15 cm voorbij de positie van de sensor geheven. Met deze afwijking wordt tijdens het bepalen van de positie van de sensor in de fabriek reeds rekening gehouden.*

### De automatische hefonderbreking kan worden overbrugd en opnieuw worden geactiveerd

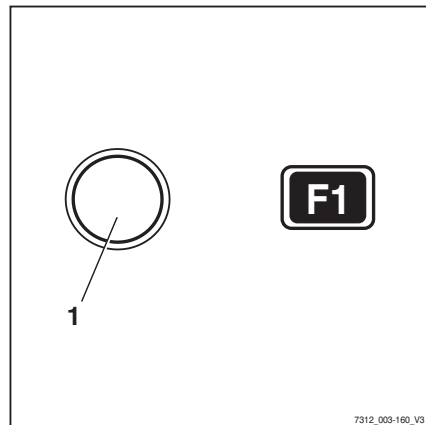
Wanneer een last naar de maximale hefhoogte van de heftruck moet worden geheven en dus de automatische hefonderbreking niet nodig is, kan de hefonderbreking worden overbrugd. Hij wordt automatisch opnieuw geactiveerd als de heftruck uit- en weer ingeschakeld wordt.

#### Automatische hefonderbreking overbruggen:

- Druk op de toets "F1" (1) op het display- en bedieningspaneel. De automatische hefonderbreking is nu overbrugd en het is mogelijk om een last naar de maximale hefhoogte van de heftruck te heffen.

#### Automatische hefonderbreking opnieuw inschakelen:

- Druk nogmaals op de toets "F1" (1).



## Verticale maststand (variant)

### Omschrijving

Als de heftruck uitgerust is met de comfort-functie "Verticale maststand" (variant), kan de bestuurder goederen zoals rollen papier precies verticaal neerzetten en daardoor schade tijdens het lossen voorkomen. De neigcilinders raken de eindaanslagen zacht, om harde schokken en stoten te voorkomen. Oscillerende bewegingen van de heftruck worden beperkt, waardoor de veiligheid tijdens het



werk wordt vergroot. De verticale maststand vermindert de slijtage van diverse componenten en reduceert daardoor de onderhoudskosten.

### ⚠ LET OP

Risico van materiële schade als de hefmast tegen stellingen of andere objecten botst!

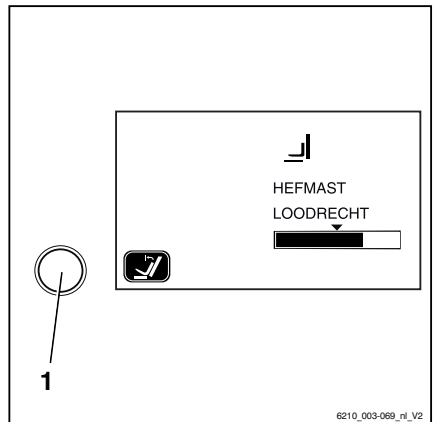
- Zorg dat de heftruck voldoende afstand tot stellingen en andere objecten heeft voordat u de comfortfunctie "Verticale maststand" gebruikt.

De comfortfunctie "Verticale maststand" omvat de volgende afzonderlijke functies:

- Weergave van de "verticale maststand"
- Automatische benadering van de "verticale maststand"
- Zacht raken van de eindaanslagen

### Weergave van de "verticale maststand" ▷

De bestuurder kan de neiging van de mast op het scherm van het display- en bedieningspaneel zien. De balk op het display toont de actuele mastneiging ten opzichte van de "verticale maststand". De pijl boven de balk geeft de verticale maststand aan.



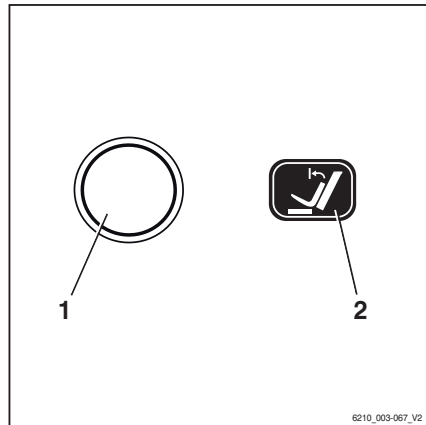
## Heffen

### Automatische benadering van de "verticale maststand"

- Schakel de comfortfunctie "Verticale maststand" in met de toets (1) op het display- en bedieningspaneel. ▷
- Neig de hefmast naar voren met het betreffende bedieningselement. De hefmast stopt automatisch zodra de vooraf gekozen instelling van de "verticale maststand" is bereikt.

Als de comfortfunctie is uitgeschakeld, beweegt de hefmast zonder te stoppen voorbij de "verticale maststand".

Als de hefmast naar achteren neigt, beweegt deze zonder te stoppen voorbij de "verticale maststand", ongeacht of de comfortfunctie is ingeschakeld of niet.



### Zacht raken van de eindaanslagen

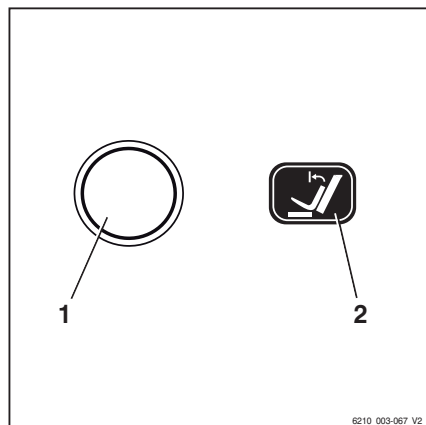
De hefmast wordt aan het einde van het neigebereik zachtjes afgeremd. Hierdoor wordt voorkomen dat de hefmast hard in de eindpositie stopt en worden ernstige oscillerende bewegingen van de heftruck gereduceerd.

### Hefmast naar voren neigen met de functie voor de "verticale maststand"

- Bedien de toets (1) voor inschakeling van de comfortfunctie "Verticale maststand"; de functieweergave (2) op het display toont de geactiveerde status. ▷
- Neig de hefmast naar voren.

#### **OPMERKING**

*De bediening van de hefinrichting is afhankelijk van de bedieningselementen waarmee de heftruck is uitgerust; zie het hoofdstuk "Bedieningselementen voor de hefinrichting".*



De hefmast neigt naar voren en stopt automatisch zodra de verticale maststand is bereikt. ▷

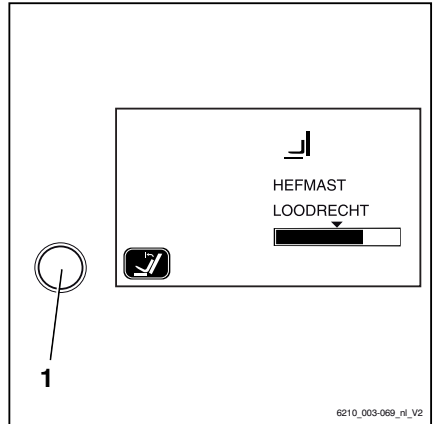
De pijl boven de balk die op het scherm van het display- en bedieningspaneel wordt weergegeven, geeft de "verticale maststand" aan.

De hefmast kan als volgt voorbij de verticale stand naar voren worden geneigd:

- Laat het bedieningselement voor neigen los en bedien het opnieuw.

De hefmast wordt voorbij de verticale stand naar voren tegen de eindaanslag gekanteld. De actuele mastneiging wordt op het display- en bedieningspaneel weergegeven.

- Om de functie voor de "verticale maststand" te deactiveren, drukt u opnieuw op de toets (1).



### HEFMAST NAAR ACHTEREN NEIGEN MET DE FUNCTIE VOOR DE "VERTICALE MASTSTAND"

- Neig de hefmast naar achteren.

De hefmast neigt naar achteren zonder in de verticale stand te stoppen.

### MOGELIJKE BEPERKINGEN VOOR DE "VERTICALE MASTSTAND"

Onder bepaalde omstandigheden kan de hefmast de vooraf ingestelde verticale stand niet exact bereiken. Mogelijke oorzaken zijn onder andere:

- Oneffen ondergrond
- Verbogen vork
- Verbogen voorzetapparaat
- Versleten banden
- Sterk verbogen hefmast

De verticale stand kan worden gecorrigeerd door de hefmast met het desbetreffende bedieningselement te neigen. Als de verticale stand dikwijls moet worden gecorrigeerd, verdient het aanbeveling om de "verticale maststand" te kalibreren.

## Heffen

### "Verticale maststand" kalibreren

- Zet de hefmast in de gewenste stand.
- Houd de toets (1) voor de "verticale maststand" ten minste vijf seconden ingedrukt.

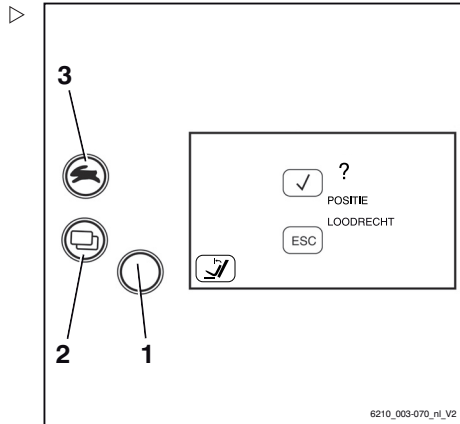
De melding "? VERTICALE STAND" verschijnt op het display.

#### Maststand opslaan:

- Druk op de rijprogrammatoets (3).
- De huidige maststand wordt opgeslagen.

#### Kalibratie annuleren:

- Druk op de menuselectietoets (2).
- De kalibratie wordt geannuleerd.



## Hefmasttypes

De heftruck kan met een van de volgende hefmasten uitgerust zijn:

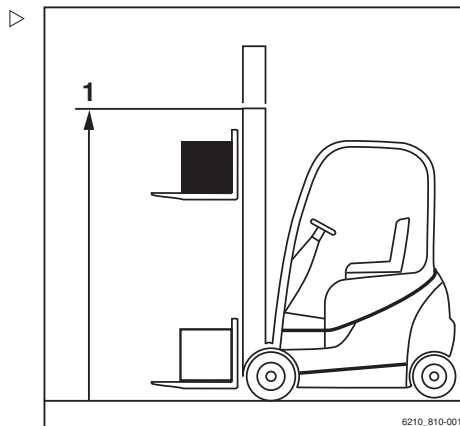
### Telescopische mast

Tijdens het heffen wordt de hefmast via de twee buitenste hefcilinders uitgeschoven en wordt het vorkenbord via de kettingen meegenomen (het vorkenbord gaat tweemaal zo snel omhoog als de binnenmast). De bovenkant (1) van de binnenmast kan daarbij hoger zijn dan het vorkenbord.

#### **GEVAAR**

#### Ongevalrisico door botsing van de hefmast of last met lage plafonds of ingangen.

- Let erop dat de binnenmast of last hoger kan zijn dan het vorkenbord.
- Houd rekening met de hoogte van plafonds en ingangen.



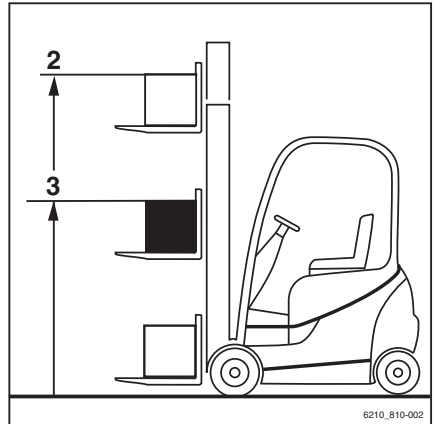
### Triplex-hefmast (variant)

Tijdens het heffen schuift de binnenste hefcilinder tot de vrije heffing (3) uit en vervolgens heffen de buitenste cilinders de binnenmast direct naar de max. hoogte (2).

#### ⚠ GEVAAR

**Ongevalrisico door botsing van de hefmast of last met lage plafonds of ingangen.**

- Let erop dat de binnenmast of last hoger kan zijn dan het vorkenbord.
- Houd rekening met de hoogte van plafonds en ingangen.



### Storingen tijdens het heffen

#### Verkeerde uitschuifvolgorde

#### ⚠ GEVAAR

##### Ongevalrisico!

Bij triplexmasten (variant) kan de uitschuifvolgorde verkeerd zijn, d.w.z. dat de binnenmast uitschuift voordat de vrije heffing is geëindigd. Hierdoor wordt de totale hoogte van de mast overschreden en kunnen er bij doorgangen en lage plafonds beschadigingen het gevolg zijn.

Een verkeerde uitschuifvolgorde kan bijvoorbeeld de volgende oorzaken hebben:

- Hydrauliekolietemperatuur te laag.
- Blokkeren van het vorkenbord in de binnenmast.
- Blokkeren van de cilinder voor de vrije heffing.
- Blokkeren van de kettingrol bij de cilinder voor vrije heffing.
- Indien de hydrauliekolietemperatuur te laag is, kan de olietemperatuur worden verhoogd door meerdere malen langzaam de hefmastfuncties te bedienen.

Indien het vorkenbord in de binnenmast geblokkeerd is, of indien de cilinder voor de vrije heffing of de kettingrol geblokkeerd is,

## Heffen

moet de oorzaak van het blokkeren worden weggenomen voordat u verder kunt werken.

- Waarschuw uw servicecentrum.

### Lastkettingen niet gespannen

#### GEVAAR

##### **Gevaar van een vallende last!**

- Let er tijdens het laten zakken van de last op dat de ketting(en) niet slap wordt/worden.

Slappe kettingen kunnen bijvoorbeeld de volgende oorzaken hebben:

- Het vorkenbord of de last rust op de stelling.
- Blokkeren van de rollen van het vorkenbord in de hefmast door vuil.
- Mocht het vorkenbord of de last onverwacht tot stilstand komen, moet het vorkenbord worden geheven tot de kettingen weer strak zijn en moet de last op een andere, geschikte plek worden neergelaten.
- Indien de rollen van het vorkenbord in de hefmast door vuil blokkeren, moet het vorkenbord worden geheven tot de kettingen weer strak zijn. Verwijder het vuil voordat u verder werkt.

#### WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar!

- Volg de veiligheidsvoorschriften voor het werken aan hefmasten op; zie → Deel "Werkzaamheden aan de voorzijde van de machine", blz. 6-315.

### Blokkeerfunctie van hydraulisch systeem

De blokkeerfunctie van het hydraulisch systeem zorgt ervoor dat alle functies van de werkhydrauliek worden geblokkeerd zodra de stoelschakelaar in de bestuurdersstoel onbelast is.

Als de bestuurder uit de bestuurdersstoel opstaat, blokkeert de blokkeerfunctie de volgende hydraulische functies:

- Last heffen
- Last laten zakken
- Hefmast neigen
- Extra functies

### **Blokking van het hydraulisch systeem opheffen**

Ga als volgt te werk om de blokking van het hydraulisch systeem op te heffen:

- Neem op de bestuurdersstoel plaats.

Alle relevante functies van de werkhydrauliek zijn weer beschikbaar.



#### **OPMERKING**

*Als de blokking van het hydraulisch systeem vanwege een technische storing niet kan worden opgeheven terwijl de last geheven is, moet de last door middel van het "hoodd-aal"mechanisme worden neergelaten voordat er verdere actie wordt ondernomen. Gebruik de machine niet meer tot de storing is verholpen door het geautoriseerde servicecentrum.*

### **Bedieningselementen voor de hefinrichting**

De bediening van de hefinrichting is afhankelijk van de bedieningselementen waarmee de machine is uitgerust.

Mogelijke uitvoeringen zijn:

- **Dubbele minihendel**
  - **Drievoudige minihendel**
  - **Viervoudige minihendel**
  - **Joystick 4Plus**
  - **Fingertip-schakelaars**
- De volgende instructies moeten onafhankelijk van de uitrustingsvariant altijd worden opgevolgd:

## Heffen

**⚠ GEVAAR**

Het grijpen tussen of beklimmen van bewegende delen van de machine (zoals hefmast, sideshift, werkuitrusting, lastdragers etc.) kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben en is daarom verboden.

- Volg de veiligheidsvoorschriften voor het hantieren van lasten op.
  - Bedien de hefinrichting uitsluitend vanaf de bestuurdersstoel.
-



## Hefinrichting, dubbele minihendel

### ⚠ GEVAAR

Het grijpen tussen of beklimmen van bewegende delen van de heftruck (zoals hefmast, sideshift, werkuitrusting, lastdragers etc.) kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben en is daarom verboden.

- Volg de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met lasten op.
- Bedien de hefinrichting uitsluitend vanaf de bestuurdersstoel.

### Vorkenbord heffen en laten zakken

Vorkenbord heffen:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (1) in de richting van de pijl (B).

Vorkenbord laten zakken:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (1) in de richting van de pijl (A).

### Hefmast neigen

Hefmast naar voren neigen:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (1) in de richting van de pijl (C).

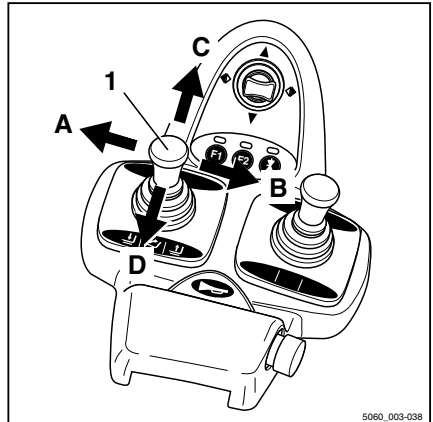
Hefmast naar achteren neigen:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (1) in de richting van de pijl (D).

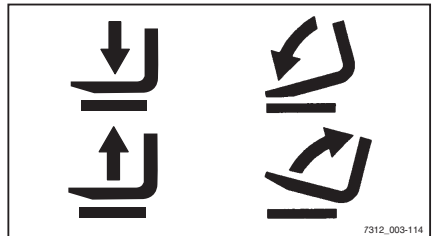


### OPMERKING

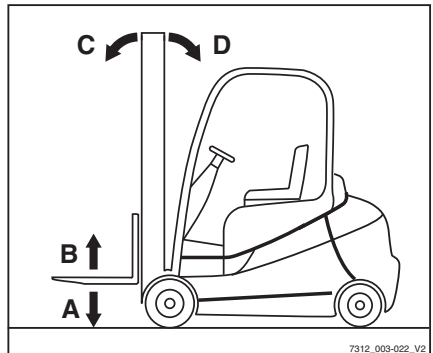
De pictogrammen op de 360°-hendel tonen de bewegingsrichting van de hefmast en het vorkenbord wanneer de 360°-hendel wordt bewogen.



5060\_003-038



7312\_003-114



7312\_003-022\_V2

## Heffen

## Hefinrichting met drievoudige minihendel

**⚠ GEVAAR**

Het grijpen tussen of beklimmen van bewegende delen van de heftruck (zoals hefmast, sideshift, werkuitrusting, lastdraaginrichtingen etc.) kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben en is daarom verboden.

- Volg altijd de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met lasten op; zie → Deel "Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten", blz. 5-145.
- Bedien de hefinrichting uitsluitend vanaf de bestuurdersstoel.

## Vorkenbord heffen en laten zakken

Vorkenbord heffen:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (1) in de richting van de pijl (B).

Vorkenbord laten zakken:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (1) in de richting van de pijl (A).

## Hefmast neigen

Hefmast naar voren neigen:

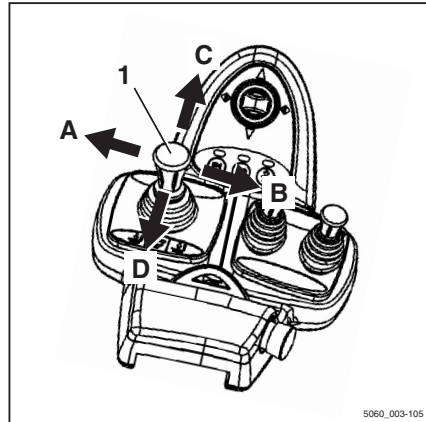
- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (1) in de richting van de pijl (C).

Hefmast naar achteren neigen:

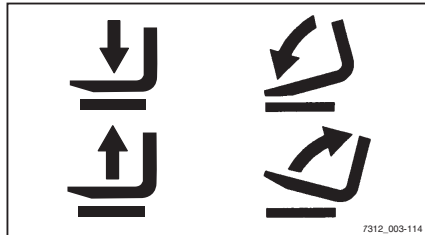
- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (1) in de richting van de pijl (D).

**i OPMERKING**

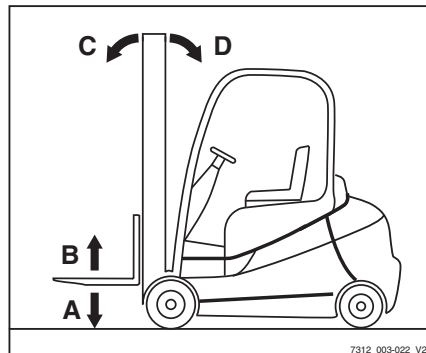
De pictogrammen op de 360°-hendel tonen de bewegingsrichting van de hefmast en het vorkenbord wanneer de 360°-hendel wordt bewogen.



5060\_003-105



7312\_003-114



7312\_003-022\_V2

## Hefinrichting met viervoudige minihendel

### ⚠ GEVAAR

Het grijpen tussen of beklimmen van bewegende delen van de heftruck (zoals hefmast, sideshift, werkuitrusting, lastdraaginrichtingen etc.) kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben en is daarom verboden.

- Volg altijd de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met lasten op; zie ⇒ Deel "Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten", blz. 5-145.
- Bedien de hefinrichting uitsluitend vanaf de bestuurdersstoel.

### Hefmast neigen

Hefmast naar voren neigen:

- Beweeg de bedieningshendel voor de "hefmast" (1) in de richting van de pijl (A).

Hefmast naar achteren neigen:

- Beweeg de bedieningshendel voor de "hefmast" (1) in de richting van de pijl (B).

### Vorkenbord heffen en laten zakken

Vorkenbord heffen:

- Beweeg de "hef-/daalhendel" (2) in de richting van de pijl (D).

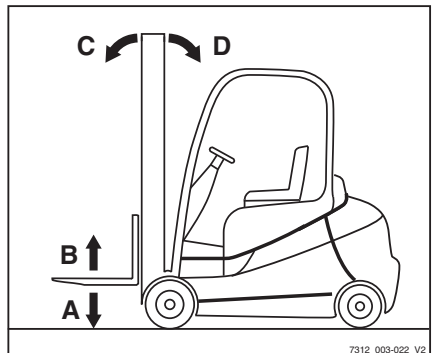
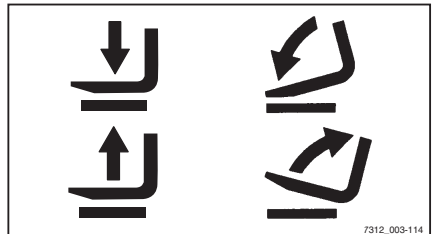
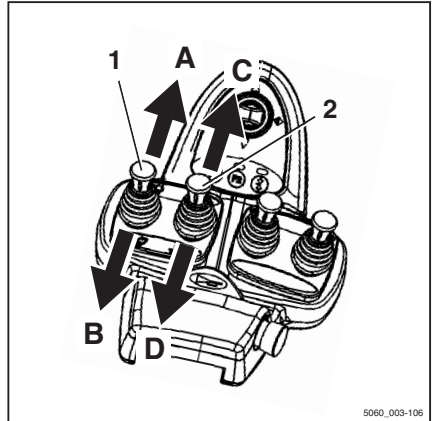
Vorkenbord laten zakken:

- Beweeg de "hef-/daalhendel" (2) in de richting van de pijl (C).



### OPMERKING

De pictogrammen op de bedieningshendels tonen de bewegingsrichting van de hefmast of het vorkenbord wanneer de desbetreffende bedieningshendel wordt bewogen.



## Heffen

## Joystick 4Plus voor hefinrichting

**⚠ GEVAAR**

Het grijpen tussen of beklimmen van bewegende delen van de machine (zoals hefmast, sideshift, werkuitrusting, lastdragers etc.) kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben en is daarom verboden.

- Volg de veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten op.
- Bedien de hefinrichting uitsluitend vanaf de bestuurdersstoel.

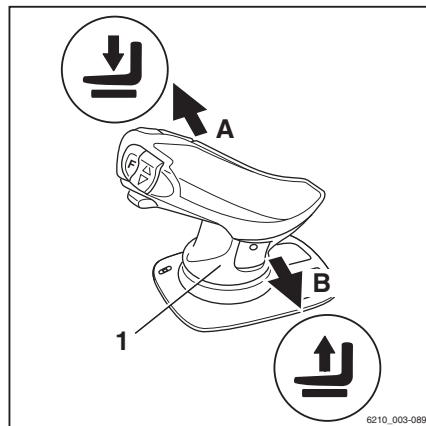
**Vorkenbord heffen en laten zakken**

Vorkenbord heffen:

- Trek de joystick 4Plus (1) naar achteren (B).

Vorkenbord laten zakken:

- Duw de joystick 4Plus (1) naar voren (A).

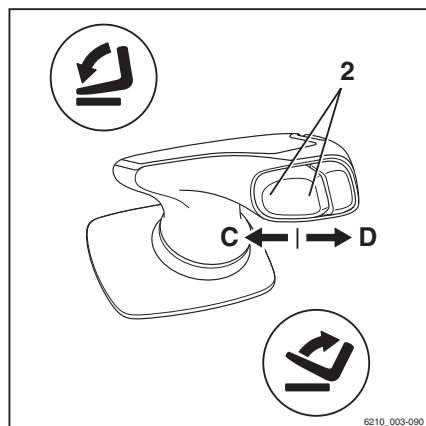
**Hefmast neigen**

Hefmast naar voren neigen:

- Druk de horizontale tuimelschakelaar (2) naar links (D).

Hefmast naar achteren neigen:

- Druk de horizontale tuimelschakelaar (2) naar rechts (C).



### Sideshift van het vorkenbord

Vorkenbord naar links verschuiven:

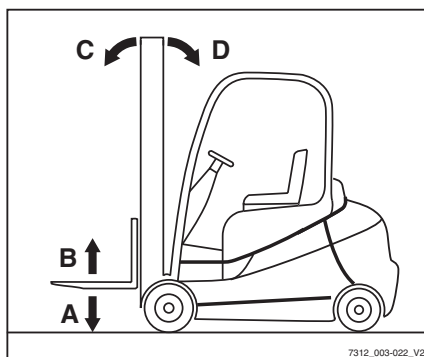
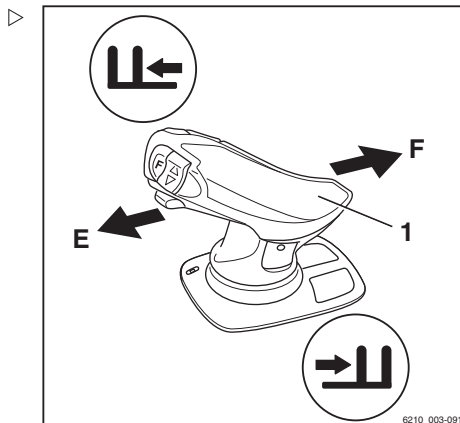
- Duw de joystick 4Plus (1) naar links (E).

Vorkenbord naar rechts verschuiven:

- Duw de joystick 4Plus (1) naar rechts (F).

#### OPMERKING

*De pictogrammen op de joystick 4Plus geven de bewegingsrichting van de hefmast of het vorkenbord weer.*



## Heffen

## Fingertip-bediening voor hefinrichting

**⚠ GEVAAR**

Het grijpen tussen of beklimmen van bewegende delen van de heftruck (zoals hefmast, sideshift, werkuitrusting, lastdraaginrichtingen etc.) kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben en is daarom verboden.

- Volg altijd de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met lasten op; zie ⇒ Deel "Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten", blz. 5-145.
- Bedien de hefinrichting uitsluitend vanaf de bestuurdersstoel.

**Vorkenbord heffen en laten zakken**

Vorkenbord heffen:

- Trek de "hef-/daal"-hendel (1) naar achteren.

Vorkenbord laten zakken:

- Duw de "hef-/daal"-hendel (1) naar voren.

**Hefmast neigen**

Hefmast naar voren neigen:

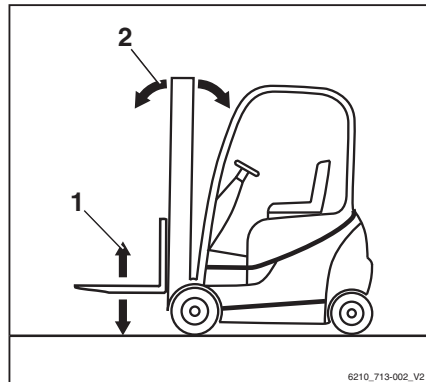
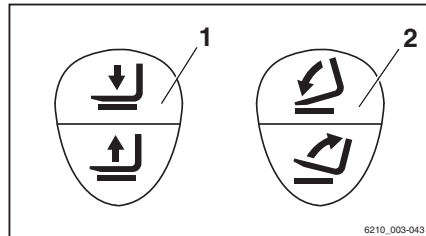
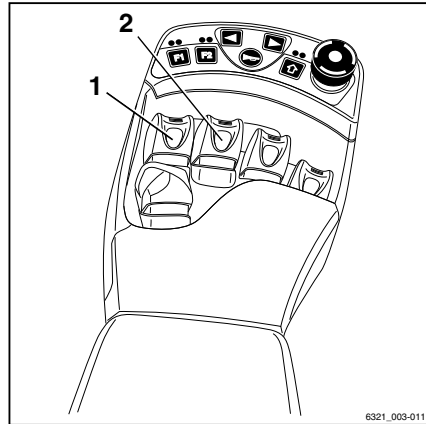
- Duw de "neig"-hendel (2) naar voren.

Hefmast naar achteren neigen:

- Trek de "neig"-hendel (2) naar achteren.

** OPMERKING**

*De pictogrammen op de bedieningshendels tonen de bewegingsrichting van de hefmast of het vorkenbord wanneer de desbetreffende bedieningshendel wordt bewogen.*



## Vorken vervangen

### GEVAAR

**Er bestaat een levensgevaarlijk risico om overreden te worden wanneer de heftruck wegrolt.**

- Parkeer de heftruck niet op een helling.
- Schakel de parkeerrem in.
- Vervang de vorken op een afgezonderde en veilige plaats en op een vlakke ondergrond.

### WAARSCHUWING

Er bestaat verwondingsgevaar bij het vervangen van de vorken; door hun gewicht kunnen de vorken op uw benen, voeten of knieën vallen. De ruimte tussen de linker en rechter vork is een gevarezone.

- Draag altijd veiligheidshandschoenen en veiligheidsschoenen wanneer u de vorken vervangt.
- Zorg ervoor dat zich niemand in de gevarezone bevindt!
- Trek niet aan de vorken.
- De vorken moeten altijd door twee personen worden gedragen; gebruik indien nodig een takel.



### OPMERKING

- *Voor het aanbrengen en verwijderen wordt het gebruik van een pallet geadviseerd om de vorken te ondersteunen. De palletmaat is afhankelijk van de maat van de gebruikte vorken en dient zodanig te zijn dat de vorken niet uitsteken nadat zij op de pallet zijn geplaatst. Op deze manier kunnen de vorken veilig worden neergezet en getransporteerd.*
- *Beide vorken kunnen naar dezelfde kant worden geschoven.*

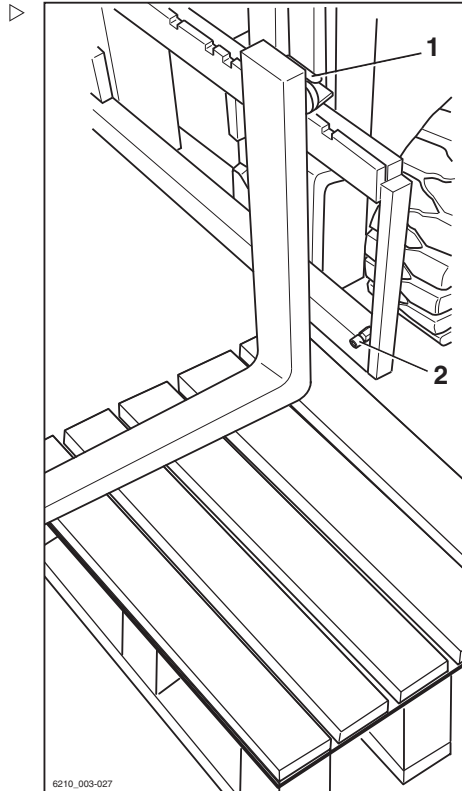
## Heffen

### Verwijderen

- Kies een pallet die overeenkomt met de vorkmaat.
- Plaats de pallet links of rechts naast het vorkenbord.
- Hef het vorkenbord totdat de onderzijde van de vorken ca. 3 cm hoger is dan de pallethoogte.
- Schakel de parkeerrem in en controleer of hij inderdaad goed is ingeschakeld.
- Draai de contactsleutel naar links en verwijder hem.
- Draai de borgbout (2) rechts of links los.
- Trek de vergrendelingshendel (1) omhoog en schuif de vorken naar buiten toe op de pallet.

### Aanbrengen

- Plaats de vorken links of rechts van het vorkenbord op een pallet.
- Schuif de vorken van buiten naar binnen op het vorkenbord.
- Trek de vergrendelingshendel (1) omhoog en schuif de vorken naar de gewenste positie. Zorg dat de vergrendelingshendel goed op zijn plaats vergrendeld is.
- Breng de borgbout (2) aan en draai hem vast.



6210\_003-027

### **⚠ GEVAAR**

#### **Er bestaat levensgevaar door een vallende last of vork!**

- Draai de borgschroef telkens vast nadat de vork is vervangen.
- Het is niet toegestaan om te rijden of lasten te transporteren als de borgbout niet is aangebracht.

### **i OPMERKING**

*Als de heftruck is uitgerust met de extra functie "Lastmeting", moet er nadat de vorken zijn vervangen een "nulstelling van de lastmeting" worden uitgevoerd; zie ⇒ Deel "Nulstellen van de lastmeting (variant)", blz. 5-104. Anders*



*kan een correcte meting van de last niet worden gegarandeerd.*

## Vorkverlenging (variant)

### GEVAAR

**Er bestaat een levensgevaarlijk risico om overreden te worden wanneer de heftruck wegrolt.**

- Parkeer de machine niet op een helling.
- Schakel de parkeerrem in.
- Vervang de vorkverlenging op een afgezonderde en veilige plaats en op een vlakke ondergrond.

### WAARSCHUWING

Er bestaat beknellingsgevaar!

Vanwege het gewicht van de vorkverlenging kan men bekneld raken of zich aan scherpe randen of bramen snijden.

- Draag altijd veiligheidshandschoenen en veiligheidsschoenen.

### WAARSCHUWING

Er bestaat kantelgevaar!

Het gewicht en de afmetingen van de vorkverlenging beïnvloeden de stabiliteit van de heftruck. De volgens het lastindicatieplaatje toegestane gewichten moeten afhankelijk van de werkelijke lastafstand worden gereduceerd.

- Let op het hefvermogen, zie het hoofdstuk "Vóór het oppakken van een last".

### OPMERKING

*Als de heftruck is uitgerust met de comfortfunctie "Lastmeting", moet er nadat de vorkverlenging is vervangen een "nulstelling van de lastmeting" worden uitgevoerd; zie het hoofdstuk "Nulstellen van de lastmeting". Anders kan een correcte lastmeting niet worden gegarandeerd.*

## Heffen

## Voorzetapparaat

**⚠ GEVAAR****Levensgevaar door vallende last!**

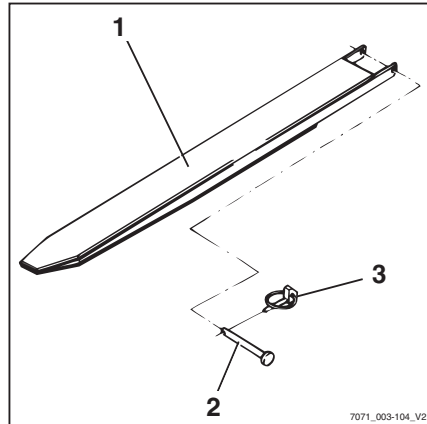
De vorkverlenging moet met ten minste 60% van de lengte ervan op de vork rusten. Er is een overhang van maximaal 40% over het eind van de vork toegestaan. Bovendien moet de vorkverlenging zodanig worden vastgezet dat de vorkverlenging niet van de vork kan afglijden.

Als de vorkverlenging (1) niet met een borgpen (2) en een borgpen met ring (3) is vastgezet, kan de last met de vorkverlenging naar beneden vallen.

- Schuif de vorkverlenging helemaal tegen de vorkrug.
  - Controleer of de vorkverlenging met ten minste 60% van de lengte ervan op de vork rust.
  - Zet de vorkverlenging altijd vast met een borgpen.
  - Zet de borgpen altijd vast met een borgpen met ring.
- 
- Trek de borgpen met ring (3) uit de borgpen (2).
  - Trek de borgpen uit de vorkverlenging (1).
  - Schuif de vorkverlenging op de vorken tot de vorkverlenging tegen de vorkrug ligt.
  - Steek de borgpen achter de vorkrug helemaal in de vorkverlenging.
  - Steek de borgpen met ring in de borgpen.

**Verwijderen**

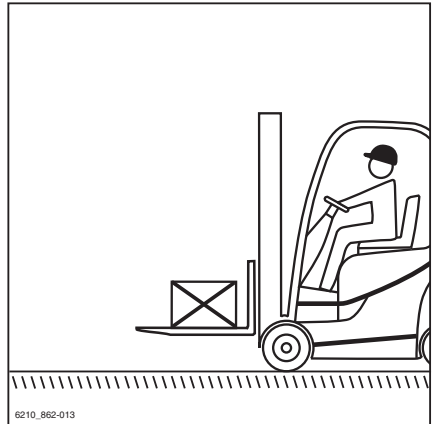
- Trek de borgpen met ring (3) uit de borgpen (2).
- Trek de borgpen uit de vorkverlenging (1).
- Schuif de vorkverlenging van de vorken af.
- Steek de borgpen helemaal in de vorkverlenging.
- Steek de borgpen met ring in de borgpen.



## Werken met omkeerbare vorken (variant)

### Normaal gebruik

De omkeerbare vorken (variant) kunnen net als normale vorken met de mast worden geheven en geneigd.



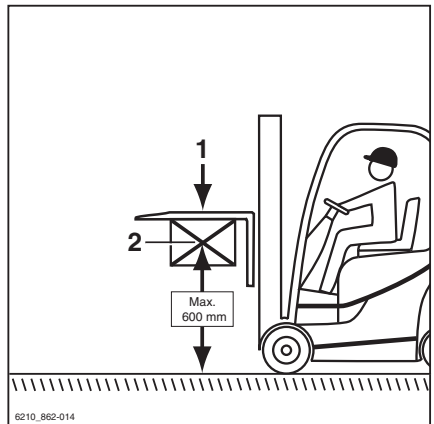
### Omkeerbeidrijf

#### ⚠ GEVAAR

#### Levensgevaar door vallende last!

Standaardvorken zijn op grond van hun constructie niet geschikt voor omgekeerd gebruik en mogen dus ook niet als zodanig worden gebruikt. Bij het niet opvolgen van deze instructie, kan het materiaal breken en kan de last naar beneden vallen.

- Keer de standaardvorken niet om.



#### ⚠ WAARSCHUWING

Ongevalrisico door een wegglijdende last!

Lasten kunnen van de vorken vallen (1) als er geen steun voor de last aanwezig is. Een vorkverlenging (variant) kan niet tegen wegglijden worden beveiligd.

- De last mag niet direct op de vorken worden opgenomen.
- De vorkverlenging (variant) mag niet worden gebruikt.

## Heffen

**⚠ WAARSCHUWING**

Ongevalrisico door kantelen van de heftruck!

Tijdens het rijden mag het lastzwaartepunt (2) zich niet hoger dan 600 mm boven de grond bevinden. De heftruck kan tijdens het rijden of remmen naar voren kantelen.

- Rijd alleen met de heftruck wanneer het lastzwaartepunt zich maximaal 600 mm boven de grond bevindt.

**OPMERKING**

*Als de heftruck is uitgerust met de comfort-functie "Lastmeting", moet er nadat de omkeerbare vorken zijn vervangen een "nulstelling van de lastmeting" worden uitgevoerd; zie → Deel "Nulstellen van de lastmeting (variant)", blz. 5-104. Anders kan een correcte lastmeting niet worden gegarandeerd.*

## Hanteren van lasten

### Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten

In de volgende paragrafen zijn de veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten opgenomen.

#### **⚠ GEVAAR**

**Er bestaat levensgevaar door vallende lasten of als delen van de heftruck dalen.**

- Loop of sta nooit onder opgeheven lasten of vorken.
- Overschrijd nooit het op het lastindicatieplaatje aangegeven maximale lastgewicht. Anders kan de stabiliteit niet worden gegarandeerd!

#### **⚠ GEVAAR**

**Ongevalrisico door val- of beknellingsgevaar!**

- Ga niet op de vorken staan.
- Hef geen personen.
- Grijp of beklim nooit bewegende delen van de machine.

#### **⚠ GEVAAR**

**Ongevalrisico door een vallende last!**

- Monteer bij het transporteren van kleine voorwerpen een veiligheidsscherm (variant), zodat de last niet op de bestuurder kan vallen.
- Gebruik bovendien een gesloten dakbedekking (variant).



## Hanteren van lasten

### Vóór het oppakken van een last

#### Hefvermogen

Het voor de heftruck vermelde hefvermogen op het lastindicatieplaatje mag niet worden overschreden. Het hefvermogen wordt beïnvloed door het lastzwaartepunt en de hefhoogte en eventueel de banden.

De positie van het lastindicatieplaatje is aangegeven in het hoofdstuk "Posities van labels".

#### **WAARSCHUWING**

De afbeeldingen tonen voorbeelden.

Alleen de lastindicatieplaatjes op de heftruck zijn geldig!

Het aanbrengen van extra gewichten ter vergroting van het hefvermogen is verboden.

#### **GEVAAR**

#### **Levensgevaar door verlies van de stabiliteit van de heftruck!**

Overschrijd nooit de aangegeven maximale lastgewichten! Deze gelden voor compacte en gelijkmatige lasten. Anders kunnen de stabiliteit en de stijfheid van de vorken en hefmast niet worden gegarandeerd.

Ondeskundig of onjuist gebruik, of het op de machine klimmen van personen ter vergroting van het hefvermogen, is verboden.



| kg  |          |      |      |
|-----|----------|------|------|
| 640 | 780      | 880  | 5230 |
| 660 | 800      | 910  | 5030 |
| 680 | <b>3</b> | 930  | 4830 |
| 690 |          | 950  | 4630 |
| 710 | 860      | 970  | 4230 |
| 730 | 880      | 1000 | 3830 |
| 800 | 600      | 500  |      |

5051\_003-006

**Voorbeeld**

Gewicht van de te heffen last: 880 kg (3)

Lastafstand tot de vorkrug: 500 mm (1)

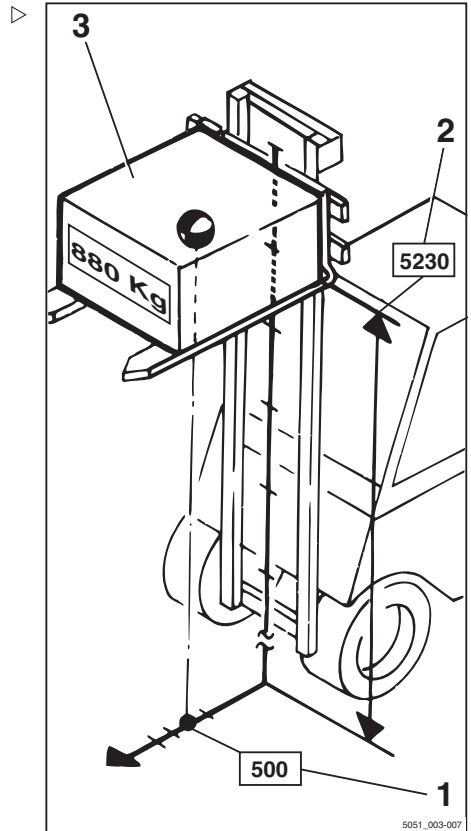
Toegestane hefhoogte: 5230 mm (2)

**⚠ WAARSCHUWING**

Ongevalrisico door verlies van de stabiliteit van de heftruck!

Het toegestane hefvermogen van voorzetapparaat (variant) en het gereduceerde hefvermogen van de combinatie van heftruck en voorzetapparaat mogen niet worden overschreden.

- Zie de speciale informatie op de lastindicatieplaatjes van de heftruck en het voorzetapparaat.

**Lastmeting (variant)****Beschrijving**

Als de bestuurder het gewicht van de te transporteren last kent, geeft hem dat meer zekerheid. Als de machine is uitgerust met de comfortfunctie "Lastmeting" (variant), kan het gewicht van de geheven last worden gemeten en op het display- en bedieningspaneel worden weergegeven.

Een lastmeting kan alleen worden uitgevoerd wanneer de heftruck stilstaat. Voordat de last wordt gemeten, dient deze 300-800 mm boven de grond te worden geheven.

## Hanteren van lasten

De lastmeting heeft een nauwkeurigheid van +/-2% van het nominale hefvermogen van de heftruck.



### OPMERKING

*Om telkens een nauwkeurige lastmeting te kunnen garanderen, moet er een nulstelling worden uitgevoerd; zie ⇒ Deel "Nulstellen van de lastmeting (variant)", blz. 5-104. Nulstellen dient te worden uitgevoerd*

- als onderdeel van de dagelijkse ingebruikname
- na vervanging van de vorken
- na montage of vervanging van voorzetapparaten.

## Lastmeting uitvoeren

### GEVAAR

#### Ongevalrisico door een vallende last!

De last kan vallen als er geen rekening is gehouden met het lastzwaartepunt of als de last niet veilig is opgepakt.

- Pak de last veilig op, zie ⇒ Deel "Lasten oppakken", blz. 5-150.

### LET OP

Wanneer het bij de lastmeting bepaalde gewicht het toegestane resthefvermogen van de heftruck overschrijdt, kan de heftruck niet veilig worden bediend.

- Zet de last onmiddellijk neer en verlaag het gewicht ervan.
- Gebruik indien nodig een andere heftruck met voldoende hefvermogen.



### OPMERKING

*Een nauwkeurige lastmeting is alleen mogelijk onder de volgende omstandigheden:*

- De hydrauliekolie is op normale bedrijfstemperatuur.
- De last is aan het begin van de lastmeting in rust.
- De last komt overeen met ten minste 10% van de nominale last bij heftrucks tot 2,5 t.



- De last komt overeen met ten minste 5% van de nominale last bij heftrucks tot 3 t.
- De hefmast is verticaal.
- De vork is niet hoger dan 800 mm boven de grond geheven.

### OPMERKING

De bediening van de hefinrichting is afhankelijk van de bedieningselementen waarmee uw heftruck is uitgerust; zie ⇒ Deel "Bedieningselementen voor de hefinrichting", blz. 5-131.

- Zorg ervoor dat de heftruck al een tijdje in bedrijf is, voordat u een lastmeting uitvoert.
- Zet de hefmast verticaal.
- Hef de vork naar een hoogte van 300–800 mm.
- Controleer of de last in rust is.
- Druk op de toets (1) voor de functie "Lastmeting"; het symbool "Lastmeting" (2) verschijnt tegen een zwarte achtergrond op het display.

### OPMERKING

Als de heftruck is uitgerust met minihendels of fingertip-bediening, kan er als alternatief ook op de toets "F1" worden gedrukt.

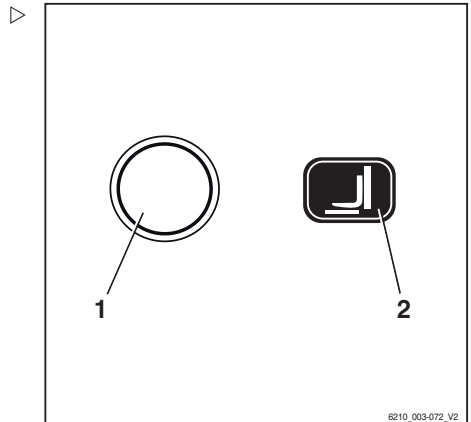
### OPMERKING

Tijdens de volgende procedure dient u het vorkenbord kort te laten dalen en vervolgens abrupt te stoppen. Hierbij mag de vork niet de grond raken, anders is de lastmeting niet nauwkeurig. Om het dalen snel te stoppen, laat u het bedieningselement voor de daalfunctie los zodat dit weer naar de nulstand springt.

- Laat het vorkenbord iets zakken en laat het bedieningselement los.

### OPMERKING

Als het dalen wordt gestopt, moet de last veren om een meetbare impuls te genereren.



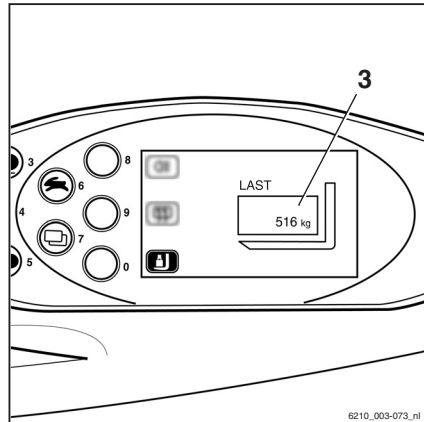
6210\_003-072\_V2

## Hanteren van lasten

Wanneer de lastmeting correct is uitgevoerd, > verschijnt het bepaalde lastgewicht op het display van het display- en bedieningspaneel.

### **OPMERKING**

*Bij een ongeldige lastmeting wordt de waarde "9999 kg" op het display van de bedienings-eenheid weergegeven.*



## Lasten oppakken

Om een goede ondersteuning van de last te garanderen, moeten de vorken ver genoeg uit elkaar en zo ver mogelijk onder de last worden geschoven.

Indien mogelijk moet de last tegen de vorkrug rusten.

De last mag niet te ver over de vorkpunten uitsteken, en de vorkpunten mogen niet te ver onder de last uitsteken.

Lasten moeten zo ver mogelijk in het midden worden opgepakt.

### **GEVAAR**

#### **Ongevalrisico door een vallende last!**

Monteer bij het transporteren van kleine voorwerpen een veiligheidsscherm (variant), zodat de last niet op de bestuurder kan vallen.

Bovendien moet er een gesloten dakbedekking (variant) worden gebruikt.

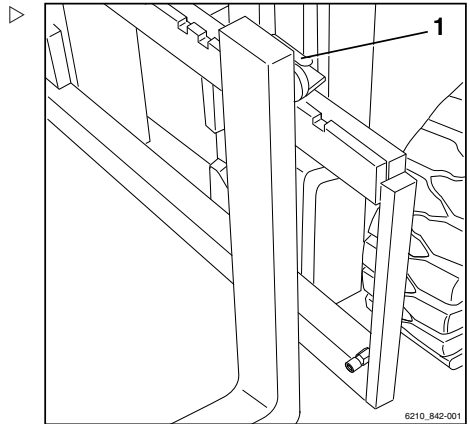
Verwijderbare dakpanelen mogen niet worden verwijderd.

### Vork verstellen

- Licht de vergrendelingshendel (1) omhoog en beweeg de vorken naar de gewenste positie.
- Laat de vergrendelingshendel weer op zijn plaats vastklikken.

Het lastwaartepunt moet zich midden tussen de vorken bevinden.

- Bedien de vorkverstelling (variant) alleen wanneer de vork geen last draagt.



### Gevarenzone

De gevarenzone is het gebied waar personen gevaar lopen door de bewegingen van de heftruck, de werkuitrusting, de lastdrager (bijv. voorzetapparatuur) of de last. Hiertoe behoren ook de gebieden waarin lasten kunnen vallen of werkuitrusting kan vallen of worden neergelaten.



#### ⚠ GEVAAR

##### Verwondingsgevaar

- Ga niet op de vork staan.



#### ⚠ GEVAAR

##### Verwondingsgevaar

- Ga niet onder de geheven vorken staan.

## Hanteren van lasten

### GEVAAR

#### **Binnen de gevarenzone van de heftruck bestaat er verwondingsgevaar!**

Niemand behalve de bestuurder in zijn normale bedieningspositie mag zich binnen de gevarenzone van de heftruck bevinden. Indien personen ondanks waarschuwingen de gevarenzone niet verlaten:

- Staak onmiddellijk het werk met de machine.
- Beveilig de machine tegen gebruik door onbevoegden.



### GEVAAR

#### **Levensgevaar door vallende lasten!**

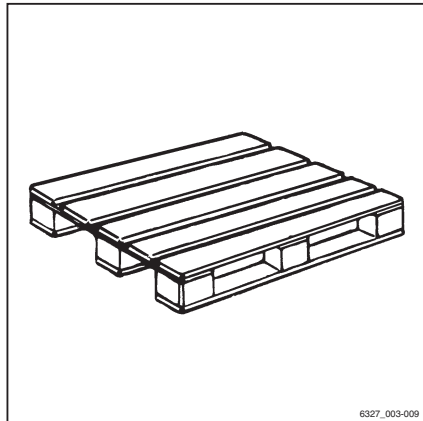
- Loop of sta nooit onder hangende lasten.

## Pallets transporteren

In principe moeten lasten (bijv. pallets) afzonderlijk worden getransporteerd. Het tegelijkertijd transporteren van meerdere lasten is alleen toegestaan als:

- op instructie van de leidinggevende persoon en
- wanneer is voldaan aan de technische vereisten.

De bestuurder de goede toestand van de last heeft gecontroleerd. De lasten veilig en zorgvuldig zijn geplaatst.



6327\_003-009

## Zwaaiende lasten transporteren

Vóór het transporteren van zwaaiende lasten moet er advies worden ingewonnen bij de nationale wettelijke instanties (in Duitsland de werkgeversverzekeringen).

Op grond van nationale voorschriften kunnen hiervoor beperkingen gelden. Neem contact op met de verantwoordelijke instanties.

### ⚠ GEVAAR

**Zwaaiende lasten kunnen de volgende risico's opleveren:**

- Slechtere remwerking en bestuurbaarheid
- Kantelen over de lastwielen of aangedreven wielen
- Kantelen van de heftruck dwars op de rijrichting
- Beknellingsgevaar voor personen in de buurt
- Slecht zicht.

### ⚠ GEVAAR

**Verlies van stabiliteit door verschoven of instabiele en in het bijzonder hangende lasten**

Bij het transporteren van hangende lasten is de volgende informatie belangrijk:

- Voorkom altijd door de juiste rijsnelheid en rijstijl (voorzichtig sturen en remmen) dat de last gaat zwaaien.
- Hangende lasten mogen alleen zodanig aan de heftruck worden bevestigd dat het aanslagmiddel niet onbedoeld kan verschuiven of losraken en niet beschadigd wordt.
- Let er met name op dat zich niemand op het af te leggen traject of in de rijrichting bevindt
- Zorg ervoor dat niemand door zwaaiende lasten in gevaar wordt gebracht.
- Tijdens het rijden met hangende lasten moeten er door toezichthouders geschikte hulpmiddelen (bijv. bevestigingsstouwen of bevestigingsstangen) beschikbaar worden gesteld en gebruikt.



6210\_001-007

## Hanteren van lasten

### GEVAAR

#### **Ongevallenrisico!**

Tijdens het transporteren van hangende lasten mogen rij- en lastbewegingen nooit abrupt worden uitgevoerd of beëindigd.

Rij met hangende lasten nooit op hellingen!

Containers met vloeistof mogen nooit hangend worden getransporteerd.

---

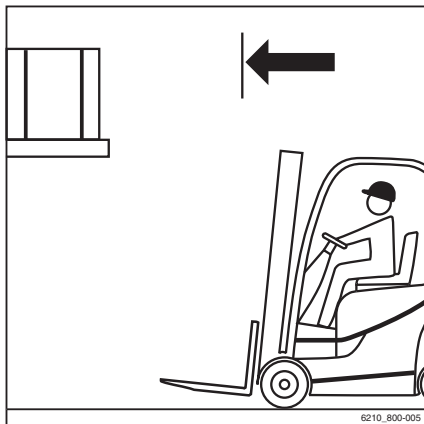
## Last oppakken

### GEVAAR

#### **Er bestaat levensgevaar door een vallende last of dalende delen van de machine.**

- Loop of sta nooit onder geheven lasten of vorken.
  - Overschrijd nooit het op het lastindicatieplaatje aangegeven maximale lastgewicht. Anders kan de stabiliteit niet worden gegarandeerd.
- 
- Er mogen alleen pallets worden opgeslagen die de voorgeschreven maximumafmetingen niet overschrijden. Beschadigde laaduitrustingen en slecht gevormde laadeenheden mogen niet worden gebruikt of opgeslagen.
  - De last moet zodanig op de lastdrager worden geplaatst of bevestigd dat de last niet kan schuiven of vallen.
  - De last moet zodanig worden opgeslagen dat de voorgeschreven gangpadbreedte niet door uitstekende delen wordt gereduceerd.

- Nader de stelling voorzichtig, rem zachtjes en stop vlak voor de stelling. ▷

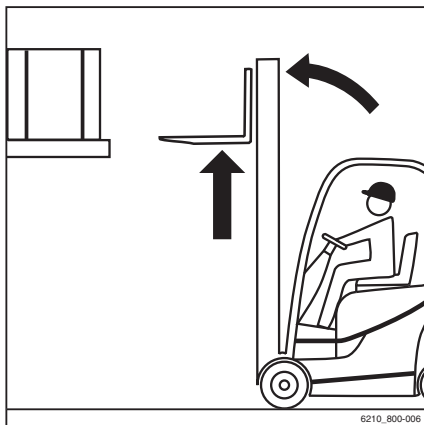


- Positioneer de vorken.
- Zet de hefmast verticaal.
- Hef het vorkenbord naar de stapelhoogte. ▷

**▲ LET OP**

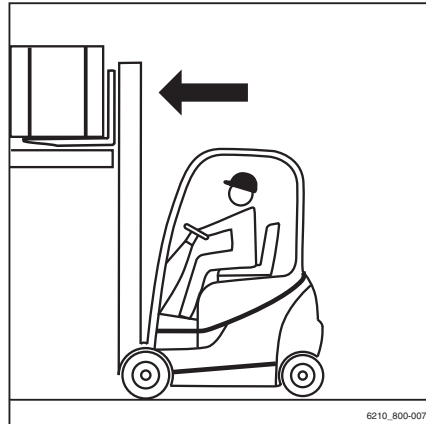
Risico van beschadiging van componenten!

Zorg er wanneer de vork in de stelling wordt gestoken voor dat de stelling en last niet beschadigd raken.



## Hanteren van lasten

- Steek de vork zo ver mogelijk onder de last. ▷  
Stop de heftruck zodra de rug van de vorken de last raakt. Het lastzwaartepunt moet zich midden tussen de vorken bevinden.



- Hef het vorkenbord tot de last volledig op de vorken rust. ▷

### ⚠ GEVAAR

#### Ongevallenrisico!

- Let goed op personen binnen de gevarezone.

### ⚠ LET OP

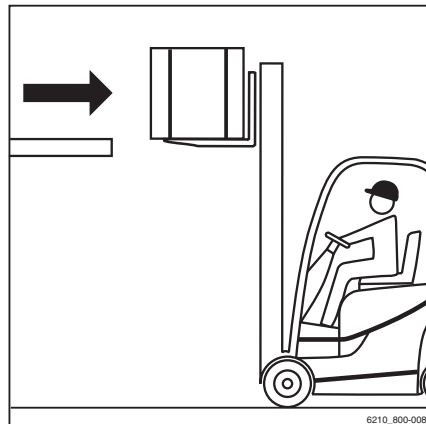
Risico van beschadiging van componenten!

- Controleer of de weg achter u vrij is.
- Rijd voorzichtig en langzaam naar achteren tot de last van de stelling vrij is. Rem zachtjes.

### ⚠ GEVAAR

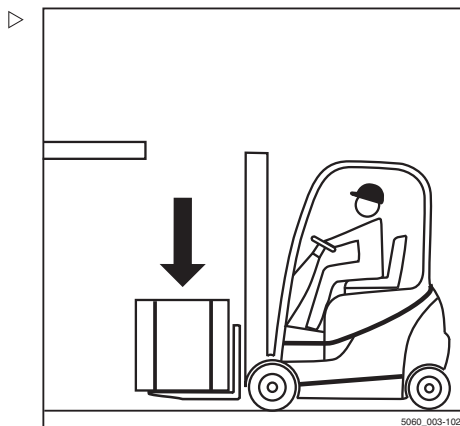
**Vanwege kantelgevaar mag de hefmast nooit worden geneigd bij geheven last!**

- Laat de last dalen vóór het neigen van de hefmast.

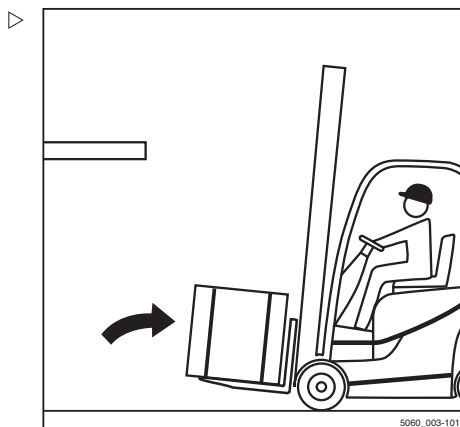




- Laat de last zakken en zorg dat er voldoende bodemvrijheid overblijft.



- Neig de hefmast naar achteren.  
Er kan met de last worden gereden.



## Hanteren van lasten

## Transporteren van lasten

**i** OPMERKING

Volg de informatie op in het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften voor het rijden".

**⚠** GEVAAR

**Hoe hoger een last wordt gegeven, hoe minder stabiel deze wordt. De heftruck kan kantelen of de last kan vallen, waardoor het risico van ongevallen wordt vergroot!**

Het rijden met geheven last en naar voren geneigde hefmast is niet toegestaan.

- Rijd alleen met gedaalde last.
- Laat de last zakken tot er voldoende bodemvrijheid over is (niet meer dan 300 mm).
- Rijd alleen met naar achteren geneigde hefmast.
- Rijd langzaam en voorzichtig in bochten!

**i** OPMERKING

Volg de informatie op in het hoofdstuk "Sturen".

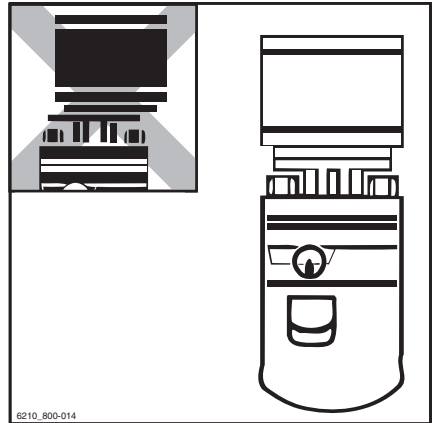
- Accelereer en rem altijd zachtjes!

**i** OPMERKING

Volg de informatie op in het hoofdstuk "Bedrijfsrem bedienen".



- Rijd nooit met een last die aan een kant uitsteekt (bijv. met de sideshift)!



## Lasten neerzetten

### GEVAAR

#### Ongevalrisico door veranderd kantelmoment!

Wees erop bedacht dat de hefmast bij geheven last zo ver naar voren kan worden geneigd, dat de machine voorover kan kantelen.

Als de last wegglijdt, veranderen zowel het last-zwaartepunt als het kantelmoment. De machine kan naar voren kantelen.

- Neig de hefmast met geheven hefmiddel alleen vlak boven de stapel naar voren.
- Let er tijdens het naar voren neigen van de hefmast met name op dat de machine niet naar voren kantelt en dat de last niet wegglijdt.

### WAARSCHUWING

Ongevalrisico door een vallende last!

Als de vork of de last tijdens het dalen blijft hangen, kan de last naar beneden vallen.

- Rijd bij het verwijderen van een last ver genoeg met de heftruck achteruit om de last en vork te laten zakken zonder iets te raken.

### OPMERKING

*Als de machine een geheven last met de mast voorover geneigd moet inslaan, bijv. in een stelling met hellende stellingkanalen,*

## Hanteren van lasten

*moet er een extra lastindicatieschema worden gemaakt, omdat de stabiliteit wordt beïnvloed.*

- *Neem hiervoor contact op met het geautoriseerde servicecentrum.*
- Nader de stapel zoals voorgeschreven met de last gedaald. ▷
- Zet de hefmast verticaal.
- Hef de last naar de stapelhoogte.
- Rijd de heftruck voorzichtig in de stapel.



- Laat de last zakken tot deze stevig op de stelling rust. ▷
- Kijk achterom!
- Rijd met de heftruck achteruit tot de vorken kunnen dalen zonder de stapel te raken.
- Laat de vork zakken tot er voldoende bodemvrijheid over is.
- Neig de hefmast naar achteren en rijd weg.



## Rijden op op- en aflopende hellingen ▷

### ⚠ GEVAAR

#### Levensgevaar!

Op op- en aflopende hellingen moet de last naar de bovenkant van de helling gericht zijn.

Er mag alleen op op- of aflopende hellingen worden gereden als deze als verkeersroutes zijn aangemerkt en veilig kunnen worden gebruikt.

De bestuurder moet controleren of de ondergrond schoon is en voldoende grip biedt.

Het is niet toegestaan op hellingen te keren, hellingen diagonaal te naderen of de heftruck op hellingen te parkeren.

Rijd hellingen altijd omlaag met gereduceerde snelheid.

Het is niet toegestaan om goederen in- en uit te slaan als de machine zich op een op- of aflopende helling bevindt.

De vorkheftruck mag niet op een helling worden geparkeerd.

- In een noodgeval op een helling moet de heftruck naar beneden toe met keggen onder de wielen worden vastgezet.



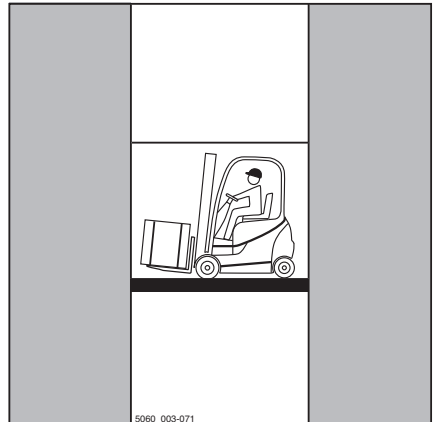
## Gebruik van liften ▷

De bestuurder mag met deze heftruck alleen liften gebruiken met voldoende draagvermogen en waarvoor het bedrijf dat de heftruck gebruikt (zie ⇒ Hoofdstuk "Definitie van de verantwoordelijke personen", blz. 28) toestemming heeft verleend.

### ⚠ GEVAAR

**Er bestaat levensgevaar door beknelling of overrijden door de heftruck.**

- Er mogen zich geen personen in de lift bevinden wanneer de heftruck in de lift wordt gereden.
- Personen mogen de lift pas betreden wanneer de heftruck is vastgezet en moeten de lift hebben verlaten voordat de heftruck naar buiten mag worden gereden.



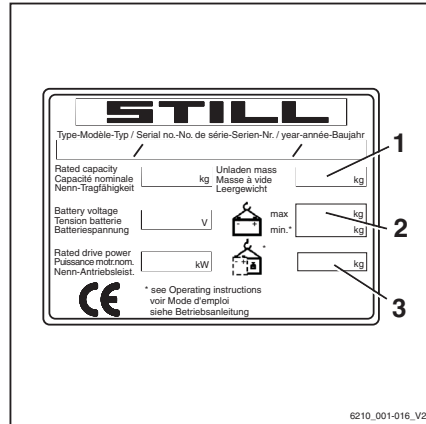
## Hanteren van lasten

### Het werkelijke totaalgewicht bepalen

- Parkeer de machine beveiligd, zie  
⇒ Deel "Machine beveiligd parkeren en uitschakelen", blz. 5-288.
- Bepaal de afzonderlijke gewichten door het typeplaatje van de machine te lezen en, indien van toepassing, het typeplaatje van de voorzetapparatuur (variant) en door de te heffen last te wegen, indien van toepassing.
- Tel de bepaalde afzonderlijke gewichten bij elkaar op voor het werkelijke totaalgewicht van de machine:

Leeggewicht (1)

- + Max. toegestaan batterijgewicht (2)
  - + Extra gewicht (variant) (3)
  - + Nettogewicht van voorzetapparaat (variant)
  - + Gewicht van de te heffen last
  - + 100 kg voor de bestuurder
  - = Werkelijk totaalgewicht
- Rijd de heftruck met de vorken naar voren in de lift en zorg dat u de wanden van de schacht niet raakt.
  - Parkeer de machine beveiligd in de lift, zie  
⇒ Deel "Machine beveiligd parkeren en uitschakelen", blz. 5-288, om ongecontroleerde bewegingen van de last of de machine te voorkomen.



## Op laadbruggen rijden

### ⚠ GEVAAR

#### Ongevalrisico door naar beneden vallen van de heftruck!

Bij stuurbewegingen kan de achterzijde van de heftruck van de laadbrug af naar de rand uitzwenken. Hierdoor kan de heftruck vallen.

De bestuurder van de vrachtwagen en de bestuurder van de heftruck moeten goed met elkaar overleggen wanneer de vrachtwagen kan vertrekken.

- Stel het vertrektijdstip van de vrachtwagen vast.
- Bepaal het werkelijke totaalgewicht van de heftruck.
- Voordat er op een laadbrug wordt gereden, moet u er zich van vergewissen dat de brug goed aangebracht en bevestigd is en dat het draagvermogen voldoende is (o.a. de brug zelf, de vrachtwagen).
- Controleer of de vrachtwagen waarop gereden zal worden voldoende tegen bewegen is beveiligd, en of deze de last van de heftruck kan dragen.

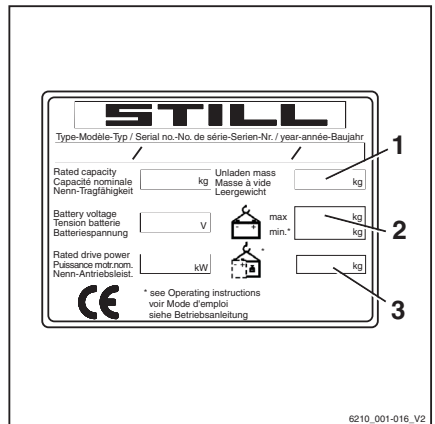


## Het werkelijke totaalgewicht bepalen

- Parkeer de heftruck beveiligd.
- Bepaal de afzonderlijke gewichten door het typeplaatje van de heftruck te lezen en, indien van toepassing, het typeplaatje van de voorzetapparatuur (variant) en door de te heffen last te wegen, indien van toepassing.
- Tel de bepaalde afzonderlijke gewichten bij elkaar op voor het werkelijke totaalgewicht van de heftruck:

Leeggewicht (1)

- + Max. toegestaan batterijgewicht (2)
- + Extra gewicht (variant) (3)
- + Nettogewicht voorzetapparaat (variant)
- + Gewicht van de te heffen last
- + 100 kg voor de bestuurder
- = Werkelijk totaalgewicht



## Hanteren van lasten

- Rijd langzaam en voorzichtig op de laadbrug.



## Met voorzetapparatuur werken

### Voorzetapparatuur monteren

Als de heftruck in de fabriek is uitgerust met geïntegreerde voorzetapparatuur (variant), moeten de specificaties in de STILL-bedieningsinstructies voor de geïntegreerde voorzetapparatuur worden opgevolgd.

Wanneer voorzetapparatuur op locatie wordt gemonteerd, moeten de specificaties in de bedieningsinstructies van de fabrikant van het voorzetapparaat worden opgevolgd.

Als een voorzetapparaat niet samen met de vorkheftruck wordt geleverd, moeten de specificaties en bedieningsinstructies van de fabrikant van het voorzetapparaat worden opgevolgd.

Voor de eerste ingebruikname moet een gekwalificeerde persoon zowel de werking van het voorzetapparaat als het zicht met en zonder last vanaf de bestuurderspositie controleren. Als het zicht onvoldoende is, moeten er visuele hulpmiddelen zoals spiegels, een camera-/monitorsysteem etc. worden gebruikt.



#### OPMERKING

*Let op de definitie van "gekwalificeerde persoon" als verantwoordelijke persoon!*



#### LET OP

Voorzetapparatuur moet CE-gecertificeerd zijn. Als er geen resthefvermogenplaatje voor de specifieke voorzetapparatuur op de heftruck is aangebracht en de bedieningselementen niet van de desbetreffende bedieningspictogrammen zijn voorzien, mag de heftruck niet worden gebruikt.

- Bestel het resthefvermogenplaatje en de pictogrammen op tijd bij uw geautoriseerde servicecentrum.

## Met voorzetapparatuur werken

### ⚠ GEVAAR

#### Er bestaat levensgevaar door een vallende last!

Voorzetapparaten die de last met kracht vasthouden (bijv. klemmen), moeten aanvullend via een tweede bedieningsfunctie (vergrendeling) worden aangestuurd, om onbedoeld loslaten van de last te voorkomen.

Als er achteraf een dergelijk voorzetapparaat wordt gemonteerd, moet achteraf ook een dergelijke tweede bedieningsfunctie voor aansturing van het apparaat worden gemonteerd.

- Zorg dat de functie van de extra klemvergrendeling beschikbaar is.

### ⚠ GEVAAR

#### Er bestaat levensgevaar door een vallende last!

Bij montage van een klem met geïntegreerde sideshift moet gegarandeerd worden dat de klem tijdens het bedienen van de sideshift niet opengaat.

- Informeer vóór montage uw geautoriseerde servicecentrum.
- Grijp of beklim nooit bewegende delen van de machine.

## Hydraulische aansluiting

- Voordat het voorzetapparaat wordt gemonteerd, moet het hydraulisch systeem drukloos worden gemaakt.

### ⚠ LET OP

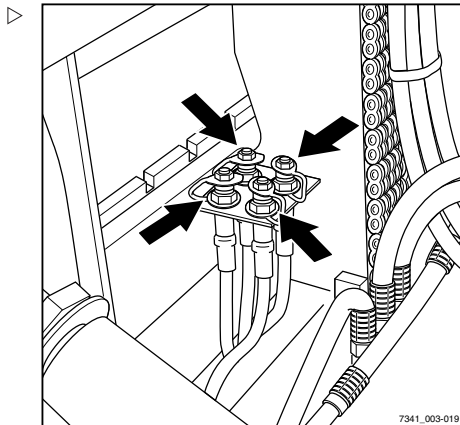
Risico van beschadiging van componenten!

Open aansluitingen van de insteekkoppelingen kunnen vervuild raken. De insteekkoppelingen kunnen stijf worden en er kan vuil in het hydraulisch systeem binnendringen.

- Als de voorzetapparatuur is gedemonteerd, dienen de beschermkappen op de insteekkoppelingen te worden aangebracht.

## Voorzetapparatuur monteren

Het monteren van een voorzetapparaat en het aansluiten van de energietoevoer voor machinaal bediende voorzetapparaten mag uitsluitend worden uitgevoerd door geautoriseerd personeel volgens de informatie van de fabrikant en van de leverancier van het voorzetapparaat. Telkens nadat het bevestigd is, moet het voorzetapparaat vóór de eerste in-



7341\_003-019

gebruikname op een goede werking worden gecontroleerd.

### **OPMERKING**

*Let op de definitie van "gekwalificeerde persoon" als verantwoordelijke persoon!*

### **Hefvermogen met voorzetapparaat**

Het toegestane hefvermogen van het voorzetapparaat en de toegestane belasting (hefvermogen en lastmoment) van de heftruck mogen bij de combinatie van voorzetapparaat en nuttige last niet worden overschreden. De specificaties van de fabrikant en van de leverancier van het voorzetapparaat moeten worden aangehouden.

- Zie het resthefvermogenplaatje, zie het hoofdstuk "Een last met voorzetapparatuur oppakken".

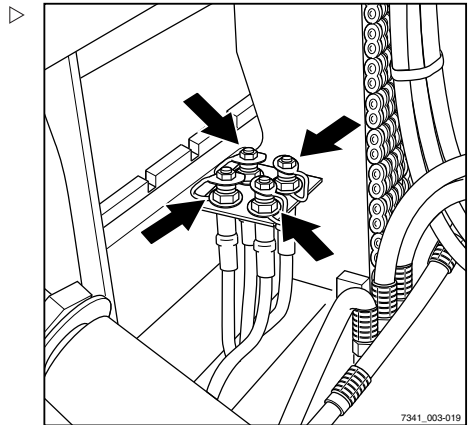
### **Hydraulisch systeem drukloos maken**

Vóór het monteren van voorzetapparatuur moeten de insteekkoppelingen (pijlen) drukloos worden gemaakt.

De voorzetapparatuur moet worden gemonteerd door geautoriseerd personeel volgens de informatie van de fabrikant en van de leverancier van de voorzetapparatuur. Telkens nadat het bevestigd is, moet het voorzetapparaat op een goede werking worden gecontroleerd voordat het de eerste keer wordt gebruikt.

### **OPMERKING**

*De procedure voor het drukloos maken is afhankelijk van de bedieningselementen voor aansturing van de hydraulische functies; zie het hoofdstuk "Bedieningselementen voor de hefinrichting".*



## Met voorzetapparatuur werken

## Drukloos maken

**i** OPMERKING

*Bij machines met de uitrustingsvarianten "FleetManager" of "toegangsautorisatie met pincode" moet de toegangsautorisatie zijn vrijgegeven.*

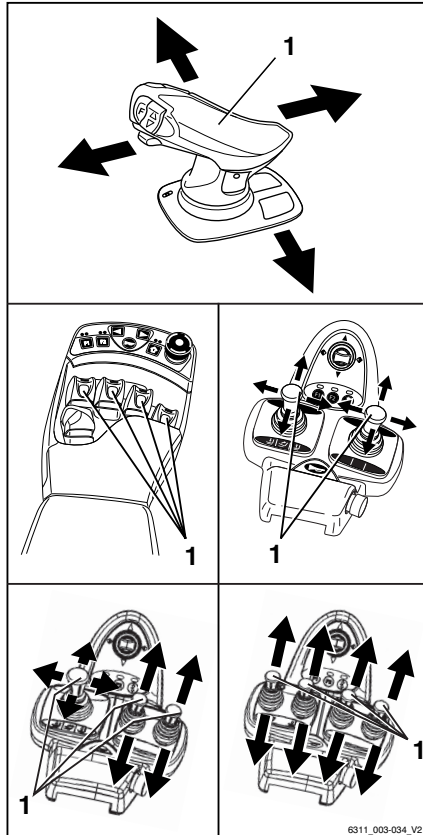
- Schakel het contact in.
- Laat het vorkenbord zakken.
- Schakel de waarschuwingsknipperlichten in (variant).

**i** OPMERKING

*Druk op de knop voor inschakeling van de waarschuwingsknipperlichten, zelfs als de machine niet over waarschuwingsknipperlichten beschikt. Door de waarschuwingsknipperlichten in te schakelen, wordt voorkomen dat de elektrische installatie wordt uitgeschakeld, zelfs als daarna de contactschakelaar wordt uitgeschakeld.*

- Schakel het contact uit.
- Bedien de bedieningshendel (1) voor het aansturen van de hydraulische functies meerdere malen in de richting van de pijl tegen de aanslag.

De kleppen worden geopend en het hydraulisch systeem wordt drukloos gemaakt.



6311\_003-034\_V2

## Algemene instructies voor het bedienen van voorzetapparatuur

De bediening van voorzetapparatuur (variant) is afhankelijk van de bedieningselementen waarmee de machine is uitgerust.

In principe wordt het volgende onderscheid gemaakt:

- **Dubbele minihendel**
  - **Dubbele minihendel met 5e functie** (variant)
  - **Drievoudige minihendel**
  - **Drievoudige minihendel met 5e functie** (variant)
  - **Vieuvoudige minihendel**
  - **Vieuvoudige minihendel met 5e functie** (variant)
  - **Joystick 4Plus**
  - **Joystick 4Plus met 5e functie** (variant)
  - **Fingertip-schakelaars**
  - **Fingertip met 5e functie** (variant)
- Voor informatie over de bediening van voorzetapparatuur met de respectieve bedieningselementen, zie de desbetreffende paragrafen in dit hoofdstuk.

### **WAARSCHUWING**

Het gebruik van voorzetapparatuur kan extra gevaren opleveren, bijv. wijziging van het zwaartepunt, extra gevarenzones etc.

Voorzetapparaten mogen uitsluitend worden gebruikt in overeenstemming met hun gebruiksdoel, zoals beschreven in de betreffende bedieningsinstructies. Bestuurders moeten geïnstrueerd zijn in het omgaan met de voorzetapparatuur.

Lasten mogen alleen met de voorzetapparatuur worden opgepakt en getransporteerd indien de lasten stevig worden vastgegrepen en vastgehouden. Waar nodig moeten lasten extra worden beveiligd tegen glijden, weggrollen, vallen, slingeren of kantelen. Denk eraan dat elke verandering van de positie van het lastzwaartepunt de stabiliteit van de machine beïnvloedt.

- Zie het lastindicatieplaatje voor het desbetreffende voorzetapparaat.

### **OPMERKING**

*Naast de hieronder beschreven functies zijn er nog andere varianten en functies mogelijk. De*

## Met voorzetapparatuur werken

*pictogrammen op de bedieningselementen tonen de bewegingsrichting.*



### OPMERKING

*Alle beschreven voorzetapparaten vallen in de categorie uitrustingsvarianten. Zie de desbetreffende bedieningsinstructies voor de precieze beschrijving van de verschillende bewegingen/acties van het gemonteerde voorzetapparaat.*

## Voorzetapparatuur met dubbele kruishendel bedienen

De voorzetapparatuur (varianten) wordt bij deze uitvoering bediend met de kruishendel voor "voorzetapparatuur"(1).

De pictogrammen op de kruishendel voor "voorzetapparatuur" tonen telkens de functies die met deze hendel worden bediend.

Daarbij geldt in principe het volgende:

- Beweeg de kruishendel voor "voorzetapparatuur"(1) in de richting van de pijl (A) .

Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (A) .

- Beweeg de kruishendel voor "voorzetapparatuur"(1) in de richting van de pijl (B) .

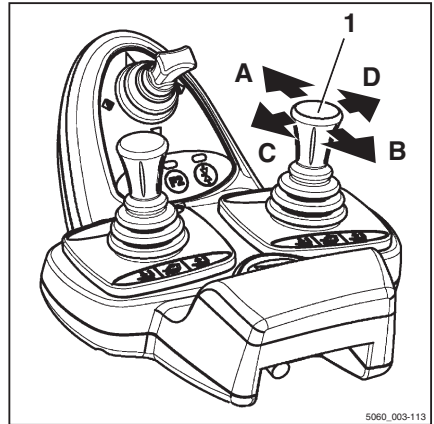
Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (B) .

- Beweeg de kruishendel voor "voorzetapparatuur"(1) in de richting van de pijl (C) .

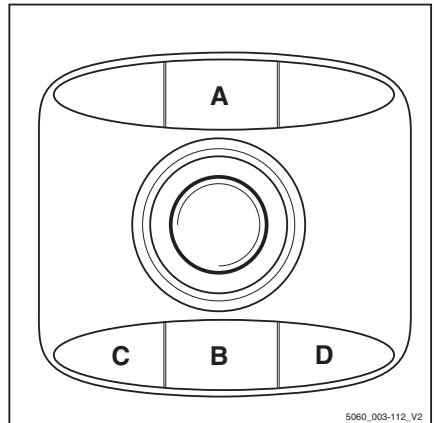
Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (C) .

- Beweeg de kruishendel voor "voorzetapparatuur"(1) in de richting van de pijl (D) .

Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (D) .



5060\_003-113

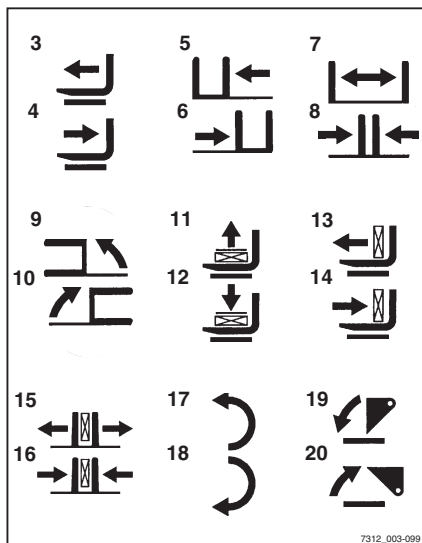


5060\_003-112\_V2

## Met voorzetapparatuur werken

- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparatuur.

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 3  | Schuifframe of vork naar voren      |
| 4  | Schuifframe of vork naar achteren   |
| 5  | Sideshift naar links                |
| 6  | Sideshift naar rechts               |
| 7  | Vorkverstelling: openen             |
| 8  | Vorkverstelling: sluiten            |
| 9  | Hefmast of vork naar links zwenken  |
| 10 | Hefmast of vork naar rechts zwenken |
| 11 | Lasthouder deactiveren              |
| 12 | Lasthouder activeren                |
| 13 | Last wegduwen                       |
| 14 | Last intrekken                      |
| 15 | Klem openen                         |
| 16 | Klem sluiten                        |
| 17 | Naar links draaien                  |
| 18 | Naar rechts draaien                 |
| 19 | Laadschop kiepen                    |
| 20 | Laadschop terugkiepen               |



**i** **OPMERKING**

*De weergegeven pictogrammen corresponderen met de voorzetapparatuur waarmee deze machine in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet worden gecontroleerd of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.*

- Neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum.



## Voorzetapparatuur met dubbele minihendel en 5e functie bedienen

### OPMERKING

Met de 360°-hendel voor de "hefmast" en de kruishendel voor "voorzetapparatuur" worden vier hydraulische functies bediend. De aanduiding "5e functie" heeft daarop betrekking, dat door omschakeling van de functies met behulp van de functietoets voor de "5e functie" (1) er met de kruishendel de 5e hydraulische functie wordt aangestuurd.

De pictogrammen op de kruishendel voor "voorzetapparatuur" tonen telkens de functies die met deze hendel worden bediend.

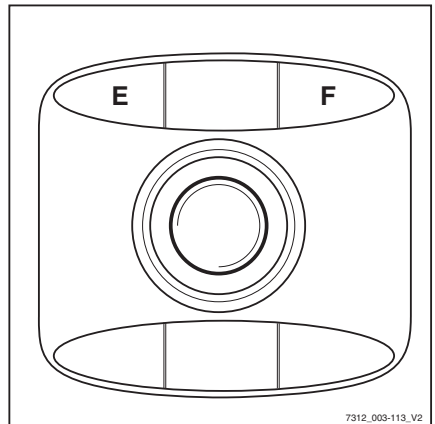
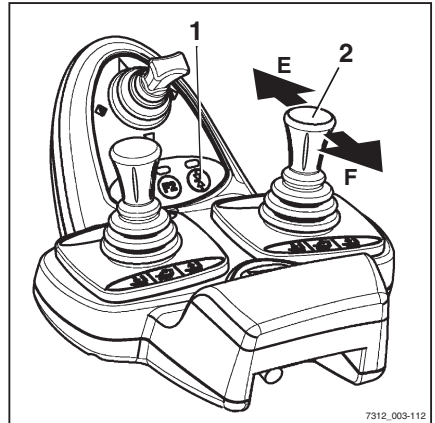
Daarbij geldt in principe het volgende:

- Bedien de functietoets voor de "5e functie" (1) en beweeg de kruishendel voor "voorzetapparatuur" (2) in de richting van de pijl (E).

Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (E).

- Bedien de functietoets voor de "5e functie" (1) en beweeg de kruishendel voor "voorzetapparatuur" (2) in de richting van de pijl (F).

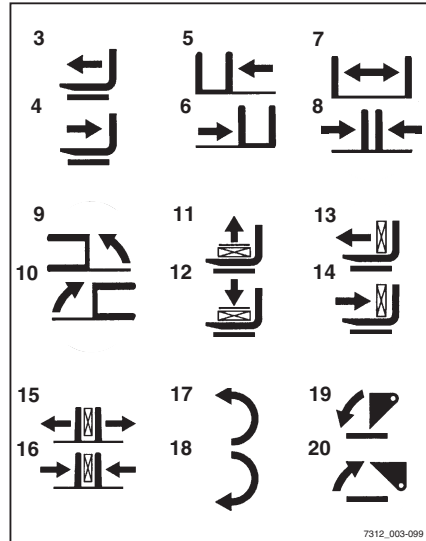
Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (F).



## Met voorzetapparatuur werken

- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparatuur.

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 3  | Schuifframe of vork naar voren      |
| 4  | Schuifframe of vork naar achteren   |
| 5  | Sideshift naar links                |
| 6  | Sideshift naar rechts               |
| 7  | Vorkverstelling: openen             |
| 8  | Vorkverstelling: sluiten            |
| 9  | Hefmast of vork naar links zwenken  |
| 10 | Hefmast of vork naar rechts zwenken |
| 11 | Lasthouder deactiveren              |
| 12 | Lasthouder activeren                |
| 13 | Last wegduwen                       |
| 14 | Last intrekken                      |
| 15 | Klem openen                         |
| 16 | Klem sluiten                        |
| 17 | Naar links draaien                  |
| 18 | Naar rechts draaien                 |
| 19 | Laadschop kiepen                    |
| 20 | Laadschop terugkiepen               |



7312\_003-099

**OPMERKING**

*De weergegeven pictogrammen corresponderen met de voorzetapparatuur waarmee deze machine in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet worden gecontroleerd of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.*

- Neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

## Vorzetapparaat met drievoudige minihendel bedienen

De voorzetapparaat (variant) wordt in deze uitvoering bediend met behulp van de bedieningshendels (1) en (2).

De pictogrammen op de bedieningshendels tonen de respectieve functies die met deze hendels wordt bediend.

Daarbij geldt in principe het volgende:

- Beweeg de bedieningshendel (1) in richting (A)

Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (A) .

- Beweeg de bedieningshendel (1) in richting (B)

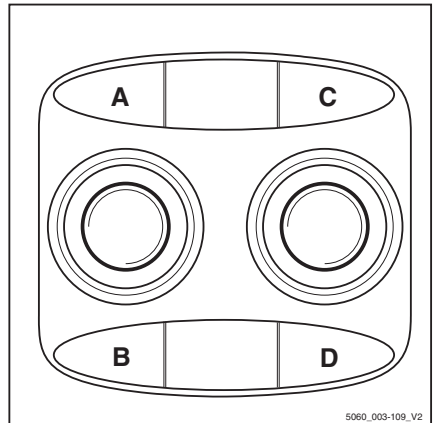
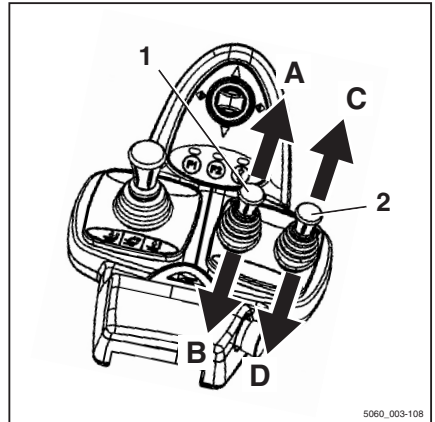
Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (B) .

- Beweeg de bedieningshendel (2) in richting (C)

Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (C) .

- Beweeg de bedieningshendel (2) in richting (D)

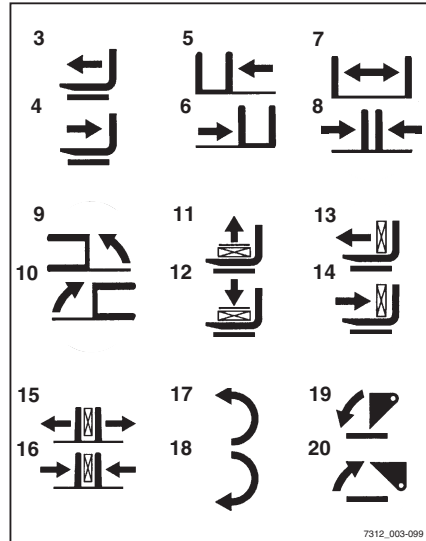
Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (D) .



## Met voorzetapparatuur werken

- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparatuur.

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 3  | Schuifframe of vork naar voren      |
| 4  | Schuifframe of vork naar achteren   |
| 5  | Sideshift naar links                |
| 6  | Sideshift naar rechts               |
| 7  | Vorkverstelling: openen             |
| 8  | Vorkverstelling: sluiten            |
| 9  | Hefmast of vork naar links zwenken  |
| 10 | Hefmast of vork naar rechts zwenken |
| 11 | Lasthouder deactiveren              |
| 12 | Lasthouder activeren                |
| 13 | Last wegduwen                       |
| 14 | Last intrekken                      |
| 15 | Klem openen                         |
| 16 | Klem sluiten                        |
| 17 | Naar links draaien                  |
| 18 | Naar rechts draaien                 |
| 19 | Laadschop kiepen                    |
| 20 | Laadschop terugkiepen               |



**i** **OPMERKING**

*De weergegeven pictogrammen corresponderen met de voorzetapparatuur waarmee deze machine in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet worden gecontroleerd of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.*

- Neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

## Voorzetapparatuur met drieweg-minihendel en 5e functie bedienen

### OPMERKING

Met de 360°-hendel voor de "hefmast" en de bedieningshendels (1) en (2) worden vier hydraulische functies bediend. De aanduiding "5e functie" heeft daarop betrekking, dat door omschakeling met behulp van de functietoets (3) er met de bedieningshendel (1) de 5e functie wordt aangestuurd.

De pictogrammen op de bedieningshendels tonen de respectieve functies die met deze hendels wordt bediend.

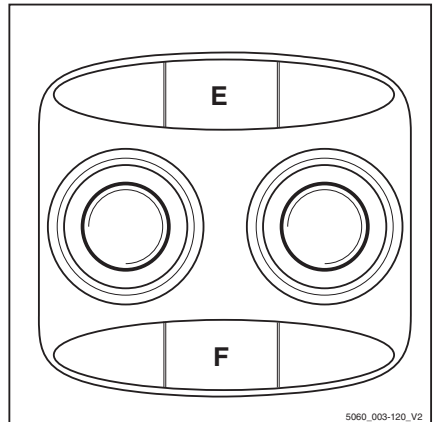
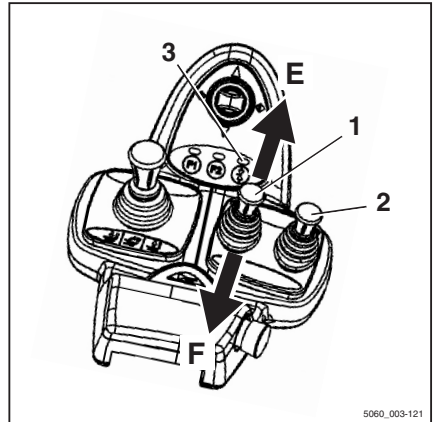
De betekenissen zijn als volgt:

- Bedien de functietoets voor de "5e functie" (3) en beweeg de bedieningshendel (1) in de richting van (E).

Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (E).

- Bedien de functietoets voor de "5e functie" (3) en beweeg de bedieningshendel (1) in de richting van (F).

Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (F).



## Met voorzetapparaat werken

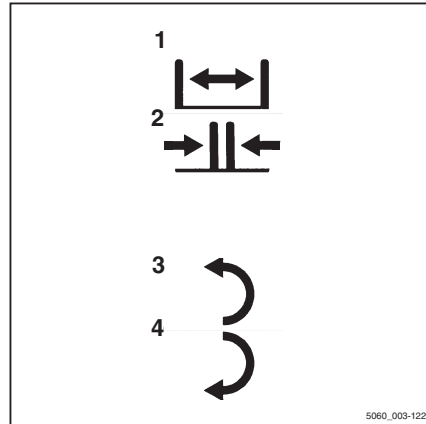
- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparaat.

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Vorkverstelling: openen  |
| 2 | Vorkverstelling: sluiten |
| 3 | Naar links draaien       |
| 4 | Naar rechts draaien      |

**OPMERKING**

*De weergegeven pictogrammen corresponderen met de voorzetapparaat waarmee deze machine in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet worden gecontroleerd of de pictogrammen het juiste weergegeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.*

- Neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum.



5060\_003-122

## Vorzetapparatuur met viervoudige minihendel bedienen

De voorzetapparatuur (variant) wordt in deze uitvoering bediend met behulp van de bedieningshendels (1) en (2).

De pictogrammen op de bedieningshendels tonen de respectieve functie die met deze hendels wordt bediend.

Daarbij geldt in principe het volgende:

- Beweeg de bedieningshendel (1) in richting (A)

Het voorzetapparaat beweegt in de richting die door pictogram (A) wordt weergegeven.

- Beweeg de bedieningshendel (1) in richting (B)

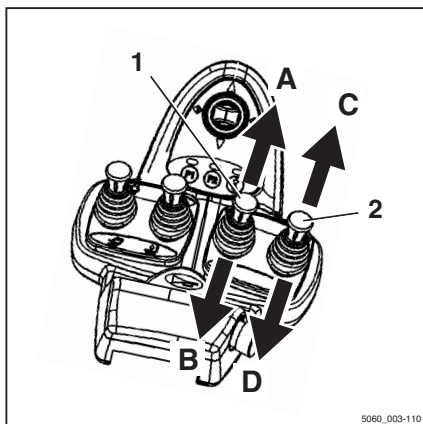
Het voorzetapparaat beweegt in de richting die door pictogram (B) wordt weergegeven.

- Beweeg de bedieningshendel (2) in richting (C)

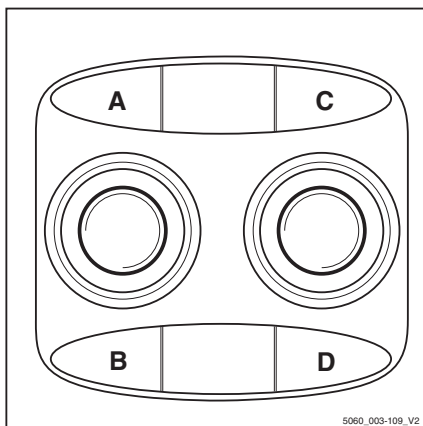
Het voorzetapparaat beweegt in de richting die door pictogram (C) wordt weergegeven.

- Beweeg de bedieningshendel (2) in richting (D)

Het voorzetapparaat beweegt in de richting die door pictogram (D) wordt weergegeven.



5060\_003-110

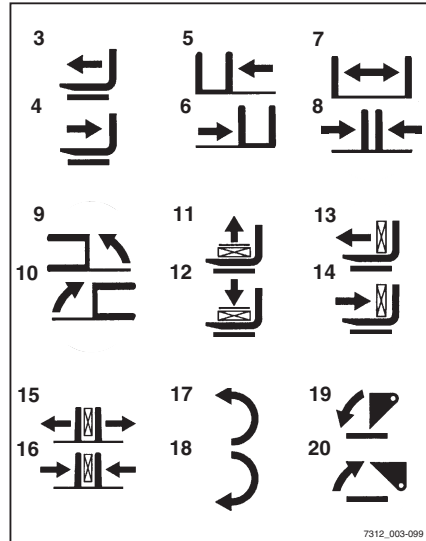


5060\_003-109\_V2

## Met voorzetapparatuur werken

- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparatuur.

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 3  | Schuifframe of vork naar voren      |
| 4  | Schuifframe of vork naar achteren   |
| 5  | Sideshift naar links                |
| 6  | Sideshift naar rechts               |
| 7  | Vorkverstelling: openen             |
| 8  | Vorkverstelling: sluiten            |
| 9  | Hefmast of vork naar links zwenken  |
| 10 | Hefmast of vork naar rechts zwenken |
| 11 | Lasthouder deactiveren              |
| 12 | Lasthouder activeren                |
| 13 | Last wegduwen                       |
| 14 | Last intrekken                      |
| 15 | Klem openen                         |
| 16 | Klem sluiten                        |
| 17 | Naar links draaien                  |
| 18 | Naar rechts draaien                 |
| 19 | Laadschop kiepen                    |
| 20 | Laadschop terugkiepen               |



7312\_003-099

**OPMERKING**

*De weergegeven pictogrammen corresponderen met de voorzetapparatuur waarmee deze machine in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet worden gecontroleerd of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.*

- Neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum.



## Vorzetapparatuur met vierweg-minihendel en 5e functie bedienen

### OPMERKING

Met de bedieningshendels (1) t/m (4) worden 4 hydraulische functies bediend. De aanduiding "5e functie" heeft daarop betrekking, dat door omschakeling met behulp van de functietoets voor de "5e functie" (5) er met de bedieningshendel (3) de 5e functie wordt aangestuurd.

De pictogrammen op de bedieningshendels tonen de respectieve functies die met deze hendels wordt bediend.

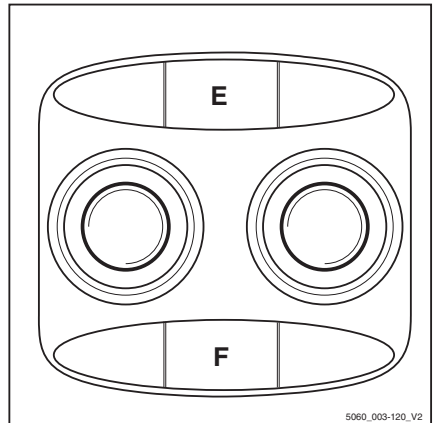
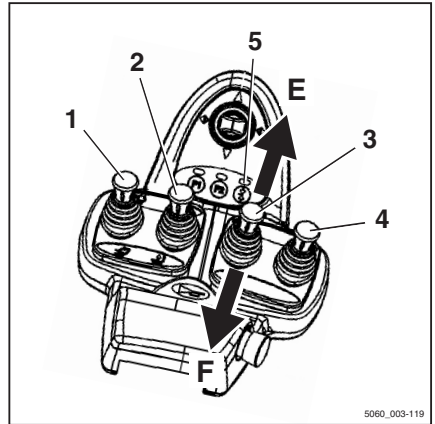
De betekenissen zijn als volgt:

- Bedien de functietoets voor de "5e functie" (5) en beweeg de bedieningshendel (3) in de richting van (E).

Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (E).

- Bedien de functietoets voor de "5e functie" (5) en beweeg de bedieningshendel (3) in de richting van (F).

Het voorzetapparaat beweegt overeenkomstig het pictogram op positie (F).



## Met voorzetapparaat werken

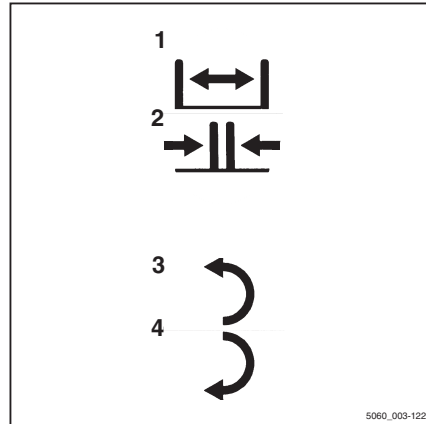
- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparaat.

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Vorkverstelling: openen  |
| 2 | Vorkverstelling: sluiten |
| 3 | Naar links draaien       |
| 4 | Naar rechts draaien      |

**OPMERKING**

*De weergegeven pictogrammen corresponderen met de voorzetapparaat waarmee deze machine in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet worden gecontroleerd of de pictogrammen het juiste weergegeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.*

- Neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum.



5060\_003-122

## Voorzetapparatuur met joystick 4Plus bedienen

Bij deze uitrusting wordt de voorzetapparatuur (variant) bediend met de joystick 4Plus (1).

De pictogrammen op de informatiesticker over de bediening van de joystick 4Plus tonen telkens de functie die met de betreffende bedieningselementen van de joystick 4Plus wordt aangestuurd.

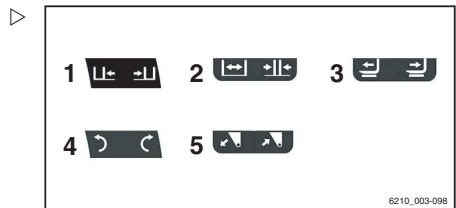
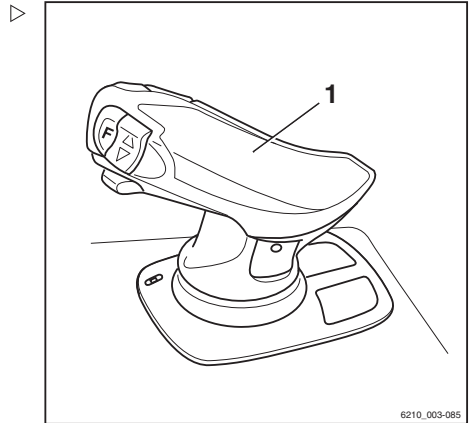
- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparatuur.

|   | Bedieningselement        | Functie van het voorzetapparaat                        |
|---|--------------------------|--|
| 1 | Joystick 4Plus           | Sideshift naar links/rechts                            |
| 2 | Joystick 4Plus of schuif | Vorkverstelling openen/sluiten                         |
| 3 | Schuif                   | Schuifframe of vorkenbord naar voren/achteren schuiven |
| 4 | Joystick 4Plus of schuif | Voorzetapparaat naar links/rechts draaien              |
| 5 | Schuif                   | Laadschop kiepen/terugkiepen                           |

### OPMERKING

*De pictogrammen op de joystick 4Plus zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee deze machine in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet worden gecontroleerd of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.*

- Neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum.



## Met voorzetapparatuur werken

## Voorzetapparatuur met joystick 4Plus en 5e functie bedienen

- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparatuur.

|   | Bedieningselement                              | Functie van het voorzetapparaat |
|---|--|---------------------------------|
| 1 | Horizontale tuimelschakelaar + shift-toets 'F' | Klem ontgrendelen/openen        |

### OPMERKING

*De 5e hydraulische functie kan worden gebruikt om voorzetapparatuur te bedienen. De pictogrammen op de joystick 4Plus tonen welke functies van voorzetapparatuur kunnen worden bediend met de 5e functie.*

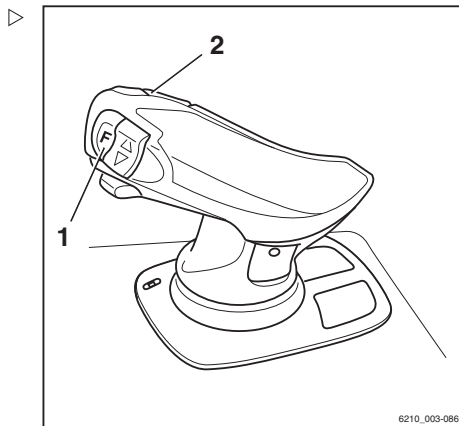
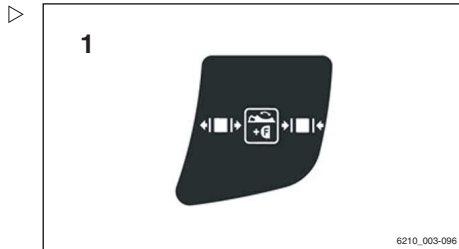
Voor voorzetapparatuur die wordt aangestuurd met behulp van de 5e hydraulische functie, zijn de bedieningsprocedures als volgt:

- Houd de shift-toets "F"(1) op de joystick 4Plus ingedrukt.
- Bedien tegelijkertijd de horizontale tuimelschakelaar (2) in de richting die door het pictogram wordt weergegeven, zodat de voorzetapparatuur in de gewenste richting beweegt.

### OPMERKING

*De pictogrammen op de joystick 4Plus zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee deze machine in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet worden gecontroleerd of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.*

- Neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum.



## Voorzetapparatuur met fingertip-bediening bedienen

De voorzetapparatuur (variant) wordt bij deze uitvoering bediend met de bedieningshendels (1).

De pictogrammen op de bedieningshendels tonen telkens de functies die met de betreffende hendel wordt bediend.

- Beweeg de bedieningshendel (1) naar voren.

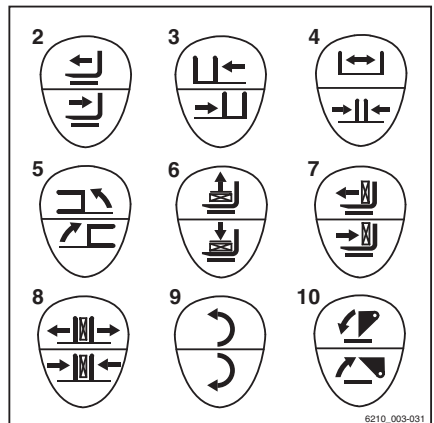
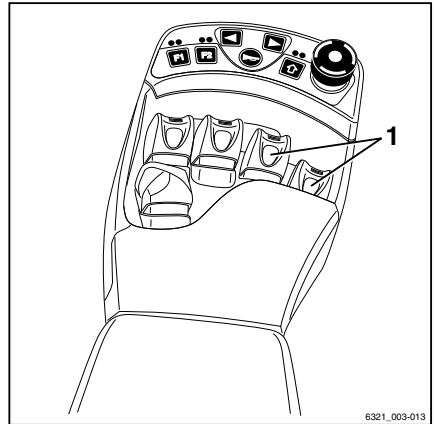
Het voorzetapparaat beweegt in de richting die door het bovenste pictogram wordt weergegeven.

- Beweeg de bedieningshendel (1) naar achteren.

Het voorzetapparaat beweegt in de richting die door het onderste pictogram wordt weergegeven.

- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparatuur.

|    |  |
|----|--|
| 2  | Schuifframe of vorken naar voren/achteren schuiven |
| 3  | Sideshift naar links/rechts schuiven               |
| 4  | Vorkverstelling openen/sluiten                     |
| 5  | Hefmast of vorken naar links/rechts zwenken        |
| 6  | Lasthouder activeren/deactiveren                   |
| 7  | Last wegduwen/intrekken                            |
| 8  | Klem openen/sluiten                                |
| 9  | Naar links/rechts draaien                          |
| 10 | Laadschop kiepen/terugkiepen                       |



### OPMERKING

*De weergegeven pictogrammen corresponderen met de voorzetapparatuur waarmee deze machine in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet worden gecontroleerd of de pictogrammen het juiste weergegeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.*

## Met voorzetaapparatuur werken

- Neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

## Voorzetapparatuur met fingertip-bediening en 5e functie bedienen

### OPMERKING

*De aanduiding "5e functie" heeft daarop betrekking, dat met de vier bedieningshendels vier functies kunnen worden bediend en dat door omschakeling van de functies ook de "5e functie" beschikbaar is.*

De voorzetapparatuur (variant) wordt bediend met de bedieningshendels (1).

Met de schakelaar (2) kunt u bovendien tussen functies omschakelen zodat de bedieningshendel dan de "5e functie" aanstuurt.

Het pictogram (3) achter de bedieningshendel toont in het bovenste en onderste gedeelte respectievelijk de functie die met deze hendel wordt bediend.

De betekenissen zijn als volgt:

- Beweeg de bedieningshendel naar voren.

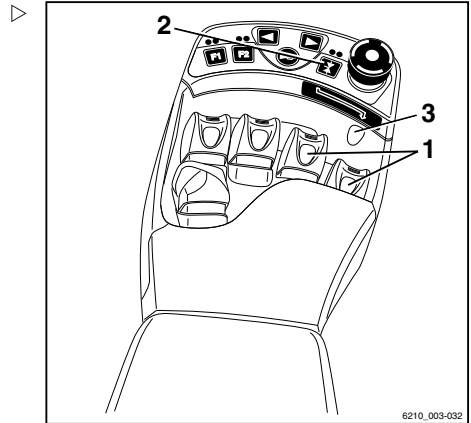
Het voorzetapparaat beweegt in de richting die door het bovenste pictogram wordt weergegeven.

- Beweeg de bedieningshendel naar achteren.

Het voorzetapparaat beweegt in de richting die door het onderste pictogram wordt weergegeven.

- Bedien de schakelaar (2).

De extra functie van het voorzetapparaat wordt geactiveerd/gedeactiveerd en kan als "5e functie" met de bedieningshendel worden aangestuurd.



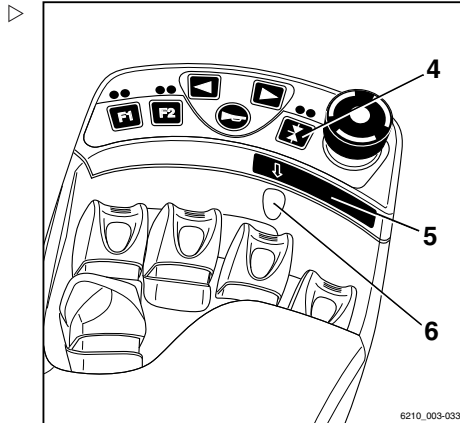
## Met voorzetapparatuur werken

- Druk op de functietoets (4).

**i** **OPMERKING**

*De pijl (5) onder de functietoets laat zien aan welke bedieningshendel de "5e functie" is toegewezen.*

De "5e functie" is toegewezen aan de 3e bedieningshendel; zie sticker (6).



- Druk op de functietoets (7).

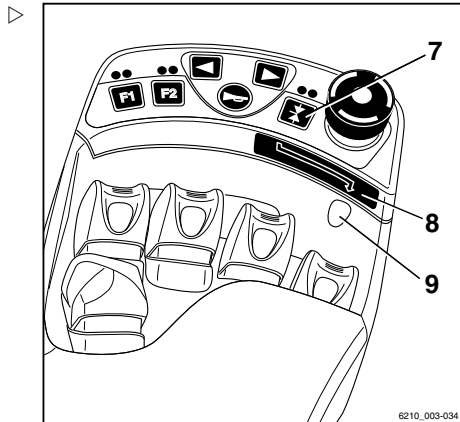
**i** **OPMERKING**

*De pijl (8) onder de functietoets laat zien aan welke bedieningshendel de "5e functie" is toegewezen.*

De "5e functie" is toegewezen aan de 4e bedieningshendel; zie sticker (9).

**i** **OPMERKING**

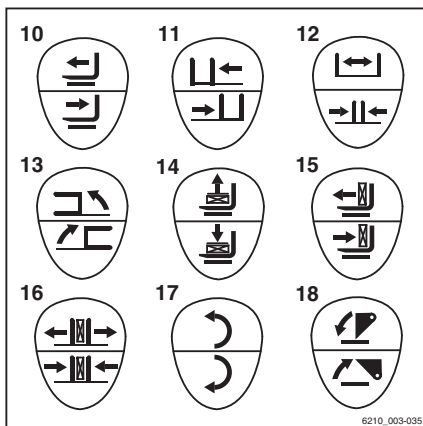
*De beweging/actie van deze "5e functie" vindt u in de bedieningsinstructies voor het gemonteerde voorzetapparaat.*





- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparatuur.

|    |  |
|----|--|
| 10 | Schuifframe of vork naar voren/achteren schuiven |
| 11 | Sideshift naar links/rechts schuiven             |
| 12 | Vorkverstelling openen/sluiten                   |
| 13 | Hefmast of vork naar links/rechts zwenken        |
| 14 | Lasthouder activeren/deactiveren                 |
| 15 | Last wegduwen/intrekken                          |
| 16 | Klem openen/sluiten                              |
| 17 | Naar links/rechts draaien                        |
| 18 | Laadschop kiepen/terugkiepen                     |



### OPMERKING

*De weergegeven pictogrammen corresponderen met de voorzetapparatuur waarmee deze machine in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet worden gecontroleerd of de pictogrammen het juiste weergegeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.*

- Neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

### Klemvergrendeling (variant)

Deze heftruck kan als variant over een klemvergrendeling beschikken. Deze voorkomt dat de klem per ongeluk wordt geopend door onbedoelde activering van de bedieningsfunctie.

## Met voorzetapparatuur werken

### **⚠ GEVAAR**

**Er bestaat levensgevaar door vallende lasten als een correcte werking van de klemvergrendeling niet gegarandeerd is!**

Als er naast de klem andere voorzetapparaten op deze heftruck worden gebruikt, moet elke keer nadat de klem opnieuw is gemonteerd, worden gecontroleerd of de functie van de klemvergrendeling weer aan het desbetreffende bedieningselement is toegewezen; zie het hoofdstuk "Voorzetapparatuur monteren".

- Zorg dat de functie van de extra klemvergrendeling beschikbaar is.

### **Dubbele minihendel**

- Om de klemvergrendeling te ontgrendelen, duwt u de kruishendel (1) naar voren.

De LED voor knop F2 (2) brandt zolang de klemvergrendeling ontgrendeld is.

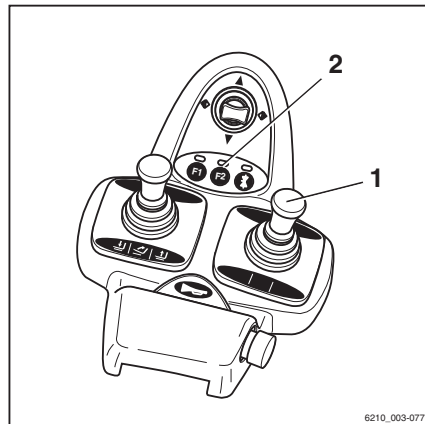
### **OPMERKING**

*De hydraulische functie voor het openen van de klem is gedurende één seconde na ontgrendeling van de klemvergrendeling beschikbaar. Na een seconde wordt de klemvergrendeling automatisch weer geactiveerd.*

- Om de klem te openen, duwt u de kruishendel opnieuw (1) naar voren.

U hoeft de klemvergrendeling niet te ontgrendelen om de klem te sluiten.

- Om de klem te sluiten, trekt u de kruishendel (1) naar achteren.
- Voor de bediening van voorzetapparatuur met klemfunctie, zie de paragraaf "Voorzetapparatuur met dubbele minihendel en 5e functie bedienen".



### Drievoudige minihendel

- Om de klemvergrendeling te ontgrendelen, duwt u de bedieningshendel (1) naar voren.

De LED voor knop F2 (2) brandt zolang de klemvergrendeling ontgrendeld is.



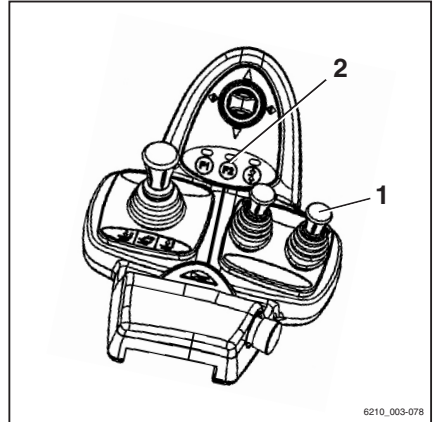
#### OPMERKING

*De hydraulische functie voor het openen van de klem is gedurende één seconde na ontgrendeling van de klemvergrendeling beschikbaar. Na een seconde wordt de klemvergrendeling automatisch weer geactiveerd.*

- Om de klem te openen, duwt u de bedieningshendel opnieuw (1) naar voren.

U hoeft de klemvergrendeling niet te ontgrendelen om de klem te sluiten.

- Om de klem te sluiten, trekt u de bedieningshendel (1) naar achteren.
- Voor de bediening van voorzetapparatuur met klemfunctie, zie de paragraaf "Voorzetapparatuur met drievoudige minihendel en 5e functie bedienen".



6210\_003-078

### Viervoudige minihendel

- Om de klemvergrendeling te ontgrendelen, duwt u de bedieningshendel (1) naar voren.

De LED voor knop F2 (2) brandt zolang de klemvergrendeling ontgrendeld is.



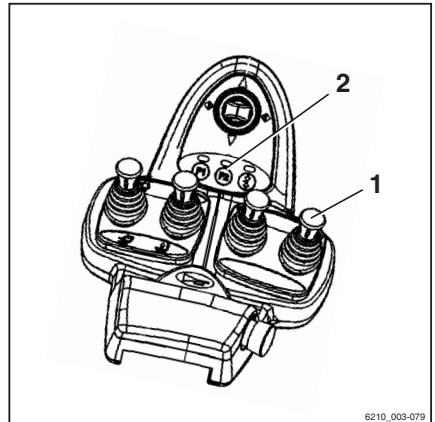
#### OPMERKING

*De hydraulische functie voor het openen van de klem is gedurende één seconde na ontgrendeling van de klemvergrendeling beschikbaar. Na een seconde wordt de klemvergrendeling automatisch weer geactiveerd.*

- Om de klem te openen, duwt u de bedieningshendel opnieuw (1) naar voren.

U hoeft de klemvergrendeling niet te ontgrendelen om de klem te sluiten.

- Om de klem te sluiten, trekt u de bedieningshendel (1) naar achteren.
- Voor de bediening van voorzetapparatuur met klemfunctie, zie de paragraaf "Voorzet-



6210\_003-079

## Met voorzetapparatuur werken

apparatuur met viervoudige minihendel en 5e functie bedienen”.

### Joystick 4Plus

- Om de klemvergrendeling te ontgrendelen, houdt u de shift-toets "F"(3) ingedrukt en drukt u de horizontale tuimelschakelaar (1) naar rechts.
- Houd de shift-toets "F"(3) ingedrukt en druk de horizontale tuimelschakelaar (1) weer in de neutrale stand.

De LED (2) brandt zolang de klemvergrendeling ontgrendeld is.

- Om de klem te openen, houdt u de shift-toets "F"(3) ingedrukt en drukt u de horizontale tuimelschakelaar (1) naar rechts.

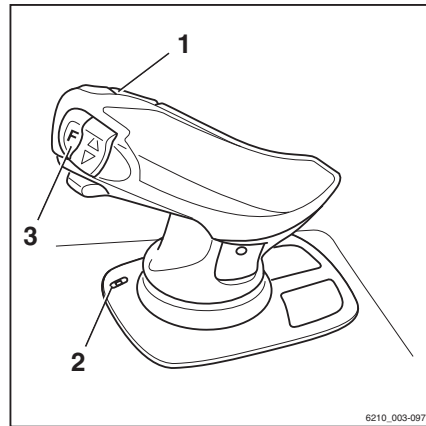


#### OPMERKING

*De hydraulische functie voor het openen van de klem is gedurende één seconde na ontgrendeling van de klemvergrendeling beschikbaar. Na een seconde wordt de klemvergrendeling automatisch weer geactiveerd.*

U hoeft de klemvergrendeling niet te ontgrendelen om de klem te sluiten.

- Om de klem te sluiten, houdt u de shift-toets F (3) ingedrukt en drukt u de horizontale tuimelschakelaar (1) naar links.
- Voor de bediening van voorzetapparatuur met klemfunctie, zie de paragraaf "Voorzetapparatuur met joystick 4Plus en 5e functie bedienen”.



6210\_003-097

### Fingertip

- Om de klemvergrendeling te ontgrendelen, duwt u de bedieningshendel (1) naar voren.

De LED voor knop F2 (2) brandt zolang de klemvergrendeling ontgrendeld is.



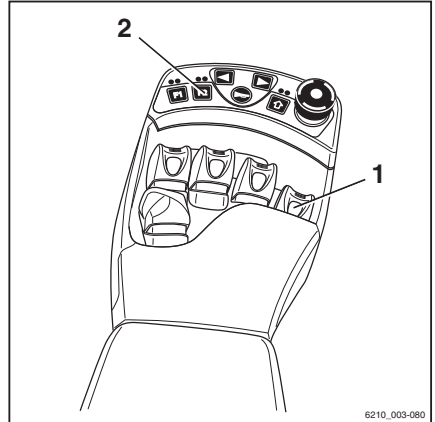
#### OPMERKING

*De hydraulische functie voor het openen van de klem is gedurende één seconde na ontgrendeling van de klemvergrendeling beschikbaar. Na een seconde wordt de klemvergrendeling automatisch weer geactiveerd.*

- Om de klem te openen, duwt u de bedieningshendel opnieuw (1) naar voren.

U hoeft de klemvergrendeling niet te ontgrendelen om de klem te sluiten.

- Om de klem te sluiten, trekt u de bedieningshendel (1) naar achteren.
- Voor de bediening van voorzetapparatuur met klemfunctie, zie de paragraaf "Voorzetapparatuur met fingertip-bediening en 5e functie bedienen".



## Met voorzetaapparaat werken

## Een last met voorzetaapparaat oppakken

**⚠ WAARSCHUWING**

Ongevallenrisico!

Vorzetaapparaten mogen uitsluitend worden gebruikt in overeenstemming met hun gebruiksdoel, zoals beschreven in de betreffende bedieningsinstructies.

Bestuurders moeten geïnstrueerd zijn in het omgaan met de voorzetaapparaat.

**⚠ WAARSCHUWING**

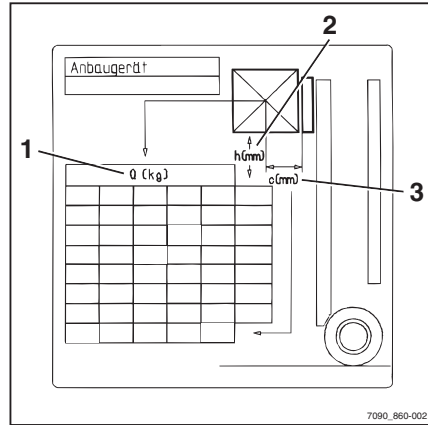
Ongevallenrisico!

Lasten mogen alleen met de voorzetaapparaat worden opgepakt en getransporteerd indien de lasten stevig worden vastgegrepen en vastgehouden. Waar nodig moeten lasten extra worden beveiligd tegen glijden, rollen, vallen, slingeren of kantelen. Denk eraan dat elke verandering van de positie van het lastzwaartepunt de stabiliteit van de vorkheftruck beïnvloedt.

Controleer het lastindicatieplaatje voor het voorzetaapparaat of de combinatie van voorzetaapparaat.

– Op de plaatjes staan de toegestane waarden voor:

- Hefvermogen  $Q$  (kg) (1)
- Hefhoogte  $h$  (mm) (2)
- Lastafstand  $C$  (mm) (3)

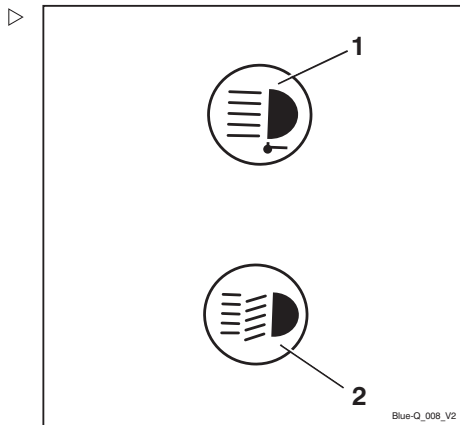


## Extra apparatuur bedienen

### Verlichting in- en uitschakelen

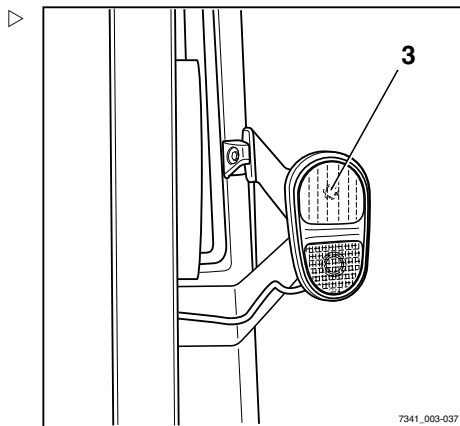
- Druk op de toets (1) voor de werklamp.

De werklamp is ingeschakeld.



- Druk op de toets (2).

De parkeerverlichting voor (3) en achter (4) is ingeschakeld.



## Extra apparatuur bedienen

- Druk nogmaals op de toets (2).

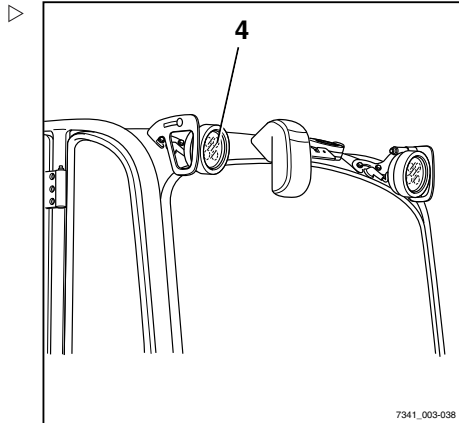
De rijverlichting voor (3) en achter (4) is ingeschakeld.

### OPMERKING

*Door nogmaals op een toets te drukken, wordt de betreffende verlichting weer uitgeschakeld.*

### OPMERKING

*Bij goedkeuring en voorbereiding voor het rijden op de openbare weg, kan de parkeer- verlichting ook worden ingeschakeld zonder dat het contact is ingeschakeld.*



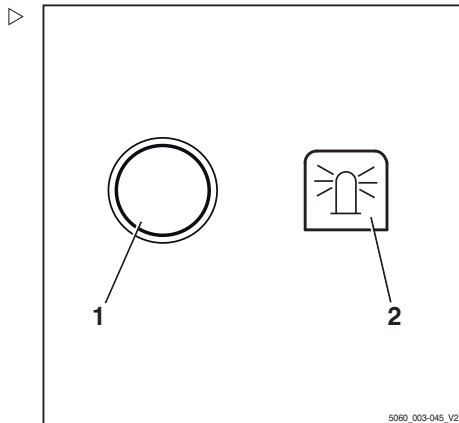
## Zwaailamp in- en uitschakelen

- Druk op de knop (1) om de zwaailamp in te schakelen.

Het symbool voor de zwaailamp (2) verschijnt op het display. De zwaailamp wordt ingeschakeld.

### OPMERKING

*Door nogmaals op de knop te drukken, wordt de zwaailamp weer uitgeschakeld.*





## Waarschuwingssnipperlichten in- en uitschakelen

- Druk op de knop (1) om de waarschuwingssnipperlichten in te schakelen.

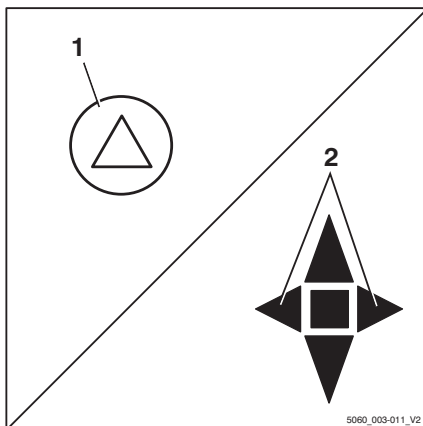
Alle richtingaanwijzers en indicatielampjes (2) knipperen.

### OPMERKING

*Door nogmaals op de knop te drukken, worden de waarschuwingssnipperlichten weer uitgeschakeld.*

### OPMERKING

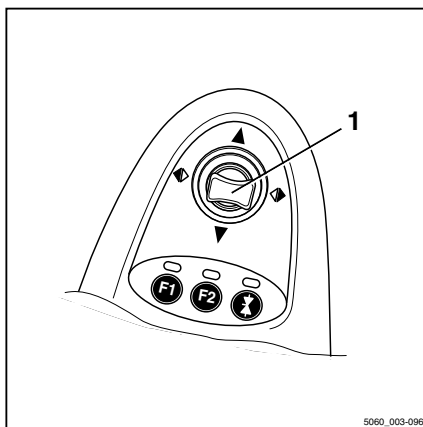
*De waarschuwingssnipperlichten kunnen ook worden ingeschakeld zonder dat het contact is ingeschakeld.*



## Richtingaanwijzers in- en uitschakelen

### Uitvoering met minihendels

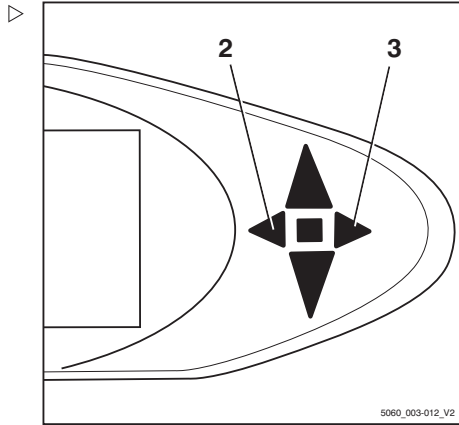
- Schakel de richtingaanwijzers in door de kruishendel voor de rijrichting/richtingaanwijzers (1) naar links of rechts te bewegen.



## Extra apparatuur bedienen

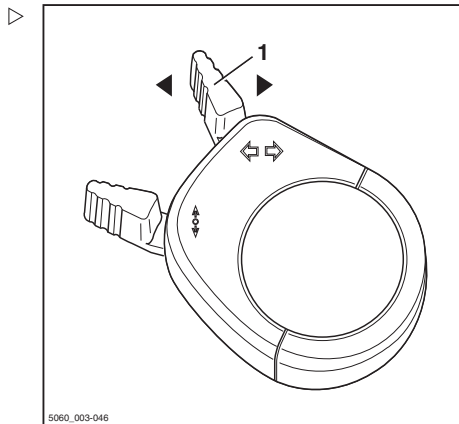
De richtingaanwijzers en de bijbehorende indicatielampjes (2) of (3) knipperen.

- Schakel de richtingaanwijzers uit door de kruishendel in de middelste stand te zetten



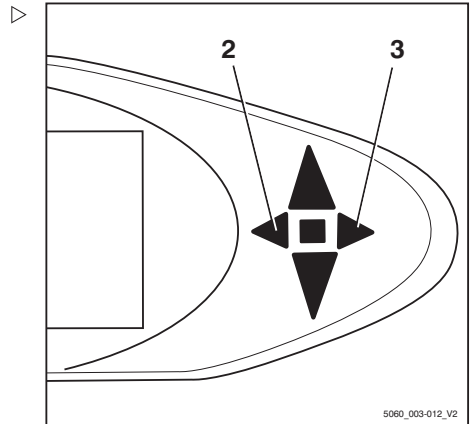
## Uitvoering met miniconsole

- Schakel de richtingaanwijzers in door de richtingaanwijzerschakelaar (1) naar links of rechts te bewegen.



De richtingaanwijzers en de bijbehorende indicatielampjes (2) of (3) knipperen.

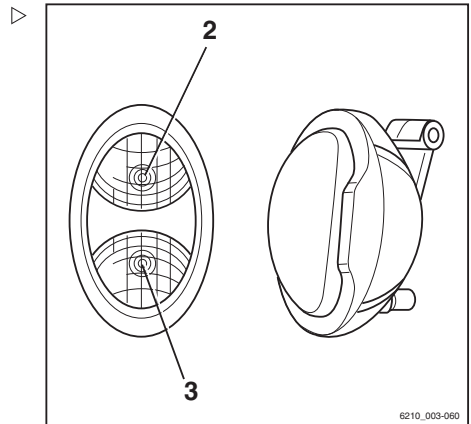
- Schakel de richtingaanwijzers uit door de richtingaanwijzerschakelaar in de middelste stand te zetten.



## Dubbele werklampen in- en uitschakelen

De dubbele werklampen zijn rechts- en linksvoor aan het beschermdak gemonteerd. Elke dubbele werklamp bestaat uit een bovenste werklamp (2) en een onderste werklamp (3). De bovenste werklamp is bedoeld voor het verlichten van de werkomgeving bij grote hefhoogtes, en de onderste werklamp verlicht de werkomgeving direct voor de heftruck.

De bovenste werklampen kunnen afhankelijk van de uitrusting automatisch of handmatig worden in- en uitgeschakeld.



## Bovenste werklampen in- en uitschakelen

### OPMERKING

*De bovenste werklampen kunnen onafhankelijk van de onderste werklampen worden in- en uitgeschakeld. Zie het hoofdstuk "Verlichting in- en uitschakelen" voor informatie over het inschakelen van de onderste werklampen.*

### OPMERKING

*Deze functie is niet beschikbaar als de heftruck is voorzien van achterrautverwarming.*

- Draai de contactsleutel in stand "I".

## Extra apparatuur bedienen

- Druk op de knop (1).

### OPMERKING

*Door nogmaals op de knop te drukken, worden de werklampen weer uitgeschakeld.*

### Bovenste werklampen automatisch in- en uitschakelen

- Draai de contactsleutel in stand "I".
- Zie het hoofdstuk "Verlichting in- en uitschakelen" voor informatie over het inschakelen van werklampen.

De onderste werklampen gaan branden.

De bovenste werklampen worden automatisch ingeschakeld wanneer de hefmaat ten minste 2 seconden lang wordt uitgeschoven.

### OPMERKING

*Gedurende deze 2 seconden mogen er maximaal twee hefbewegingen worden uitgevoerd om te zorgen dat de werklampen niet bij elke precisiebeweging worden ingeschakeld. Bij méér hefbewegingen binnen deze tijd, blijven de bovenste werklampen uitgeschakeld.*

### OPMERKING

*De bovenste werklampen worden automatisch uitgeschakeld wanneer er langer dan 1 seconde en sneller dan 2,1 km/h met de heftruck wordt gereden.*

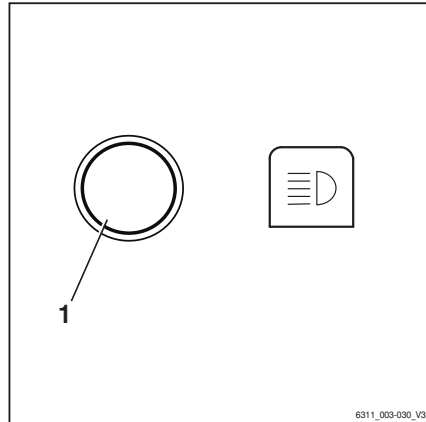
### Afhankelijk van de hefhoogte in- en uitschakelen van de bovenste werklampen

### OPMERKING

*Deze uitrusting is alleen beschikbaar als er een naderingsschakelaar op de hefmaat is gemonteerd die een bepaalde hefhoogte van het vorkenbord aan de hefmaat registreert.*

- Draai de contactsleutel in stand "I".
- Schakel de werklampen in.

De onderste werklampen gaan branden.



De bovenste werkklampen worden door de naderingsschakelaar ingeschakeld wanneer het vorkenbord de vooraf ingestelde hoogte bereikt of overschrijdt.

De bovenste werkklampen worden door de naderingsschakelaar uitgeschakeld wanneer het vorkenbord weer onder de vooraf ingestelde hoogte daalt.

### ▲ LET OP

Bij een verkeerde afstelling van de naderingsschakelaar kunnen er door botsingen componenten beschadigd raken.

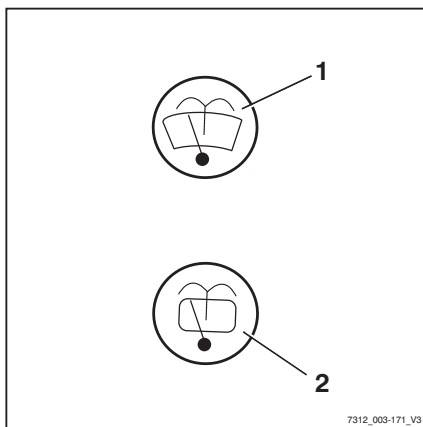
- De naderingsschakelaar mag uitsluitend worden afgesteld door daarvoor getraind personeel.
- Informeer het betreffende servicecentrum.

## Ruitenwisser/ruitensproeier bedienen

- Druk op de knop (1) om de voorruitwisser/-sproeier (variant) en de dakruitwisser (variant) in te schakelen. ▷
- Druk op de knop (2) om de achtruitwisser/-sproeier (variant) in te schakelen.

Door herhaaldelijk op de desbetreffende knop te drukken, wordt er in de hieronder aangegeven volgorde tussen de bedieningsniveaus omgeschakeld.

| Knopbediening        | Bedieningsniveau |
|----------------------|------------------|
|                      | Uit              |
| 1e keer              | Aan              |
| 2e keer              | Interval         |
| 3e keer + vasthouden | Ruitensproeier   |
| 4e keer              | Uit              |



7312\_003-171\_V3

## FleetManager (variant)

FleetManager is een uitrustingsvariant en kan in verschillende uitvoeringen op de heftruck aanwezig zijn. Een beschrijving en voor de

## Extra apparatuur bedienen

bediening relevante informatie vindt u in de bedieningsinstructies van de desbetreffende FleetManager-uitvoeringen.

### **Ongevallenrecorder (variant)**

De ongevallenrecorder is een variant van de FleetManager (variant) waarbij een acceleratiesensor in de heftruck is gemonteerd. De acceleratiesensor registreert gegevens bij eventuele ongevallen. Deze gegevens kunnen elektronisch uitgelezen en geëvalueerd worden. Neem voor verdere informatie contact op met uw STILL-servicecentrum.

### **Veiligheidssystemen voor bestuurders (varianten)**

Voor deze heftruck zijn verschillende veiligheidssystemen voor bestuurders als varianten beschikbaar. Zie voor de beschrijving en bediening van deze systemen de aparte bedieningsinstructies "Veiligheidssystemen voor bestuurders".

## Cabinesysteem bedienen

### Cabinedeur openen

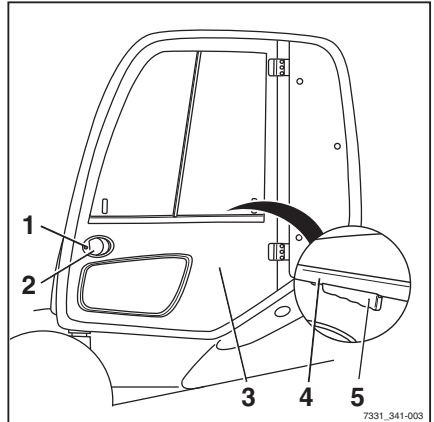
#### **⚠ GEVAAR**

Er bestaat risico van beschadiging door botsen, als de cabinedeur tijdens het rijden openspringt.

- De cabinedeur moet stevig worden vastgeklikt.

#### Cabinedeur van buitenaf openen:

- Steek de sleutel in het deurslot (1), maak het slot open en verwijder de sleutel.
- Trek aan de deurgreep (2) en ontgrendel het deurslot.
- Open de cabinedeur (3) door eraan te trekken.

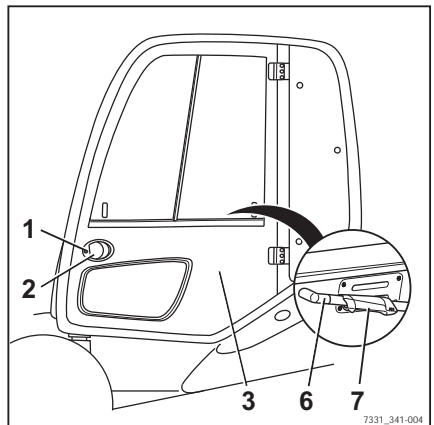


#### Cabinedeur van binnenuit openen:

- Pak de greepstang (4) en deurklink (5) vast.
- Druk op de deurklink en duw de cabinedeur open.

#### Cabinedeur van binnenuit openen (variant):

- Pak de greep (7) van de greepstang (6) vast.
- Beweeg de greep op de greepstang en duw de cabinedeur naar buiten.



## Cabinesysteem bedienen

## Cabinedeur sluiten

**⚠ GEVAAR**

Er bestaat risico van beschadiging door botsen, als de cabinedeur tijdens het rijden openspringt.

- De cabinedeur moet stevig worden vastgeklikt.

## Zijruiten openen

**⚠ WAARSCHUWING**

Er bestaat gevaar van beknelling tussen ruitframe en zijruit wanneer de zijruiten tijdens het rijden onbedoeld verschuiven.

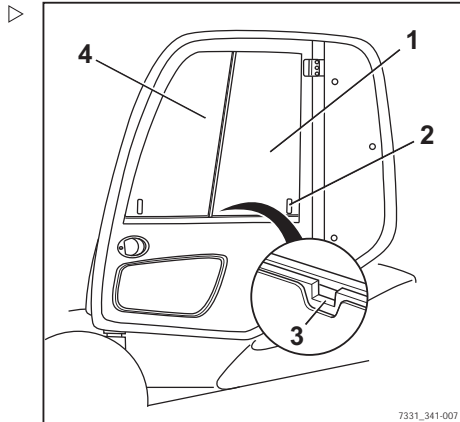
- Zorg dat de greep goed in de betreffende arrêteergroef vastklikt.

**Zijruit achter openen:**

- Druk de greep (2) in en schuif de achterste zijruit (1) naar voren.
- Zorg dat de greep in de arrêteergroef (3) vastklikt.

**Zijruit vóór openen:**

De voorste zijruit (4) kan op dezelfde manier worden geopend als de achterste zijruit.



7331\_341-007



## Zijruiten sluiten

### ⚠ WAARSCHUWING

Er bestaat gevaar van beknelling tussen ruitframe en zijruit wanneer de zijruiten tijdens het rijden onbedoeld verschuiven.

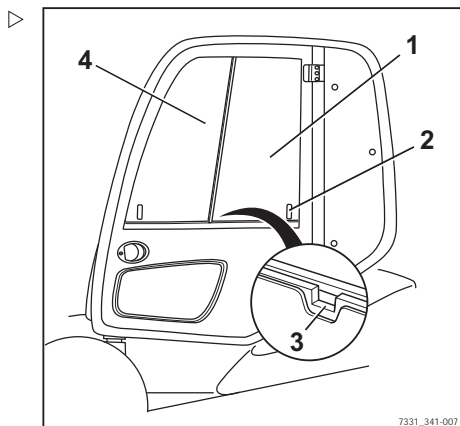
- Zorg dat de greep goed in de betreffende arrêteergroef vastklikt.

### Zijruit achter sluiten:

- Druk de greep (2) in en trek de achterste zijruit (1) naar achteren.
- Zorg dat de greep in de arrêteergroef (3) vastklikt.

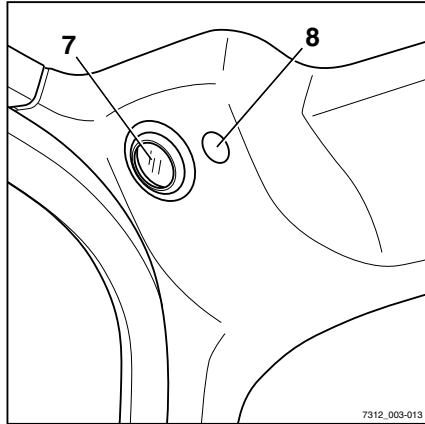
### Zijruit vóór sluiten:

De voorste zijruit (4) kan op dezelfde manier worden gesloten als de achterste zijruit.



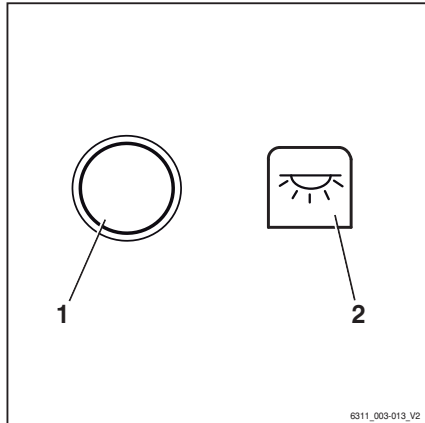
## Cabinesysteem bedienen

## Interieurverlichting in- en uitschakelen



- Schakel de interieurverlichting (7) in of uit met de schakelaar (8) of knop (1).

Het symbool voor de "interieurverlichting" (2) verschijnt op het display.



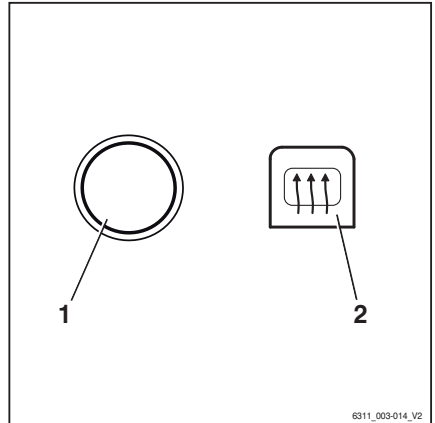
## Achterraitverwarming bedienen

- Schakel de achterraitverwarming in of uit met de knop (1).

Het symbool voor "achterraitverwarming" (2) verschijnt op het display.

### OPMERKING

*De achterraitverwarming wordt na ca. 10 minuten automatisch uitgeschakeld of door nogmaals op de schakelaar te drukken.*



## Radio (variant)

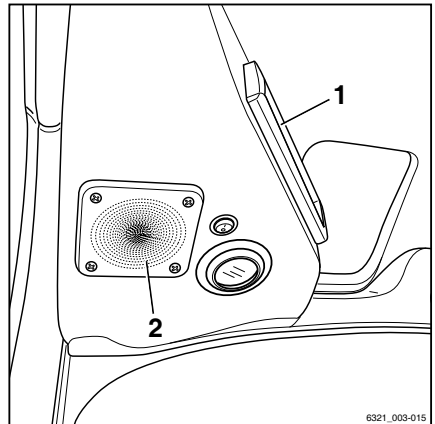
De radio (1) en luidsprekers (2) zijn een uitrustingsvariant. Als de heftruck is uitgerust met een radio en luidsprekers, zijn deze in de dakbekleding geïntegreerd.

Zie voor een beschrijving en voor de bediening de aparte bedieningsinstructies van de radio.

### WAARSCHUWING

Als de bestuurder tijdens het hanteren van lasten de radio bedient of naar een te hoog geluidsvolume luistert, wordt zijn aandacht afgeleid. Er bestaat een ongevalrisico!

- Gebruik de radio niet tijdens het rijden of het hanteren van lasten.
- Stel het volume van de radio zodanig af dat u eventuele waarschuwingssignalen kunt horen.



## Cabinesysteem bedienen

## Verwarming (variant)

**⚠ GEVAAR****Explosiegevaar!**

Er bestaat explosiegevaar als de verwarming wordt gebruikt in de buurt van magazijnen en dergelijke waarin brandstofdampen of steenkool-, hout- of graanstof kunnen voorkomen.

- Spuitbussen of gaspatronen mogen niet aan de verwarmingslucht worden blootgesteld.
- Gebruik de verwarming niet in gevaarlijke omgevingen.

**⚠ GEVAAR****Brandgevaar door verhitting in het verwarmingselement!**

Als de luchtinlaatopening geblokkeerd is of als het verwarmingselement stoffig wordt, kan dit tot verhitting leiden. Het verwarmingselement kan oververhit raken of kortsluiting maken.

- Dek de luchtinlaatopening niet af.
- Gebruik de verwarming niet zonder luchtinlaatfilter en recirculatiefilter.

**⚠ GEVAAR****Verbrandingsgevaar!**

Als de verwarming wordt gebruikt, wordt de behuizing van de verwarming heet en kan de huid bij aanraking verbranden.

- Raak de behuizing van de verwarming niet aan wanneer de verwarming werkt.

**⚠ LET OP**

Risico van een storing van de ventilator!

Het luchtinlaatfilter en het recirculatiefilter verzamelen stof en vuildeeltjes uit de inlaatlucht. Als de filterelementen niet zijn aangebracht, kunnen stof en vuildeeltjes de ventilator blokkeren.

- Gebruik de ventilator niet zonder luchtinlaatfilter en recirculatiefilter.

**Ventilator inschakelen**

- Bedien de ventilatorschakelaar (1) om de ventilator in te schakelen.

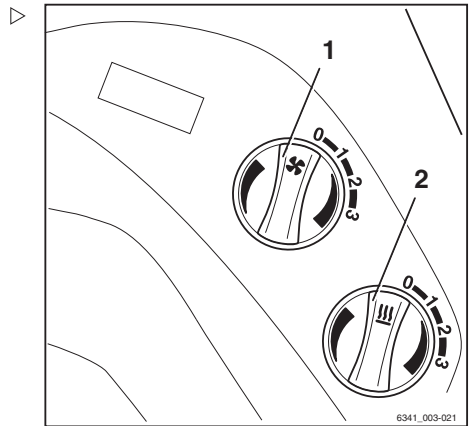
De ventilator loopt met het toerental dat met de schakelaar gekozen is.

**Verwarming inschakelen****OPMERKING**

*De verwarming verwarmt alleen als de ventilator is ingeschakeld. Als de ventilator met de ventilatorschakelaar is uitgeschakeld, werkt de verwarming niet, ongeacht de stand van de verwarmingsschakelaar.*

- Om de verwarming in te schakelen, moet eerst de ventilator met de ventilatorschakelaar (1) worden ingeschakeld en vervolgens moet de verwarmingsschakelaar (2) worden bediend.

De verwarming is ingeschakeld. De lucht wordt verwarmd tot het niveau dat met de verwarmingsschakelaar (2) werd gekozen.

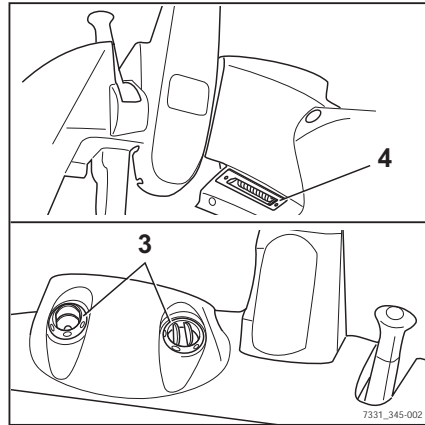


6341\_003-021

## Cabinesysteem bedienen

## Luchtstroming afstellen

- Stel de luchtstroming af aan de voorste uitstroomopeningen (3) en aan de uitstroomopening in de voertruimte (4).



## Openklapbare dakruit (variant)

**⚠ WAARSCHUWING**

Beknellingsgevaar!

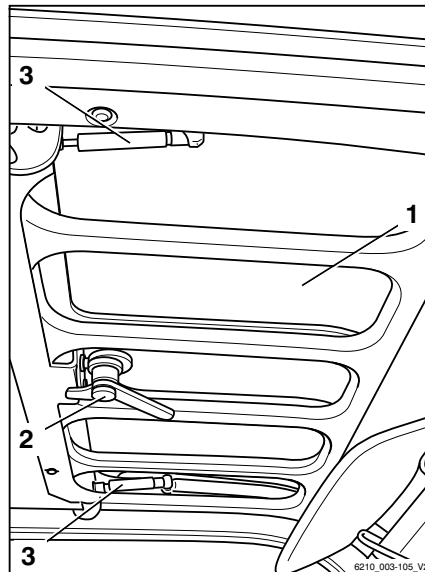
- Kom tijdens het sluiten van de dakruit niet met uw vingers of handen tussen de dakruit en het beschermdak.
- Probeer geen componenten aan de binnenzijde aan te raken, omdat deze worden gesloten.

De openklapbare dakruit (1) is een uitrustingsvariant.

- Om de dakruit te ontgrendelen en te openen, draait u de greep (2) linksom en duwt u de dakruit aan de greep naar boven.

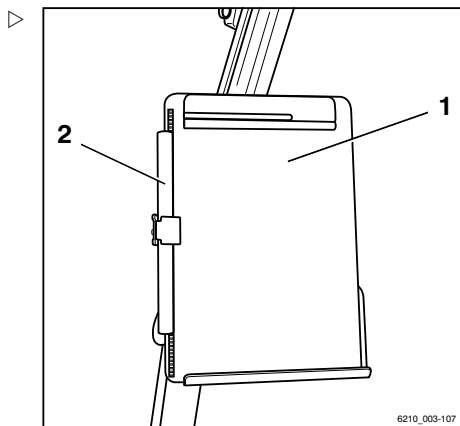
De dakruit wordt door gasveren (3) in geopende stand gehouden.

- Om de dakruit te sluiten en te vergrendelen, trekt u de dakruit aan de greep omlaag en draait u de greep rechtsom



**Klembord (variant)**

Het klembord (1) met leeslampje (2) is een uitrustingsvariant.



## Aanhangwagens trekken

## Aanhangwagens trekken

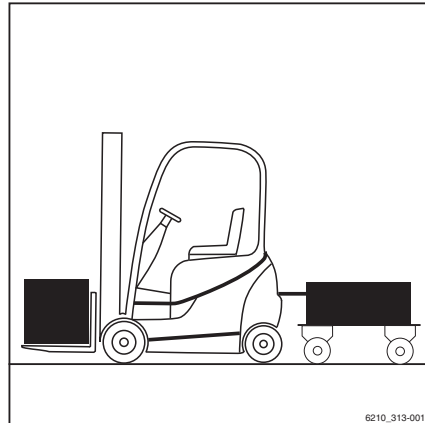
## Gesleepte last

**⚠ GEVAAR**

**Bij het trekken van aanhangwagens bestaat er een groter ongevalsrisico.**

Het gebruik van een aanhangwagen verandert het rijgedrag van de machine. Bedien de machine tijdens het trekken van een aanhangwagen zodanig dat er tijdens alle rijmanoeuvres veilig met de combinatie wordt gereden en geremd. De maximaal toegestane snelheid tijdens het trekken van een aanhangwagen bedraagt 5 km/h.

- Overschrijd de maximaal toegestane snelheid van 5 km/h niet.
- Koppel geen railvoertuigen aan de heftruck.
- De machine mag niet worden gebruikt om trolleys van welk type dan ook te duwen.
- Het moet te allen tijde mogelijk zijn om te rijden en remmen.



6210\_313-001

**⚠ LET OP**

Risico van beschadiging van componenten!

Voor het incidenteel trekken van een aanhangwagen geldt als maximaal toegestane gesleepte last het op het typeplaatje aangegeven hefvermogen. Overbelading kan leiden tot beschadiging van componenten van de machine. De som van de werkelijke gesleepte last en de werkelijke last op de vork mag niet groter zijn dan het nominale hefvermogen. Als de gesleepte last overeenkomt met het nominale hefvermogen van de machine, mag er niet tegelijkertijd een last op de vork worden getransporteerd. De last kan worden verdeeld tussen de vork en de aanhangwagen.

- Controleer de verdeling van de last en stem deze af op het nominale hefvermogen.
- Let op de toegestane sterkte waarde van de aanhangerkoppeling.



**⚠ LET OP**

Risico van beschadiging van componenten!

De maximaal toegestane gesleepte last geldt uitsluitend voor het trekken van onberemde aanhangwagens op een vlakke (maximale afwijking +/- 1%) en vaste ondergrond. Voor het trekken van aanhangwagens op hellingen moet de gesleepte last worden gereduceerd. Informeer indien nodig het geautoriseerde servicecentrum over de gebruiksomstandigheden. Het servicecentrum verschaft de benodigde gegevens.

- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.

**⚠ LET OP**

Beschadiging van de aanhangerkoppeling door overbelasting!

Bij de aanhangerkoppelingen RO\*243 en RO\*244 dient van geval tot geval te worden gecontroleerd of zij geschikt zijn voor de geplande sleepactie. Er moet altijd rekening worden gehouden met de toegestane sterkte waarde van de aanhangerkoppeling. Het geautoriseerde servicecentrum kan de maximale te trekken last voor de geplande sleepactie controleren en/of bevestigen.

- Let op de bedieningsinstructies van de aanhangerkoppeling.
- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.

**⚠ LET OP**

Risico van beschadiging van componenten!

Een steunende last is niet toegestaan.

- Gebruik geen aanhangwagens waarvan de diesel wordt ondersteund door de aanhangerkoppeling.

Deze heftruck is geschikt voor het incidenteel trekken van aanhangwagens. Wanneer de heftruck is uitgerust met een aanhangerkoppeling, mag dit incidenteel trekken van aanhangwagens niet meer beslaan dan 2% van de dagelijkse bedrijfstijd. Als de heftruck vaker zal worden gebruikt voor het trekken van aanhangwagens, moet u hiervoor contact opnemen met de fabrikant.

## Aanhangwagens trekken

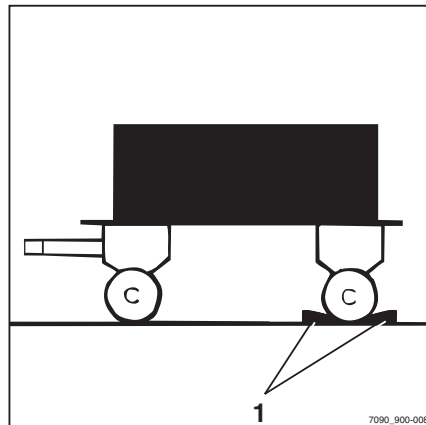
## Koppelen in het contragewicht

## Aanhangwagen aankoppelen

**⚠ GEVAAR**

**Levensgevaar!** Als u de heftruck kort verlaat om een aanhangwagen aan of af te koppelen, bestaat het gevaar door de heftruck overreden te worden wanneer deze weggrolt.

- Schakel de parkeerrem in.
  - Laat de vork op de grond zakken.
  - Schakel het contact uit en verwijder de sleutel.
- 
- Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine weggrolt; gebruik bijvoorbeeld wielkeggen (1).



- Duw de koppelpen (2) omlaag, draai hem 90° en trek hem eruit.
- Stel de hoogte van de dissel af.

### ⚠ GEVAAR

**Er kunnen mensen tussen de machine en de aanhangwagen bekneld raken.**

Controleer bij het aankoppelen of zich niemand tussen de machine en de aanhangwagen bevindt.

- Rijd de machine langzaam achteruit.
- Terwijl u met de machine achteruitrijdt, stuurt u de dissel in de uitsparing (3) in het contragewicht.

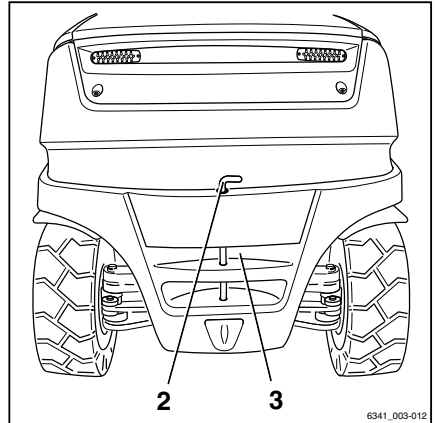
### ⚠ GEVAAR

**Wanneer de koppelpen of de borgbus tijdens het slepen verloren of beschadigd wordt, raakt de aanhangwagen los en wordt deze oncontroleerbaar. Hierdoor bestaat een ongevalrisico!**

- Gebruik uitsluitend originele koppelpennen die zijn getest.
- Controleer of de koppelpen goed aangebracht en vergrendeld is.
- Breng de koppelpen aan in het contragewicht, druk hem tegen de veerdruk in omlaag en draai hem 90° (de koppelpen is in deze stand vergrendeld).
- Verwijder de beveiligingen tegen wegrollen van de aanhangwagen.

### Aanhangwagen afkoppelen

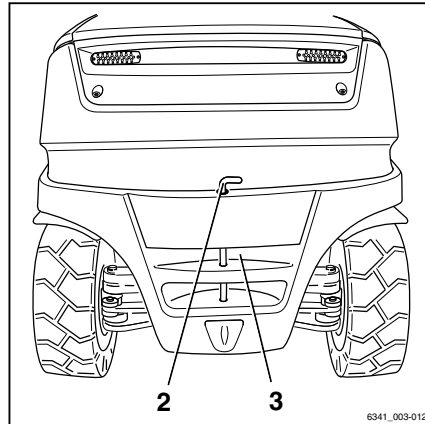
- Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine wegrolt; gebruik bijvoorbeeld wielkeggen.



6341\_003-012

## Aanhangwagens trekken

- Duw de koppelpen (2) omlaag, draai hem 90° en trek hem eruit.
- Rijd de machine langzaam naar voren en leid het trekstangoog helemaal uit het contragewicht.
- Breng de koppelpen aan in het contragewicht, druk hem tegen de veerdruk in omlaag en draai hem 90° (de koppelpen is in deze stand vergrendeld).



## Automatische aanhangerkoppeling

### GEVAAR

**Er kunnen mensen tussen de heftruck en de aanhangwagen bekneld raken.**

Zorg ervoor dat bij het aankoppelen niemand zich tussen de heftruck en de aanhangwagen bevindt.

### GEVAAR

**Gebruik de aanhangerkoppeling van de machine nooit om de machine op te krikken of met een kraan op te hijsen. De aanhangerkoppeling is niet daarvoor geconstrueerd en kan vervormd of onherstelbaar beschadigd raken. Hierdoor bestaat er levensgevaar omdat de machine naar beneden kan vallen!**

- Gebruik de aanhangerkoppeling alleen om te slepen.
- Gebruik alleen de aangegeven en daarvoor bedoelde punten om de machine op te krikken en te hijsen.

**⚠ GEVAAR**

**De aanhangerkoppeling is niet geconstrueerd om lasten te ondersteunen en kan vervormd of onherstelbaar beschadigd raken. Hierdoor bestaat er levensgevaar omdat de ondersteunde last naar beneden kan vallen!**

- De aanhangerkoppeling mag alleen horizontaal worden belast, dus de dissel moet horizontaal zijn.

**⚠ GEVAAR**

**Als u de machine kort verlaat om aan of af te koppelen, bestaat er levensgevaar doordat de machine kan weggrollen en u kan overrijden.**

- Schakel de parkeerrem in.
- Laat de vork op de grond zakken.
- Schakel het contact uit en verwijder de sleutel.

**⚠ WAARSCHUWING**

Grijp nooit tussen de koppelpen en vangmuilkoppeling. Er bestaat verwondingsgevaar als de component plotseling beweegt!

- Maak de koppelpen los met de desbetreffende hendel of gebruik een geschikt hulpmiddel (bijv. een montagehefboom).
- Sluit de automatische aanhangerkoppeling wanneer deze niet wordt gebruikt.

**⚠ LET OP**

Risico van beschadiging door botsing met componenten.

Een heftruck met aanhangerkoppeling heeft door zijn overhang meer ruimte nodig om te manoeuvreren. De aanhangerkoppeling kan de stelling of de aanhangerkoppeling zelf beschadigen tijdens het manoeuvreren. Controleer de aanhangerkoppeling na een botsing op schade zoals scheuren. Een beschadigde aanhangerkoppeling mag niet meer worden gebruikt.

- Manoeuvreer altijd voorzichtig en met voldoende ruimte.
- Controleer de aanhangerkoppeling in het geval van een botsing op schade.
- Vervang een beschadigde aanhangerkoppeling, neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

## Aanhangwagens trekken

### ▲ LET OP

Risico van beschadiging van het trekstangoog of de dissel!

Door de achterwielbesturing van de heftruck is de zijwaartse zwenkhoek van de dissel misschien niet groot genoeg. De koppeling of de dissel kan beschadigd raken! Het trekstangoog van de dissel moet qua vorm en afmetingen overeenkomen met de aanhangerkoppeling.

- Zorg ervoor dat het trekstangoog en de dissel correct passen.
- Maak geen scherpe bochten.
- Wees voorzichtig bij het achteruitrijden en -manoeuvreren.

### ▲ LET OP

Risico van beschadiging als de dissel in de aanhangerkoppeling kantelt!

De dissel dient zo horizontaal mogelijk te zijn tijdens het slepen. Dit zorgt voor voldoende zwenkbereik boven en onder. Het geautoriseerde servicecentrum kan indien noodzakelijk de montagehoogte van de aanhangerkoppeling aanpassen aan de hoogte van de dissel.

- Zorg ervoor dat de dissel horizontaal is.
- Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum om de koppelingshoogte aan te passen.

## Model RO\*243 aankoppelen

### ▲ LET OP

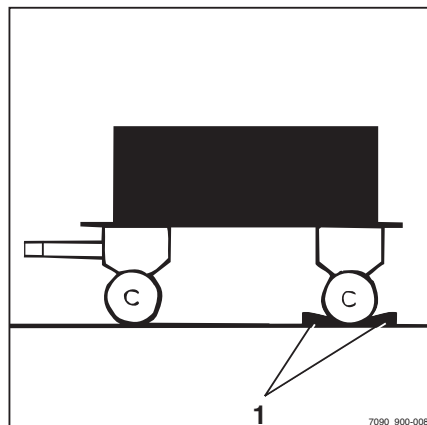
Beschadiging van de aanhangerkoppeling door overbelasting!

Bij de aanhangerkoppelingen RO\*243 en RO\*244 dient van geval tot geval te worden gecontroleerd of zij geschikt zijn voor de geplande sleepactie. Er moet altijd rekening worden gehouden met de toegestane sterkte waarde van de aanhangerkoppeling. Het geautoriseerde servicecentrum kan de maximale te trekken last voor de geplande sleepactie controleren en/of bevestigen.

- Let op de bedieningsinstructies van de aanhangerkoppeling.
- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.

### OPMERKING

*Aanhangerkoppeling RO\*243 is bedoeld voor een trekstangoog volgens DIN 74054 (openingsdiameter 40 mm).*



- Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine wegrolt; gebruik bijvoorbeeld wielkeggen (1).
- Breng het trekstangoog op één lijn met de vangmuilkoppeling.
- Trek de veiligheidsgreep (3) naar buiten.
- Duw de handhendel (2) omhoog.

### ⚠ GEVAAR

**Er kunnen mensen tussen de heftruck en de aanhangwagen bekneld raken.**

Zorg ervoor dat bij het aankoppelen niemand zich tussen de heftruck en de aanhangwagen bevindt.

### ⚠ LET OP

Bij het aankoppelen moet het trekstangoog zich in het midden van de vangmuilkoppeling bevinden. Nalatigheid hierin kan tot beschadiging van de vangmuilkoppeling of het trekstangoog leiden!

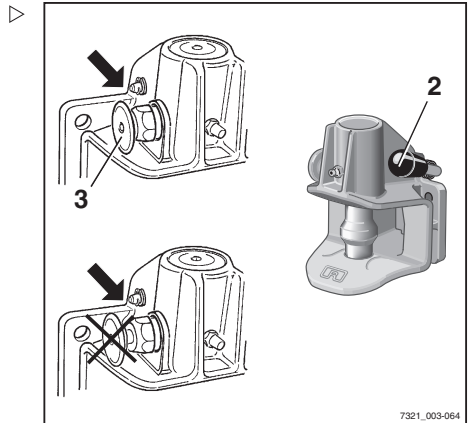
- Zorg ervoor dat het trekstangoog de vangmuilkoppeling in het midden binnengaat.
- Rijd de machine langzaam achteruit.

### ⚠ GEVAAR

**Als de koppellen tijdens het slepen losraakt, zal de last loskomen en wordt de aanhangwagen oncontroleerbaar. Er bestaat een ongevalrisico!**

Als de veiligheidsgreep uitsteekt, is het trekstangoog niet goed aangekoppeld. In deze toestand mag er niet met de aanhangwagen worden gereden.

- Controleer of de veiligheidsgreep helemaal op één lijn ligt met de borgbus.
- Als de veiligheidsgreep uitsteekt, dient de aankoppelprocedure te worden herhaald.
- Verwijder de beveiligingen tegen weggrollen van de aanhangwagen.
- Sleep de aanhangwagen weg.



## Aanhangwagens trekken

### Model RO\*243 handmatig sluiten

#### **⚠ GEVAAR**

#### Verwondingsgevaar door bekneeld raken van de hand!

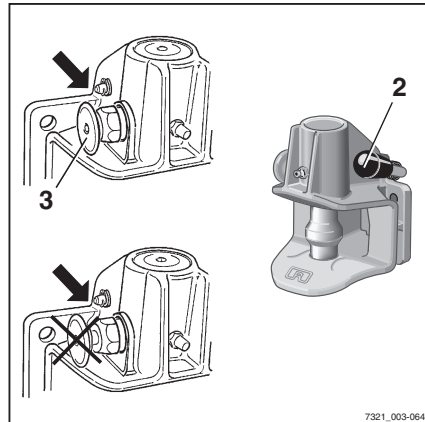
Steek uw hand niet in de koppelpenruimte. Als bijvoorbeeld een sleeptouw aan de aanhangerkoppeling moet worden bevestigd, gebruik dan uitsluitend een geschikt hulpmiddel (bijv. een montagehefboom) om de aanhangerkoppeling te sluiten.

- Gebruik een geschikt hulpmiddel (bijv. een montagehefboom) om de koppelpen omhoog te drukken.

De koppelpen wordt uit de vergrendeling losgemaakt en de aanhangerkoppeling wordt automatisch gesloten.

### Model RO\*243 afkoppelen

- Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine wegrolt; gebruik bijvoorbeeld wielkeggen.
- Trek de veiligheidsgreep (3) naar buiten.
- Duw de handhendel (2) omhoog.
- Rijd de machine langzaam naar voren tot het trekstangoog en de vangmuilkoppeling van elkaar gescheiden zijn.
- Sluit de aanhangerkoppeling met de hand.





## Model RO\*244 A aankoppelen

### ⚠ LET OP

Beschadiging van de aanhangerkoppeling door overbelasting!

Bij de aanhangerkoppelingen RO\*243 en RO\*244 dient van geval tot geval te worden gecontroleerd of zij geschikt zijn voor de geplande sleepactie. Er moet altijd rekening worden gehouden met de toegestane sterkte waarde van de aanhangerkoppeling. Het geautoriseerde servicecentrum kan de maximale te trekken last voor de geplande sleepactie controleren en/of bevestigen.

- Let op de bedieningsinstructies van de aanhangerkoppeling.
- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.



### OPMERKING

*Aanhangerkoppeling RO\*244 A is bedoeld voor een trekstangoog volgens DIN 74054 (openingsdiameter 40 mm) of DIN 8454 (openingsdiameter 35 mm).*

- Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine wegrolt; gebruik bijvoorbeeld wielkeggen.
- Breng het trekstangoog op één lijn met de vangmuilkoppeling.
- Duw de handhendel (2) omhoog totdat hij op zijn plaats vastklikt.

De aanhangerkoppeling is geopend.

### ⚠ GEVAAR

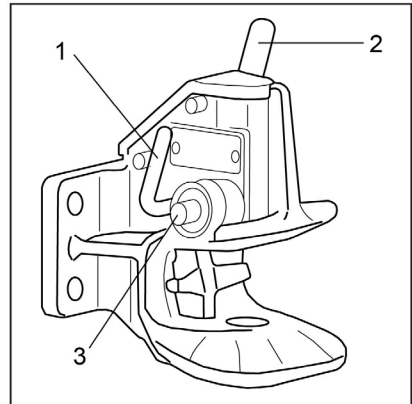
**Er kunnen mensen tussen de heftruck en de aanhangwagen bekneld raken!**

Zorg ervoor dat bij het aankoppelen niemand zich tussen de heftruck en de aanhangwagen bevindt.

### ⚠ LET OP

Bij het aankoppelen moet het trekstangoog zich in het midden van de vangmuilkoppeling bevinden. Nalatigheid hierin kan tot beschadiging van de vangmuilkoppeling of het trekstangoog leiden!

- Zorg ervoor dat het trekstangoog de vangmuilkoppeling in het midden binnengaat.
- Rijd de heftruck langzaam achteruit tot het trekstangoog in het midden in de vangmuil



## Aanhangwagens trekken

van de aanhangerkoppeling is geschoven en de koppelpen vastklikt.

### OPMERKING

*De koppelpen is correct vastgeklikt als de controlepen (3) **niet** buiten zijn geleiding uitsteekt.*

### GEVAAR

**Als de koppelpen tijdens het slepen losraakt, zal de last loskomen en wordt de aanhangwagen oncontroleerbaar. Er bestaat een ongevalrisico!**

De controlepen (3) mag **niet** buiten zijn geleiding uitsteken.

– Controleer of de koppelpen goed vergrendeld is.

Wanneer de koppelpen niet goed vastzit:

- Verwijder de beveiligingen tegen weggrollen van de aanhangwagen.
  - Rijd de heftruck met de aanhangwagen ca. 1 m naar voren en rijd vervolgens een stukje achteruit.
  - Controleer bij de koppelpen of de controlepen **niet** buiten zijn geleiding uitsteekt.
- 
- Verwijder de beveiligingen tegen weggrollen van de aanhangwagen.
  - Sleep de aanhangwagen weg.

## Model RO\*244 A handmatig sluiten

### GEVAAR

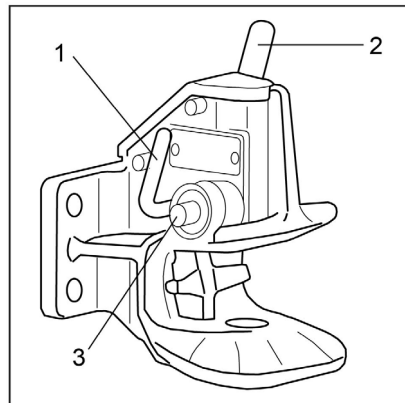
**Verwondingsgevaar door bekneeld raken van de hand!**

Steek uw hand niet in de koppelpenruimte. Als bijvoorbeeld een sleeptouw aan de aanhangerkoppeling moet worden bevestigd, bedien dan de aanhangerkoppeling uitsluitend door middel van de sluihendel (1).

- Druk de sluihendel (1) helemaal omlaag.
- De aanhangerkoppeling is gesloten.

## Model RO\*244 A afkoppelen

- Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine weggrolt; gebruik bijvoorbeeld wielkeggen.
- Duw de handhendel (2) omhoog totdat hij op zijn plaats vastklikt.



De aanhangerkoppeling is geopend.

- Rijd de machine langzaam naar voren tot het trekstangoog en de vangmuilkoppeling van elkaar gescheiden zijn.
- Sluit de aanhangerkoppeling door de sluihendel (1) te bedienen.

### OPMERKING

*Houd de aanhangerkoppeling altijd gesloten, om de onderste koppelpenbus tegen vervuiling te beschermen.*

### Model RO\*245 aankoppelen

### OPMERKING

*Aanhangerkoppeling RO 245 is bedoeld voor een trekstangoog volgens DIN 74054 (openingsdiameter 40 mm) of DIN 8454 (openingsdiameter 35 mm).*

- Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine weggrolt; gebruik bijvoorbeeld wielkeggen.
- Breng het trekstangoog op één lijn met de vangmuilkoppeling.
- Duw de handhendel (5) omhoog.

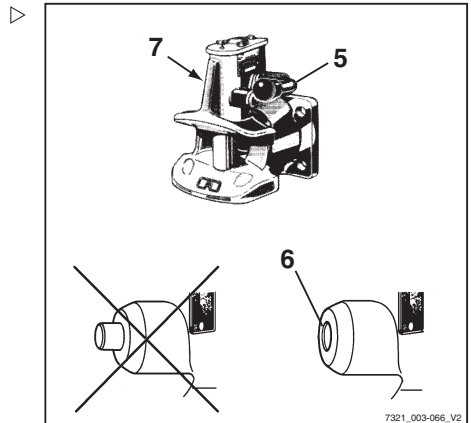
De aanhangerkoppeling is geopend.

### GEVAAR

**Er kunnen mensen tussen de heftruck en de aanhangwagen bekneld raken!**

Zorg ervoor dat bij het aankoppelen niemand zich tussen de heftruck en de aanhangwagen bevindt.

- Rijd de machine langzaam achteruit.



## Aanhangwagens trekken

### **⚠ GEVAAR**

**Als de koppelen tijdens het slepen losraakt, zal de last loskomen en wordt de aanhangwagen oncontroleerbaar. Er bestaat een ongevalrisico!**

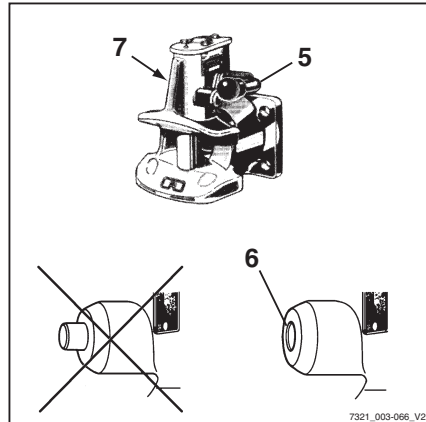
Als de veiligheidsgreep uitsteekt, is het trekstangoog niet goed aangekoppeld. In deze toestand mag er niet met de aanhangwagen worden gereden.

- Zorg ervoor dat de controlepen **niet** uit de controlebus uitsteekt.
  - Herhaal de aankoppelprocedure indien noodzakelijk.
- 
- Verwijder de beveiligingen tegen weggrollen van de aanhangwagen.
  - Sleep de aanhangwagen weg.

### Model RO\*245 afkoppelen

- Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine weggrolt; gebruik bijvoorbeeld wielkeggen.
- Duw de handhendel (5) omhoog.
- Rijd de machine langzaam naar voren tot het trekstangoog en de vangmuilkoppeling van elkaar gescheiden zijn.
- Druk de sluihendel (7) aan de linkerzijde van de aanhangkoppeling helemaal omlaag.

De aanhangkoppeling is gesloten.



7321\_003-066\_V2

## Aanhangwagens trekken

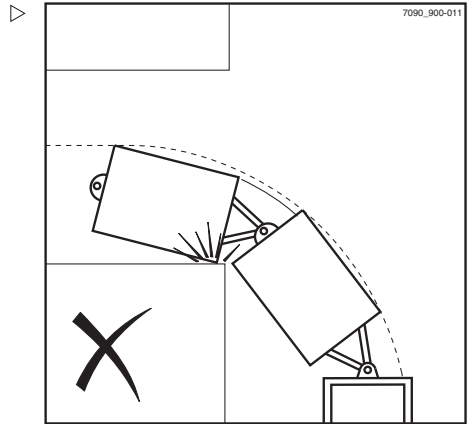
- Bestuurders die voor het eerst een aanhangwagen trekken, moeten eerst enkele malen op een geschikte plek met de heftruck en een aanhangwagen oefenen.
- Houd bij het rijden op smalle plaatsen (ingangen, poorten etc.) rekening met de afmetingen van de aanhangwagen en last.
- Houd bij het keren of het nemen van bochten tijdens het trekken van meerdere aanhangwagens voldoende afstand tot vaste installaties.

De toegestane lengte van de aanhangwagens is afhankelijk van de te nemen rijwegen en moet eventueel tijdens testritten worden bepaald.

Het bedrijf dat de heftruck gebruikt, moet de bestuurders instrueren over het toegestane aantal aanhangwagens en, indien nodig, extra snelheidsbeperkingen voor bepaalde delen van het traject.

### OPMERKING

*Let op de definitie van de volgende verantwoordelijke personen: "bedrijf dat de heftruck gebruikt" en "bestuurder".*



## Bediening van het display- en bedieningspaneel

## Bediening van het display- en bedieningspaneel

## Indicators

## Standaarddisplays

In de fabrieksinstelling zijn de volgende indicators op het display- en bedieningspaneel te zien:

1 **Batterijlading** 


Toont de beschikbare batterijcapaciteit als een gesegmenteerd staafdiagram in stappen van 10%.

Ongeveer om de 10 seconden schakelt het display om tussen de batterijlading en de resterende bedrijfstijd.

Als er een ander rijprogramma of een andere rijmodus (bijv. Blue-Q) wordt geselecteerd, berekent het systeem onmiddellijk opnieuw de resterende bedrijfstijd en geeft het systeem aan hoe lang er met de machine kan worden gereden als de bedrijfssituatie van de afgelopen 30 minuten wordt gehandhaafd.

2 **Rijprogramma** 


Toont het nummer van het geselecteerde rijprogramma. Voor de verandering van rijprogramma zie de paragraaf "Rijprogramma instellen".

Het pictogram Blue-Q  verschijnt wanneer de Blue-Q-functie wordt ingeschakeld; zie de paragraaf "Efficiencymodus "Blue-Q".

3 **Vermogen** 

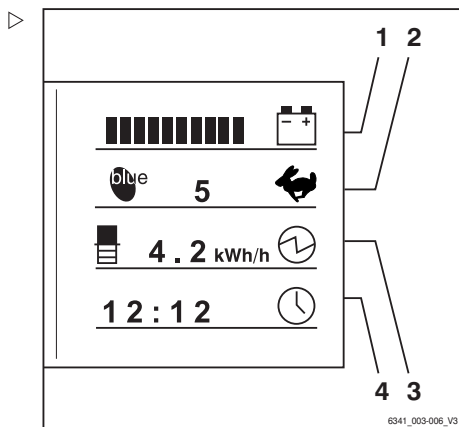
De vermogenindicator toont het gemiddelde energieverbruik gedurende de afgelopen 30 minuten in kilowatt (kW).

Trends van het actuele energieverbruik worden als verticaal staafdiagram

 weergegeven. De procentuele verandering per balk is in de tabel onder "Vermogenstrendindicator" aangegeven.

4 **Tijd** 

Geeft de actuele tijd digitaal in uren en minuten weer. De tijd kan worden ingesteld; zie het hoofdstuk "Tijd instellen".



**⚠ LET OP**

Diepe ontlading verkort de levensduur van de batterij.

Als er geen balk meer wordt weergegeven (0% van de beschikbare batterijcapaciteit, d.w.z. ongeveer 20% van de nominale capaciteit), begint de diepe ontlading.

- Diepe ontlading (geen balk op het display) moet worden voorkomen.
- Staak onmiddellijk het werk met de machine.
- Laad de batterijen onmiddellijk op.

**OPMERKING**

*Om diep ontladen te voorkomen, kunnen bepaalde beperkingen (variant) worden geactiveerd (bijv. langzaam heffen). Raadpleeg hiervoor het geautoriseerde servicecentrum.*

**Vermogenstrendindicator**

| Symbol | Energieverbruikstrend     |
|--------|---------------------------|
|        | Sterke toename (> 50%)    |
|        | Toename (tot 50%)         |
|        | Geringe toename (tot 30%) |
|        | Geen verandering          |
|        | Geringe afname (tot -30%) |
|        | Afname (tot -50%)         |
|        | Sterke afname (> -50%)    |

## Bediening van het display- en bedieningspaneel

### Aanvullende indicators

#### 5 Menukeuzetoets

Als er op de menuselectietoets wordt gedrukt, verschijnen de volgende extra indicators:

#### 6 Het display "Service na".

Toont de resterende tijd in draaiuren tot de volgende onderhoudsbeurt volgens het onderhoudsschema in de onderhoudsinstructies. Neem op tijd contact op met het STILL-centrum.

#### 7 Draaiuren

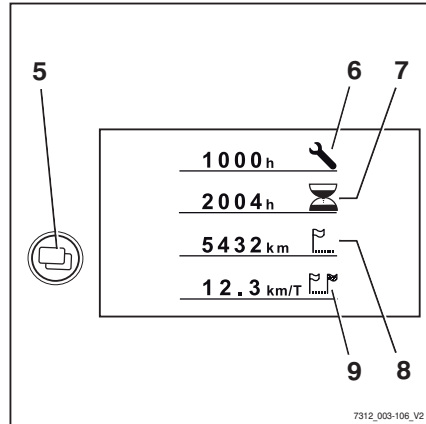
Geeft de door de machine gemaakte draaiuren weer. De urenteller begint te lopen zodra er met de heftruck wordt gereden of de werkhydrauliek wordt bediend.

#### 8 Totale afstand

Toont de totale afgelegde afstand in kilometers.

#### 9 Kilometers per dag

Toont de afgelegde afstand/dag.



### OPMERKING

*Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum over de indicator van de gereden snelheid.*

### OPMERKING

*Laat alle reparaties en onderhoud door een geautoriseerd servicecentrum uitvoeren. Dit is de enige manier om gebreken permanent te verhelpen.*

- Informeer het geautoriseerde servicecentrum wanneer het onderhoudsinterval is verstreken.



## Displays instellen

### OPMERKING

*De parkeerrem moet altijd worden ingeschakeld wanneer u de displays instelt. De displays kunnen niet worden ingesteld als de parkeerrem uitgeschakeld is.*

### OPMERKING

*Tijdens het instellen van de displays niet de bedieningselementen van het hydraulisch systeem bedienen. Als u dat wel doet, wordt de invoer onderbroken en springt het display terug naar de aan-indicator.*

De displays worden ingesteld in het menu CONFIGURATIE.

- Draai de contactsleutel in stand "I".
- Druk tegelijkertijd op de rijprogramma-toets (1) en de menuselectietoets (2).

Het display springt naar het menu PASWOORD.

- Druk op de Return-toets (3).

Het display springt naar het menu CONFIGURATIE.

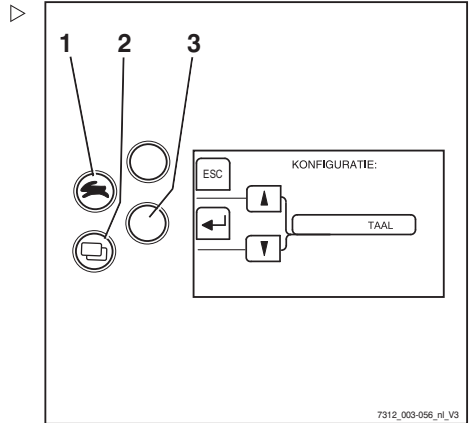
De volgende instellingen zijn mogelijk en zijn te vinden in het desbetreffende hoofdstuk:

- Datum en tijd instellen
- Kilometers en draaiuren per dag resetten
- Taal instellen
- Blue-Q configureren

## Symbolen op het display






















### Meldingen

Om bedrijfs-, waarschuwings- of storingsmeldingen weer te geven, worden er op het display verschillende tekstmeldingen en symbolen gebruikt.









## Bediening van het display- en bedieningspaneel

## Symbolen voor bedrijfsmeldingen






| Omschrijving             | Symbol  |
|--------------------------|---|
| Leeg veld                | Geen weergave   |
| S.v.p. wachten           |    |
| Service nodig            |    |
| Hefhoogtebegrenzing      |    |
| Referentiebeweging       |    |
| Batterij opladen         |    |
| Rijprogramma             |    |
| Urenteller               |    |
| Kilometerteller          |    |
| Dagurenteller            |    |
| Dagteller                |    |
| Snelheid                 |    |
| Stuurhoek                |    |
| Last                     |    |
| Tijd                     |    |
| Hydraulisch systeem      |    |
| Uitlaatgasreiniger       |    |
| Koelvloeistoftemperatuur |    |
| Brandstofniveau          |  |
| Blue-Q                   |  |
| Vermogen (gemiddeld)     |  |
| Vermogen (trend)         |  |

## Symbolen voor waarschuwingmeldingen

| Omschrijving                 | Symbol  |
|------------------------------|---|
| Parkeerrem                   |  |
| Stoelschakelaar activeren    |  |
| Veiligheidsgordel            |  |
| Zuurpeil van de batterij     |  |
| Neutrale waarschuwingmelding |  |

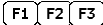













| Omschrijving  | Symbol  |
|---------------|---|
| Bent u zeker? | ?   |
| Oliedruk      |  |

### Symbolen voor storingsmeldingen

| Omschrijving                          | Symbol  |
|---------------------------------------|---|
| Storing in het remsysteem             |  |
| Motor oververhit                      |  |
| Oververhitting                        |  |
| Storing in de elektrische installatie |  |
| Algemene storing                      |  |

### Symbolen voor softkeyfuncties voor de extra apparatuur

Voor de extra apparatuur worden aan de linkerkzijde van het display de volgende symbolen voor de softkeyfuncties gebruikt:

| Omschrijving                        | Symbol  |
|-------------------------------------|---|
| Leeg veld                           | Geen weergave   |
| Algemene functietoets UIT           |    |
| Algemene functietoets <b>AAN</b>    |    |
| Werklamp achter UIT                 |   |
| Werklamp achter <b>AAN</b>          |  |
| Werklamp voor UIT                   |  |
| Werklamp voor <b>AAN</b>            |  |
| Voorruitverwarming UIT              |  |
| Voorruitverwarming <b>AAN</b>       |  |
| Achterrautverwarming UIT            |  |
| Achterrautverwarming <b>AAN</b>     |  |
| Interieurverlichting UIT            |  |
| Interieurverlichting <b>AAN</b>     |  |
| Dakruitwischer/-sproeier UIT        |  |
| Dakruitwischer/-sproeier <b>AAN</b> |  |

## Bediening van het display- en bedieningspaneel

| Omschrijving                  | Symbool |
|-------------------------------|---------|
| Ventilator van verwarming UIT |         |
| Ventilator van verwarming AAN |         |
| Zwaailamp UIT                 |         |
| Zwaailamp AAN                 |         |
| Stoelverwarming UIT           |         |
| Stoelverwarming AAN           |         |
| Claxon UIT                    |         |
| Claxon AAN                    |         |

### Symbolen voor de softkeyfuncties voor menunavigatie en voor bevestiging van meldingen

Voor menunavigatie en voor bevestiging van meldingen worden aan de linkerzijde van het display de volgende symbolen voor de softkeyfuncties gebruikt:

| Omschrijving   | Symbool       |
|--|---------------|
| Leeg veld  | Geen weergave |
| [ESC]-toets om terug te keren naar het hoofdmenu       |               |
| [ENTER]-toets om te bevestigen                         |               |
| [OK]-toets om te bevestigen                            |               |
| [RES]-toets om te resetten                             |               |
| Toets om terug te keren naar het hoofdmenu             |               |
| Toets om terug te keren naar het vorige bewerkingsveld |               |
| [Scroll]-toets om omhoog te scrollen                   |               |
| [Scroll]-toets om omlaag te scrollen                   |               |
| [Scroll]-toets om op te tellen                         |               |
| [Scroll]-toets om af te tellen                         |               |

### Status-LED's van de functietoetsen voor extra elektrische installaties

De actuele schakelstatus van een toets wordt aangegeven door een LED naast

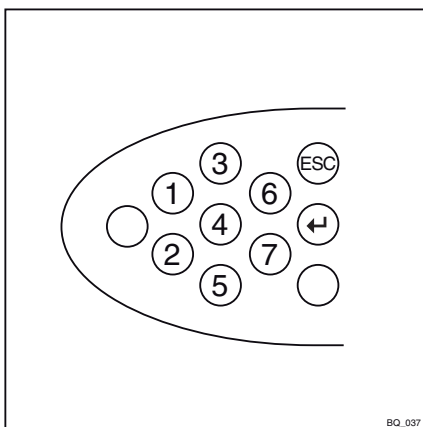
de betreffende functietoets voor de extra elektrische installatie.

| Omschrijving          | LED     |
|-----------------------|---------|
| Functie uitgeschakeld | LED UIT |
| Functie ingeschakeld  | LED AAN |

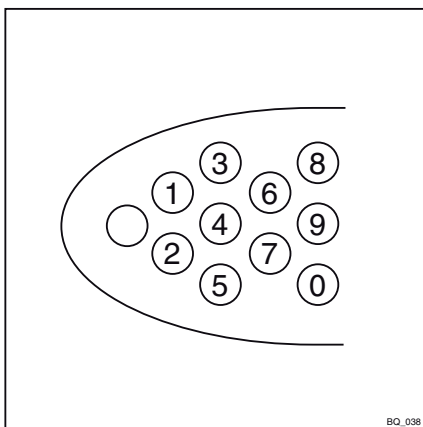
### Symbolen voor numeriek toetsenblok

Voor het invoeren van cijfers, **[ESC]** en **[ENTER]** worden de beschikbare invoeren en de posities van de toetsen weergegeven.

Toetsen voor de cijfers 1 t/m 7 en de **[ESC]**- en **[ENTER]**-toets voor invoer van het wachtwoord van de beheerder van de heftruckvloot



Toetsen voor cijfers 0 t/m 9 voor invoer van de pincode van de bestuurder (toegangscode)



## Bediening van het display- en bedieningspaneel

### Datum of tijd instellen

- Schakel over naar het menu "CONFIGURATIE"; zie ⇒ Deel "Displays instellen", blz. 5-229.
- Druk op de rijprogrammatoets (1) of de menuselectietoets (2) tot de optie TIJD verschijnt. Bevestig uw keuze door op de Return-toets (4) te drukken.

Het menu "TIJD" verschijnt.

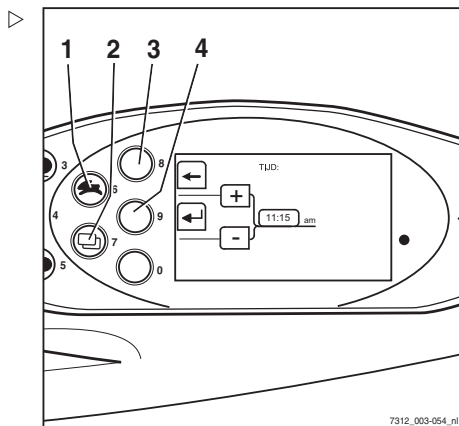
- Druk op de rijprogrammatoets (1) of de menuselectietoets (2) tot de gewenste tijd op het display verschijnt.

Als er langer op de toetsen wordt gedrukt, wordt de loopsnelheid in drie stappen verhoogd.

- Bevestig de ingestelde tijd met de return-toets (4).
- Gebruik de pijltoets (3) om het menu te verlaten en naar het naasthogere niveau terug te keren.

#### OPMERKING

*De datum wordt op vergelijkbare wijze ingesteld.*



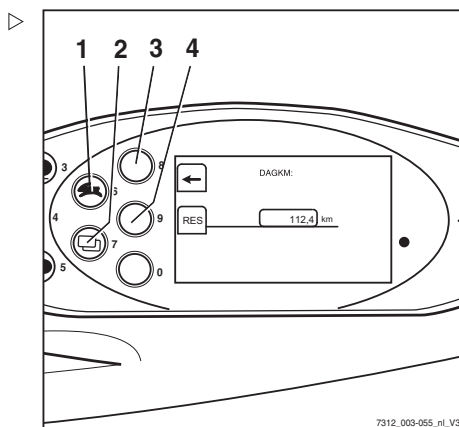
### Kilometers en draaiuren per dag resetten

De displays voor het aantal kilometers per dag en de draaiuren per dag kunnen weer op nul worden ingesteld:

- Schakel over naar het menu "CONFIGURATIE"; zie ⇒ Deel "Displays instellen", blz. 5-229.
- Druk op de rijprogrammatoets (1) of de menuselectietoets (2) tot de optie DAGKM verschijnt. Bevestig uw keuze door op de Return-toets te drukken.

Het menu "DAGKM" verschijnt.

- Reset de waarden door op de toets **[RES]** (4) te drukken.



- Gebruik de pijltoets (3) om het menu te verlaten en naar het naasthogere niveau terug te keren.

### OPMERKING

*De draaiuren per dag worden op dezelfde manier ingesteld.*

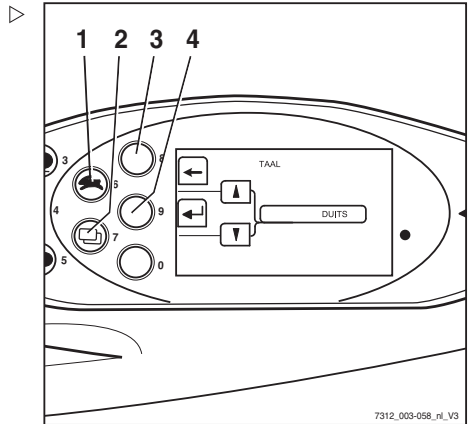
## Taal instellen

De displays kunnen andere talen weergeven.

- Schakel over naar het menu "CONFIGURATIE"; zie → Deel "Displays instellen", blz. 5-229.
- Druk op de rijprogrammatoets (1) of de menuselectietoets (2) tot de optie TAAL verschijnt. Bevestig uw keuze door op de Return-toets (4) te drukken.

Het menu "TAAL" verschijnt.

- Druk op de rijprogrammatoets (1) of de menuselectietoets (2) tot de gewenste taal op het display verschijnt.
- Bevestig uw keuze door op de returntoets (4) te drukken.
- Gebruik de pijltoets (3) om het menu te verlaten en naar het naasthogere niveau terug te keren.



## Sofkeytoetsen voor het bedienen van verschillende uitrustingsvarianten

Op het display- en bedieningspaneel bevinden zich twee kolommen met softkeys. Met deze softkeykolommen kunt de extra functies in- en uitschakelen, bijv. een zwaailamp. De tweede softkeykolom is alleen beschikbaar als de heftruck meer dan drie extra functies heeft.

## Bediening van het display- en bedieningspaneel

Een grijze balk (3) geeft de actieve softkeykolom aan, wat wil zeggen dat de softkeys in deze kolom kunnen worden bediend. Van softkeykolom wisselen:

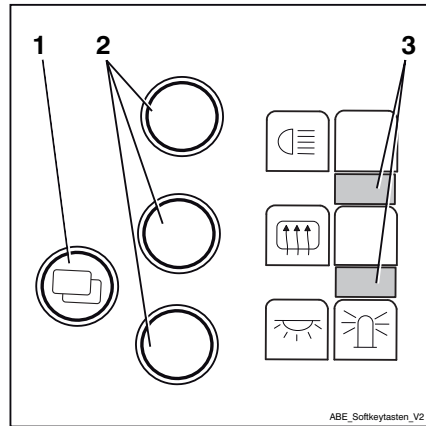
- Druk kort op de "menuselectietoets" (1). De grijze balk springt naar de andere softkeykolom. De gewenste softkeys zijn nu actief en de daaraan toegewezen functies kunnen met de desbetreffende softkeytoetsen (2) worden in- en uitgeschakeld.

### OPMERKING

*Om tussen de afzonderlijke menu's van het display- en bedieningspaneel om te schakelen, drukt u ca. 1 seconde op de menuselectietoets (1).*

### OPMERKING

*De functies van de twee softkeykolommen hangen af van de betreffende uitrusting van de heftruck. Daarom kunnen de softkeys op uw display- en bedieningspaneel afwijken van de hier afgebeelde softkeys.*



## Efficiencymodus Blue-Q configureren

Voor het activeren van de efficiencymodus Blue-Q, kan er worden gekozen uit de volgende bedrijfsmodi:

### STANDARD (standaard)

- Telkens wanneer de heftruck wordt ingeschakeld, is Blue-Q uitgeschakeld. De bestuurder kan tijdens het werk met de heftruck op elk moment met de Blue-Q-toets de efficiencymodus in- en uitschakelen

### FIX (vast)

- Telkens wanneer de heftruck in bedrijf wordt genomen en tijdens het werk met de heftruck is Blue-Q permanent ingeschakeld. De bestuurder kan de efficiencymodus niet uitschakelen

### FIX-FLEX (vast/flexibel)

- Telkens wanneer de heftruck wordt ingeschakeld, is Blue-Q ingeschakeld. De be-

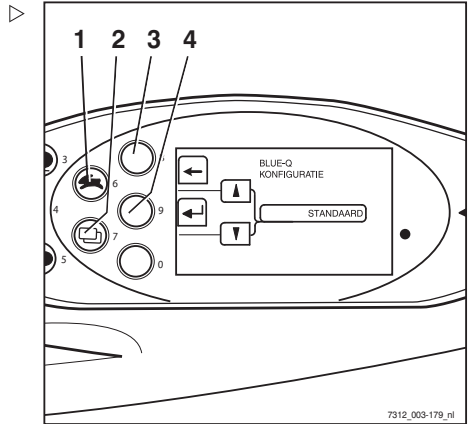


stuurder kan tijdens het werk met de heftruck op elk moment met de Blue-Q-toets de efficiencymodus in- en uitschakelen

- Schakel over naar het menu CONFIGURATIE; zie ⇒ Deel "Displays instellen", blz. 5-229
- Druk herhaaldelijk op de rijprogrammatoets (1) of de menuselectietoets (2) tot de optie BLUE-Q-CONFIGURATIE verschijnt.
- Bevestig uw keuze door op de Return-toets (4) te drukken.

Het menu BLUE-Q-CONFIGURATIE verschijnt.

- Druk op de rijprogrammatoets (1) of de menuselectietoets (2) tot de gewenste efficiencymodus op het display verschijnt.
- Bevestig de ingestelde efficiencymodus met de Return-toets (4).
- Gebruik de pijltoets (3) om het menu te verlaten en naar het naasthogere niveau terug te keren.



## Efficiencymodus Blue-Q

**Efficiencymodus Blue-Q****Beschrijving van de werking**

De Blue-Q efficiencymodus beïnvloedt zowel de aandrijfeenheid als de aansturing van de extra verbruikers en reduceert het energieverbruik van de heftruck.

Bij geactiveerde efficiencymodus verandert het acceleratiegedrag van de heftruck zodanig dat er gematigder wordt geaccelereerd.

Bij lage rijsnelheden, veelal tijdens manoeuvreren met de machine, is er ondanks geactiveerde efficiencymodus geen reductie van het acceleratievermogen merkbaar. Bij middelmatige snelheden vanaf ca. 7 km/h wordt er gematigder geaccelereerd. Bij afstanden tot ca. 40 m worden hierdoor lagere snelheden bereikt dan bij niet-geactiveerde efficiencymodus.

Blue-Q is niet van invloed op de:

- Maximaal toerental
- Klimvermogen
- Rijden
- Remkarakteristieken

**OPMERKING**

*De efficiencymodus Blue-Q kan worden in- en uitgeschakeld in de bedrijfsmodi STANDARD (standaard) en FIX - FLEX (vast/flexibel). Wanneer in het display- en bedieningspaneel de bedrijfsmodus FIX (vast) is geconfigureerd, werkt de Blue-Q-toets niet en is de efficiencymodus Blue-Q permanent ingeschakeld; zie ook het hoofdstuk "Efficiencymodus Blue-Q configureren".*

**Gevolgen voor extra verbruikers**

De volgende tabel toont de specifieke omstandigheden waarin extra apparatuur buiten gebruik kan worden gesteld als Blue-Q wordt ingeschakeld. De beschikbare extra apparatuur hangt af van de uitrusting van de heftruck.

| Uitschakeling  | Stoelschakelaar | Heftruck staat stil | Rijrichting        |
|--|-----------------|---------------------|--------------------|
| Werklamp voor*   | X               | X                   | Achteruit > 3 km/h |
| Werklamp achter*   | X               | X                   | Vooruit            |
| Dubbele werklamp boven*                                    | X               | X                   | > 3 km/h           |
| Koplamp*   | X               | X                   | -                  |
| Zijlamp  | -               | -                   | -                  |
| Voorruitwisser   | X               | X                   | Achteruit > 3 km/h |
| Achterruitwisser   | X               | X                   | Vooruit            |
| Stoelverwarming  | X               | -                   | -                  |
| Cabineverwarming   | X               | -                   | -                  |
| *Geen uitschakeling bij verlichting voor rijden op de weg. |                 |                     |                    |

## Efficiencymodus Blue-Q in- en uitschakelen



### OPMERKING

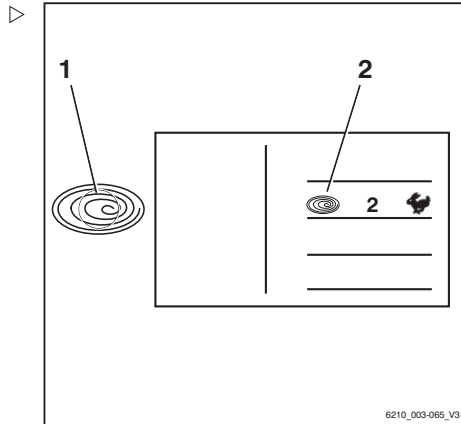
*De efficiencymodus Blue-Q kan worden in- en uitgeschakeld in de bedrijfsmodi STANDARD (standaard) en FIX-FLEX (vast/flexibel). Wanneer in het display- en bedieningspaneel de bedrijfsmodus FIX (vast) is geconfigureerd, werkt de Blue-Q-toets niet en is de efficiencymodus Blue-Q permanent ingeschakeld. Voor informatie over het configureren van de Blue-Q-bedrijfsmodi zie het hoofdstuk "Efficiencymodus Blue-Q configureren".*

## Efficiencymodus Blue-Q

- Druk op de Blue-Q-toets (1).

Op het display- en bedieningspaneel verschijnt naast het rijprogrammasymbool het Blue-Q-symbool (2), wat betekent dat de efficiencymodus Blue-Q is ingeschakeld.

Door nogmaals op de Blue-Q-toets te drukken, wordt de efficiencymodus Blue-Q weer uitgeschakeld.



## Storingen

### Weergave op het scherm

Als er op het display- en bedieningspaneel een melding wordt weergegeven, licht op het multifunctionele display (1) de melding "Storing" op.

Op het scherm kunnen de volgende storingsmeldingen verschijnen:

- Een grafisch symbool (2)
- Een meldingstekst (3) die de gebeurtenis benoemt
- Een storingscode (4) bestaande uit een letter en een uit vier cijfers bestaand nummer.

Een melding verschijnt altijd herhaaldelijk, en afhankelijk van de gebeurtenis gedurende een bepaalde periode.

Bij opeenvolgende gebeurtenissen worden de betreffende meldingen achtereenvolgens op het scherm weergegeven.

Na enkele seconden wisselt de schermweergave tussen de laatst weergegeven bedrijfsweergave en de melding.

De wisselfrequentie hangt af van het type gebeurtenis.

- Als er een melding verschijnt, dienen deze bedieningsinstructies te worden gevolgd.

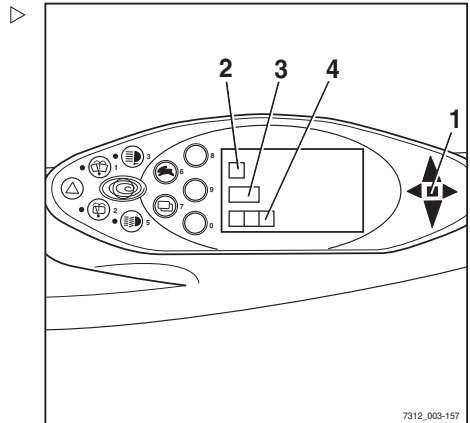
Zodra het mankement is verholpen, verdwijnt de melding weer.

Als een storing steeds opnieuw optreedt, blijft de melding verschijnen.

- Parkeer de machine beveiligd.
- Informeer het servicecentrum.

### Storingscodetabel

De tabel bevat een overzicht van de mogelijke displaymeldingen. De kolom "Opmerking" bevat informatie over de te volgen procedure wanneer de betreffende meldingen worden weergegeven.



## Storingen

| Meldingstekst (Engels) /<br>Storingscode                                 | Opmerking  |
|--|--|
| OVERVERHIT<br>A5022  | Rijmotor(en) te heet.<br>1e fase: regeling van acceleratie en snelheid.<br>2e fase: beperking van de fasestroom in de omvormer (noodloopfunctie blijft behouden).<br>De storingscode verdwijnt automatisch zodra de temperatuur onder de grenswaarde daalt.<br>Neem contact op met het servicecentrum als de storing vaker optreedt. |
| OVERVERHIT<br>A5364  | Omvormer van pomp te heet.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.   |
| RIJPEDAAL<br>A3002<br>A3003<br>A3004<br>A3005<br>A3006<br>A3007<br>A3505 | Sensorstoring; machine kan niet rijden.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.  |
| RIJPEDAAL<br>A3008   | Spanningen van rijpedaalsensor (bij tweepedalsysteem) passen niet bij elkaar; machine kan niet rijden.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.   |
| RIJPEDAAL<br>A3811   | Ongeldige configuratie van de rijpedaalsensor. Machine kan niet rijden.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.  |
| REMGEVER<br>A3016<br>A3017   | Sensorstoring; machine kan alleen nog met noodloopsnelheid rijden.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.   |
| CONFIGURATIE<br>A2111<br>A3801<br>A3812                                  | Foutieve parametrisering; rijaandrijving en hydraulische aandrijving werken niet.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.  |
| STOELSCHAKELAAR<br>A302  | Stoelschakelaar ca. 8 uur lang niet bediend.<br>De heftruck rijdt mogelijk nog met gereduceerde snelheid en gereduceerd hefvermogen.<br>Sta even op en ga vervolgens weer zitten.<br>Als dit het probleem niet verhelpt, neem dan contact op met het servicecentrum.   |
| STUREN<br>A3215<br>A3216<br>A3570  | Sensorstoring; machine rijdt met noodloopsnelheid.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.   |
| RIJRICHTING<br>A3020   | Storing in schakelaar; geen of beperkte werking van de aandrijfeenheid.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.  |

| Meldingstekst (Engels) /<br>Storingscode                       | Opmerking  |
|--|--|
| HEFFEN<br>A3102<br>A3103                                       | Sensorstoring; geen of beperkte werking van de hydraulische aandrijving.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.   |
| NEIGEN<br>A3107<br>A3108                                       | Sensorstoring; geen of beperkte werking van de hydraulische aandrijving.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.   |
| MAST VERTICAAL<br>A3130<br>A3131<br>A3132                      | Hydraulisch systeem werkt niet.<br>Schakel "verticale maststand" uit.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.  |
| MAST VERTICAAL<br>A3135  | Hydraulisch systeem werkt niet.<br>Schakel "verticale maststand" uit.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.  |
| EXTRA1<br>A3112<br>A3113                                       | Sensorstoring; geen of beperkte werking van de hydraulische aandrijving.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.   |
| EXTRA2<br>A3117<br>A3118                                       | Sensorstoring; geen of beperkte werking van de hydraulische aandrijving.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.   |
| VOEDING<br>Neem contact op met het<br>servicecentrum. A2242    | Kortsluiting in de sensorvoeding. Machine kan niet rijden.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.   |
| TOEZICHT<br>A2801<br>A2802<br>A2808<br>A2809<br>A2810<br>A2815 | Aandrijfeenheid werkt niet.<br>Laat het rijpedaal los.<br>Indien deze storing sporadisch optreedt, kan hij getolereerd worden. Mocht de inzetbaarheid van de machine negatief worden beïnvloed, neem dan contact op met uw servicecentrum.   |
| TOEZICHT<br>A2803<br>A2806                                     | Rijrichting neutraal wordt gekozen.<br>Kies opnieuw de rijrichting.<br>Indien deze storing sporadisch optreedt, kan hij getolereerd worden. Mocht de inzetbaarheid van de machine negatief worden beïnvloed, neem dan contact op met uw servicecentrum.                              |
| TOEZICHT<br>A2817  | Machine is niet gereed voor gebruik.<br>Draai de contactsleutel in de nulstand en start opnieuw.<br>Indien deze storing sporadisch optreedt, kan hij getolereerd worden. Mocht de inzetbaarheid van de machine negatief worden beïnvloed, neem dan contact op met uw servicecentrum. |

## Storingen

| Meldingstekst (Engels) /<br>Storingscode  | Opmerking   |
|---|---|
| TOEZICHT<br>A2804<br>A2805<br>A2807<br>A2811<br>A2812<br>A2813<br>A2814<br>A2816<br>A2818 | Geen of beperkte werking van de rijaandrijving.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.   |
| TOEZICHT<br>A2295   | Geen of beperkte werking van rijaandrijving en hydraulische aandrijving.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.                |
| AANDRIJVING<br>A5031<br>A5041<br>A5046<br>A5301<br>A5331<br>A5361                         | Storing in temperatuursensor.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.   |
| ACCUFRAME<br>A5910  | De steunrol van de hydraulische batterijhouder is niet helemaal naar buiten geschoven.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.  |
| ACCUFRAME<br>A5920  | De hydraulische pomp van de hydraulische batterijhouder raakt oververhit.<br>Laat de machine gedurende 1 uur afkoelen.            |
| ACCUFRAME<br>A5930  | Toetsstoring<br>Neem contact op met uw servicecentrum.  |
| ACCUFRAME<br>A5931  | Plausibiliteitsfout van potentiometer voor hydraulische batterijhouder.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.                 |
| CONTROLE - UNIT<br>A3305  | De CIO werkt niet.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.  |
| PARKEERREM OLIEDRUK<br>A3043  | Te lage oliedruk van de parkeerrem.<br>Neem contact op met uw servicecentrum.   |
| PARKEERREM OLIEDRUK<br>A3049  | Te lage oliedruk van de parkeerrem; machine kan alleen nog met noodloopsnelheid rijden.<br>Neem contact op met uw servicecentrum. |

**Melding STOELSCHAKELAAR**

De heftruck is voorzien van een stoelschakelaar.



Als de melding **STOELSCHAKELAAR** verschijnt, zijn de functies van de rijaandrijving en de werkhydrauliek geblokkeerd.

De melding **STOELSCHAKELAAR** wordt geactiveerd door de volgende situaties:

- De stoelschakelaar is niet geactiveerd terwijl het rijpedaal of het stuur wordt bediend.
- De stoelschakelaar is niet geactiveerd terwijl het bedieningselement voor de werkhydrauliek wordt bediend.
- De ploegenwerktijd is overschreden.
- De bedrijfstijd is overschreden.



### OPMERKING

*De bedieningselementen die in de volgende afbeeldingen worden getoond, zijn slechts voorbeelden en kunnen verschillen van de uitrusting op uw heftruck.*

### De stoelschakelaar is niet geactiveerd terwijl het rijpedaal of het stuur wordt bediend.

Het rijpedaal of het stuur wordt bediend terwijl er niemand op de bestuurdersstoel zit. De melding **STOELSCHAKELAAR** verschijnt op het display. De heftruck beweegt niet.

- Ga op de stoel zitten en doe de veiligheids-gordel om.

Er kan weer zonder beperkingen met de vorkheftruck worden gereden.



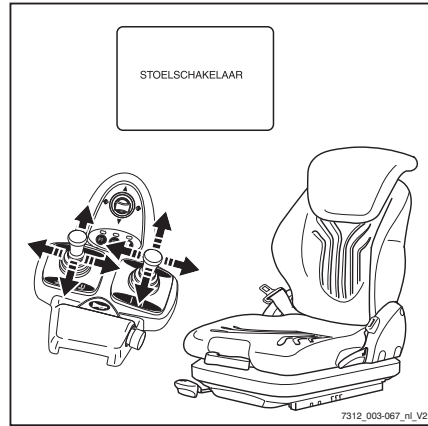
## Storingen

### De stoelschakelaar is niet geactiveerd terwijl het bedieningselement voor de werkhydrauliek wordt bediend.

Een bedieningselement voor de werkhydrauliek wordt bediend terwijl er niemand op de bestuurdersstoel zit. De melding **STOELSCHAKELAAR** verschijnt op het display. De functies van de werkhydrauliek kunnen niet worden uitgevoerd.

- Ga op de stoel zitten en doe de veiligheidsgordel om.

De werkhydrauliek kan weer worden bediend.



### Overschrijding van de ploegwerktijd



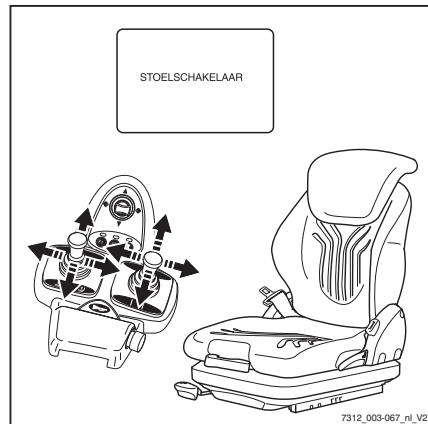
#### OPMERKING

*De werktijd per ploeg kan worden aangepast.*

Wanneer het contact wordt ingeschakeld en de bestuurder op de stoel blijft zitten totdat de ingestelde schakeltijd is verstreken, wordt de melding **STOELSCHAKELAAR** weergegeven op het display. Dit is tevens het geval wanneer een bedieningselement voor de werkhydrauliek of het rijpedaal wordt bediend. Afhankelijk van de configuratie zijn de functies van de werkhydrauliek normaal beschikbaar óf kunnen deze functies slechts langzaam of helemaal niet worden gebruikt.

- Even opstaan uit de stoel, vervolgens weer gaan zitten en de veiligheidsgordel omdoen.

De vorkheftruck kan weer zonder beperkingen worden gebruikt.



## Overschrijding van de bedrijfstijd

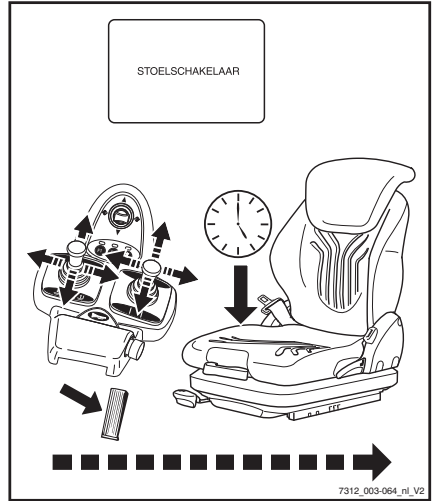
### **OPMERKING**

*De bedrijfstijd kan worden aangepast.*

Wanneer het contact wordt ingeschakeld, de parkeerrem wordt uitgeschakeld en de bestuurder op de stoel blijft zitten totdat de ingestelde bedieningstijd is verstreken, en gedurende deze tijd noch de bedieningselementen voor de werkhydrauliek, noch het rijpedaal worden bediend, wordt de melding **STOELSCHAKELAAR** weergegeven op het display. De heftruck beweegt niet. Afhankelijk van de configuratie zijn de functies van de werkhydrauliek normaal beschikbaar óf kunnen deze functies slechts langzaam of helemaal niet worden gebruikt.

- Even opstaan uit de stoel, vervolgens weer gaan zitten en de veiligheidsgordel omdoen.

De vorkheftruck kan weer zonder beperkingen worden gebruikt.



## Melding GORDEL

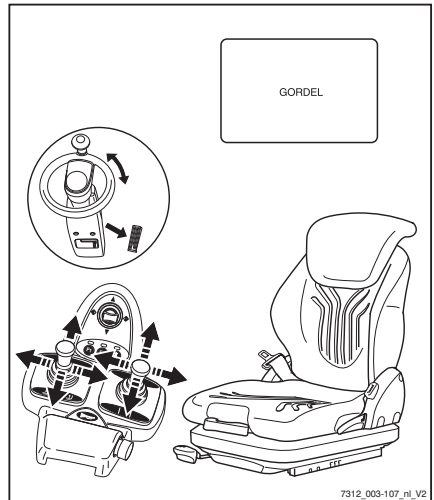


### **GEVAAR**

**Levensgevaar in geval van naar buiten vallen wanneer de machine mocht kantelen!**

Als de machine kantelt, bestaat er ook bij gebruik van een veiligheidssysteem verwondingsgevaar voor de bestuurder. Dit verwondingsgevaar kan worden verminderd door een combinatie van een veiligheidssysteem als een veiligheidsgordel te gebruiken. De veiligheidsgordel biedt extra bescherming wanneer de machine ergens tegenaan rijdt of van bijv. laadperrons valt.

- Daarom adviseren wij u de veiligheidsgordel altijd te dragen.



Deze voorziening (variant) zorgt ervoor dat wanneer de veiligheidsgordel niet of verkeerd wordt gebruikt, er slechts langzaam of (optio-

## Storingen

neel) helemaal niet met de vorkheftruck kan worden gereden.

Afhankelijk van de gekozen uitvoering zijn de functies van de werkhidrauliek (heffen, neigen) normaal beschikbaar óf kunnen deze functies slechts langzaam of helemaal niet worden gebruikt.

De melding **GORDEL**, die gepaard gaat met beperkte rij- en heffuncties, wordt geactiveerd door de volgende omstandigheden:

- Veiligheidsgordel niet omgedaan en bestuurdersstoel bezet.
  - Veiligheidsgordel continu vastgemaakt en pas daarna wordt er op de bestuurdersstoel plaatsgenomen.
  - Veiligheidsgordel wordt pas na inschakelen van het contact vastgemaakt.
  - Veiligheidsgordel wordt tijdens het rijden losgemaakt.
- Als de melding **GORDEL** verschijnt, dient de veiligheidsgordel volgens de voorschriften te worden omgedaan en vastgemaakt.

De heftruck kan weer zonder beperkingen worden gebruikt.

Als de veiligheidsgordel tijdens het rijden wordt losgemaakt, kan er slechts langzaam met de heftruck worden gereden of wordt de heftruck helemaal afgeremd.

### **GEVAAR**

#### **Ongevallenrisico!**

- De snelheid moet worden aangepast aan de rijomstandigheden!

De grotere mate van veiligheid die deze functie biedt, mag niet worden misbruikt om veiligheidsrisico's te nemen.

---

## Melding REM AANTREKKEN

### ⚠ GEVAAR

#### Levensgevaar door overreden te worden wanneer de heftruck weggroft!

Het parkeren van de heftruck zonder dat de parkeerrem goed is ingeschakeld, is gevaarlijk en verboden.

- De heftruck mag niet op een helling worden geparkeerd.
- Verlaat de heftruck alleen als de parkeerrem is aangetrokken.
- In een noodgeval op een helling moet de heftruck bergafwaarts met keggen onder de wielen worden vastgezet.



### OPMERKING

*De heftruck is uitgerust met een negatief werkende veerrem. Als de heftruck wordt uitgeschakeld, blokkeren na enkele minuten de lamellenremmen in de wielaandrijvingen. De heftruck kan echter nog steeds rollen, totdat de wielaandrijvingen blokkeren. Daarom moet u altijd eerst de parkeerrem inschakelen voordat u de heftruck verlaat!*

Als u de heftruck parkeert zonder de parkeerrem aan te trekken en vervolgens de bestuurdersstoel verlaat, verschijnt de melding REM AANTREKKEN op het display (variant). Er klinkt optioneel een geluidssignaal.

- Schakel de parkeerrem in.

De melding REM AANTREKKEN verdwijnt.

Als de machine beweegt ondanks dat de parkeerrem is ingeschakeld:

- Rijd de machine naar een vlakke ondergrond en parkeer de machine daar veilig. Zet de machine indien nodig vast met keggen.
- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.



## Storingen

### Melding VORKEN LAAG

#### **⚠ GEVAAR**

**Er bestaat levensgevaar door een vallende last of dalende delen van de heftruck!**

Het parkeren van de heftruck met geheven last is gevaarlijk en onder alle omstandigheden verboden! De grotere mate van veiligheid die deze functie biedt, mag niet worden misbruikt om veiligheidsrisico's te nemen.

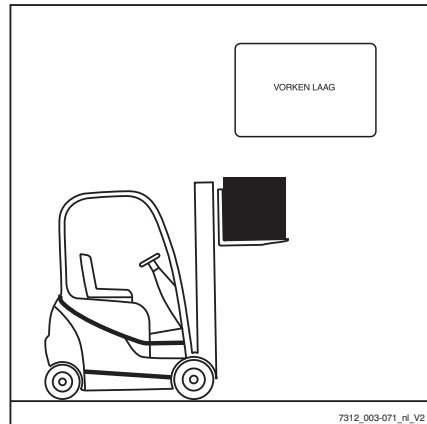
- Vóór het verlaten van de machine moet de last volledig gedaald zijn.

#### **De vork daalt niet.**

Als de vork zich boven de hoogtesensor bevindt, de contactschakelaar is uitgeschakeld en de stoel verlaten is, verschijnt de melding VORKEN LAAG op het display (variant). Er klinkt optioneel een geluidssignaal.

- Laat de vorken tot op de grond zakken.

De melding VORKEN LAAG verdwijnt.



### Melding HEFHOOGTE

#### **Snelheidsbegrenzing bij rijden met een geheven last (variant)**

Deze functie zorgt ervoor dat de heftruck tijdens het heffen van een last slechts langzaam kan rijden.

#### **⚠ GEVAAR**

#### **Ongevalrisico!**

Maak uzelf vertrouwd met de veranderde rijeigenschappen van de machine, voordat u deze functie gebruikt!

Optioneel kan de heftruck gewijzigde acceleratie- en/of remkarakteristieken hebben.

**⚠ GEVAAR****Ongevalrisico!**

Het is niet toegestaan met een geheven last te rijden, omdat de heftruck door het hoge zwaartepunt kan kantelen.

Aangezien fysieke grenzen niet kunnen worden veranderd, mag de grotere mate van veiligheid die deze functie biedt, niet worden misbruikt om veiligheidsrisico's te nemen.

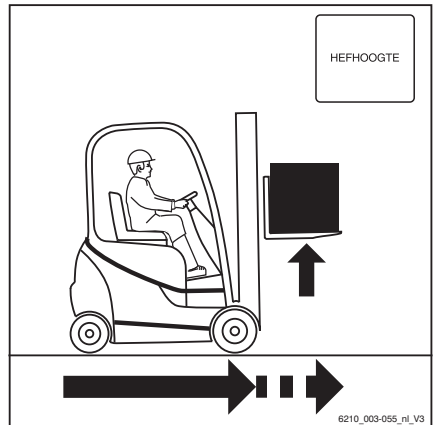
Als de vork boven een bepaalde hoogte worden geheven, gebeurt er het volgende:

**Last heffen bij stilstand**

Het contact wordt ingeschakeld. De bestuurder zit op de stoel en heeft de veiligheidsgordel bevestigd. De last wordt geheven. Op het display knippert kort de melding HEFHOOGTE. De heftruck rijdt nu alleen met gereduceerde snelheid.

- Laat de vorken (last) tot net boven de grond zakken.

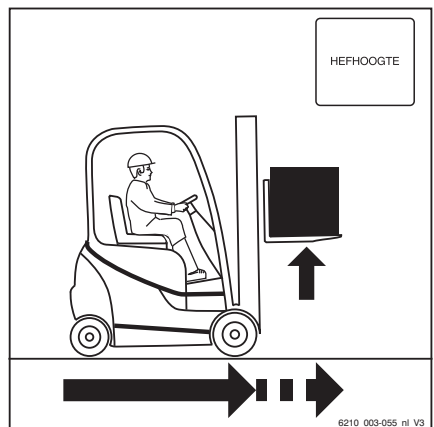
Er kan nu weer zonder snelheidsbegrenzing met de heftruck worden gereden.

**Last heffen tijdens het rijden**

Als u tijdens het stapelen of ontstapelen met de last rijdt en deze tijdens het rijden heft, knippert de melding HEFHOOGTE kort op het display. De machine rijdt langzaam of wordt afgeremd.

- Laat de vorken (last) tot net boven de grond zakken.

Er kan nu weer zonder snelheidsbegrenzing met de heftruck worden gereden.

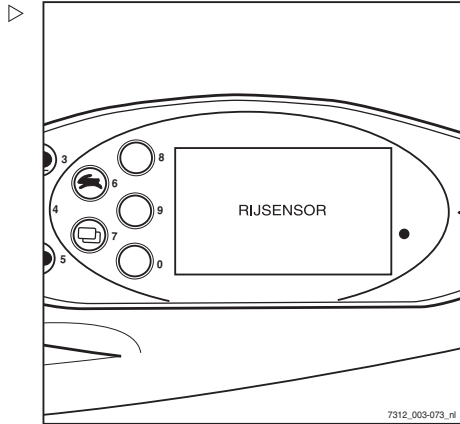


## Storingen

**Melding RIJSENSOR**

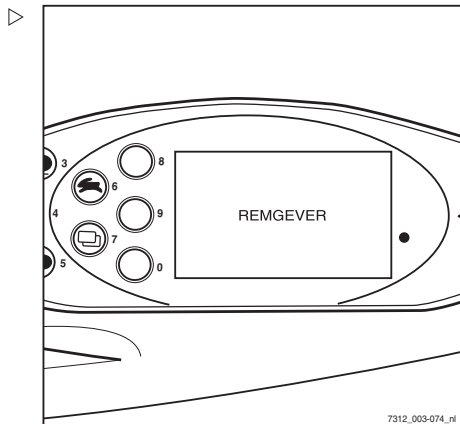
Als de melding RIJSENSOR op het display verschijnt, blijft de heftruck stilstaan. De rijsensor van het rijpedaal moet worden gecontroleerd.

- Neem contact op met het servicecentrum.

**Melding REMGEVER**

Als de melding REMGEVER op het display verschijnt, wordt de maximale rijnsnelheid gereduceerd. De remsensor in het rempedaal moet worden gecontroleerd.

- Neem contact op met het servicecentrum.





## Melding TOEZICHT

Als de melding TOEZICHT op het display verschijnt, is er een storing in de procesbewaking.

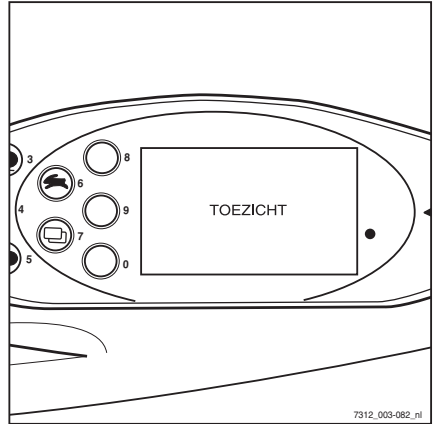
Hierdoor wordt de aandrijfeenheid uitgeschakeld.

- Draai de contactschakelaar in de stand "0" en daarna weer terug in de stand "I".
- Laat het rijpedaal los.
- Kies opnieuw de rijrichting.



### OPMERKING

*Indien deze storing sporadisch optreedt, kan hij getolereerd worden. Mocht de inzetbaarheid van de machine negatief worden beïnvloed, neem dan contact op met uw servicecentrum.*

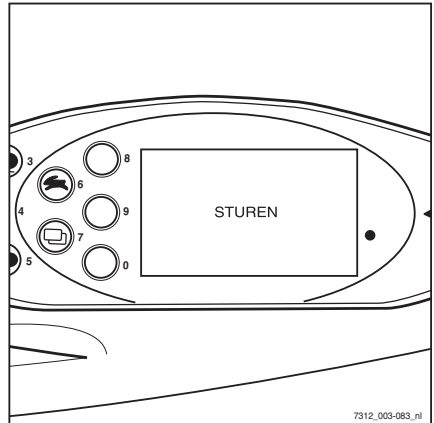


7312\_003-082\_nl

## Melding STUREN

Als de melding STUREN op het display verschijnt, kan de heftruck alleen nog slechts langzaam in noodbedrijf rijden. De stuurhoeksensor moet worden gecontroleerd.

- Neem contact op met het servicecentrum.



7312\_003-083\_nl

## Storingen

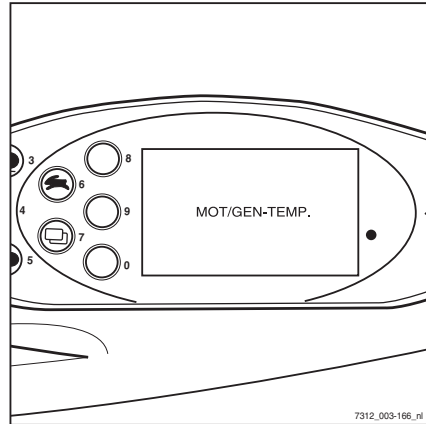
**Melding MOT/GEN-TEMP.**

Als de melding MOT/GEN-TEMP. verschijnt, is de rijmotor of de generator oververhit of is er sprake van een leidingbreuk.

- Onderbreek de werkzaamheden en laat de machine afkoelen. Schakel het contact niet uit.

**OPMERKING**

*Mocht de inzetbaarheid van de machine negatief worden beïnvloed, neem dan contact op met uw servicecentrum.*

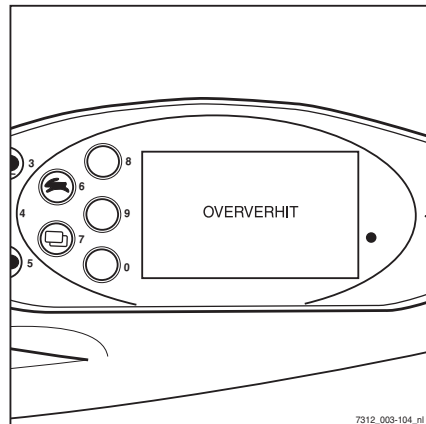


7312\_003-166\_ni

**Melding OVERVERHIT**

Als de melding OVERVERHIT op het display verschijnt, zijn de rijmotoren oververhit. De rijsnelheid en de acceleratie van de heftruck worden gereduceerd.

- Laat de machine afkoelen.
- Neem contact op met uw servicecentrum als de storing blijft bestaan.

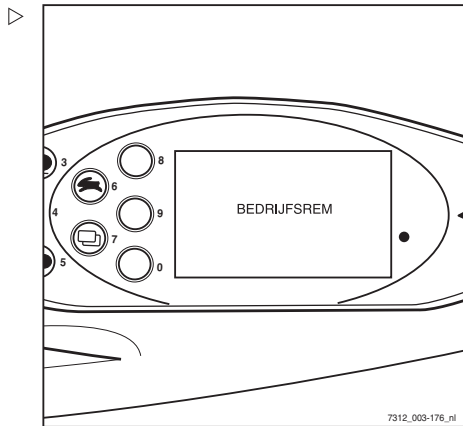


7312\_003-104\_ni

## Melding **BEDRIJFSREM**

Als de melding **BEDRIJFSREM** op het display verschijnt, dient er contact te worden opgenomen met het STILL-servicecentrum.

- Parkeer de machine beveiligd totdat deze door het STILL-servicecentrum is gecontroleerd, zie → Deel "Machine beveiligd parkeren en uitschakelen", blz. 5-288.
- Als de lamellenremmen in de wiel aandrijvingen geblokkeerd zijn, moet de machine worden gesleept, zie → Deel "Slepen", blz. 5-258.



## Bediening in speciale bedrijfsomstandigheden

### Transport

#### **▲ LET OP**

Risico van materiële schade door overbelasting!

Als de heftruck op een transportmiddel wordt gereden, moet het draagvermogen van het transportmiddel, de oprijplaten en de laadbruggen groter zijn dan het werkelijke totaalgewicht van de heftruck. Componenten kunnen door overbelasting vervormd of beschadigd raken.

- Bepaal het werkelijke totaalgewicht van de heftruck.
- Laad de heftruck alleen als het draagvermogen van het transportmiddel, de oprijplaten en de laadbruggen groter is dan het werkelijke totaalgewicht van de heftruck.

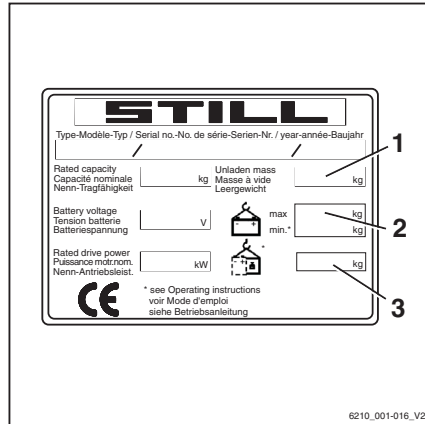
## Bediening in speciale bedrijfsomstandigheden

### Het werkelijke totaalgewicht bepalen

- Parkeer de heftruck beveiligd.
- Bepaal de afzonderlijke gewichten door het typeplaatje van de heftruck te lezen en, indien van toepassing, het typeplaatje van de voorzetapparatuur (variant).
- Tel de bepaalde afzonderlijke gewichten bij elkaar op voor het werkelijke totaalgewicht van de heftruck:

Leeggewicht (1)

- + Max. toegestaan batterijgewicht (2)
- + Extra gewicht (variant) (3)
- + Nettogewicht voorzetapparaat (variant)
- + 100 kg voor de bestuurder
- = Werkelijk totaalgewicht



### **GEVAAR**

#### Ongevalrisico door naar beneden vallen van de heftruck!

Bij stuurbewegingen kan de achterzijde van de heftruck van de laadbrug af naar de rand uitzwenken. Hierdoor kan de heftruck vallen.

- Voordat er op een laadbrug wordt gereden, moet u er zich van vergewissen dat de brug goed aangebracht en bevestigd is.
- Controleer of het transportvoertuig waarop de heftruck zal worden gereden voldoende tegen beweging is beveiligd.
- Houd de veiligheidsafstand aan ten opzichte van randen, laadbruggen, laadperrons, werkplatforms etc.
- Rijd de heftruck langzaam en voorzichtig op het transportvoertuig.

### Keggen aanbrengen

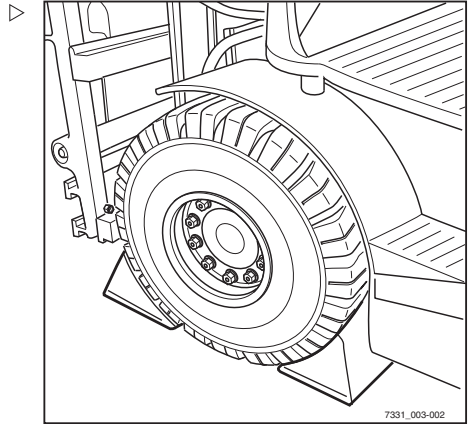
- Beveilig de heftruck met een wielkeg voor elk voorwiel en achter elk achterwiel (1) tegen weggrollen.
- Parkeer de heftruck beveiligd.

#### ⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

Als u de batterijstekker uitrekt als de contactschakelaar is ingeschakeld (onder last), vindt er een boogontlading plaats. Dit kan corrosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Koppel de batterijstekker niet los als de contactschakelaar is ingeschakeld.
- 
- Controleer of de contactschakelaar is uitgeschakeld.
  - Koppel de batterijstekker los.



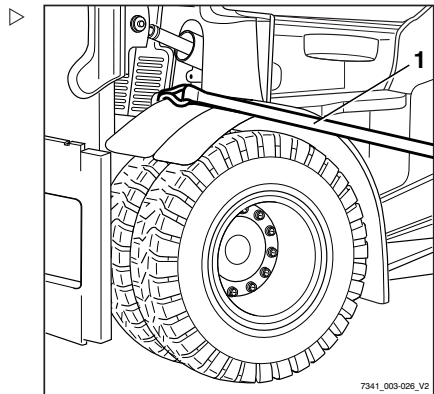
7331\_003-002

### Vastsjorren

#### ⚠ LET OP

Schurende sjorbanden kunnen het oppervlak van de heftruck beschadigen.

- Plaats antislipbeschermingen onder de hijspunten (bijvoorbeeld rubber matten of schuimplastic).
- 
- Bevestig sjorbanden (1) aan beide zijden van de heftruck en slijp de heftruck naar achteren toe vast.



7341\_003-026\_V2

## Bediening in speciale bedrijfsomstandigheden

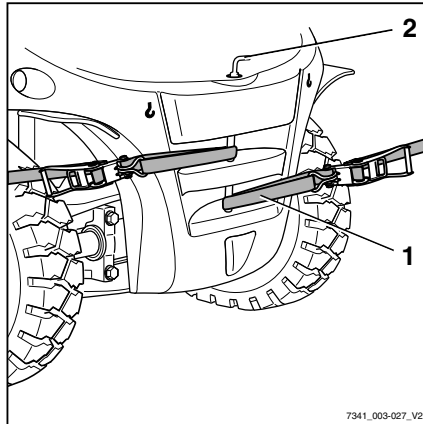
- Bevestig sjordbanden (1) aan de koppelpen (2) of leg lussen om de koppelpen, en zet de heftruck naar de zijkanten toe vast.

### **⚠ GEVAAR**

#### Door afglijden van de sjordbanden kan de heftruck wegglijden!

De heftruck moet zodanig worden vastgesjord dat hij tijdens het transport beslist niet kan bewegen.

- Controleer goed of de sjordbanden strak zijn aangetrokken en of de beschermingen niet kunnen wegglijden.



## Slepen

### **⚠ GEVAAR**

#### Het remsysteem van het sleepvoertuig kan weigeren. Ongevallenrisico!

Als het remsysteem van het sleepvoertuig niet krachtig genoeg is, kunnen het voertuig en de machine niet veilig worden afgeremd of kunnen de remmen van het voertuig weigeren. Het sleepvoertuig moet de trek- en remkrachten van de onberemde gesleepte last kunnen absorberen (werkelijke totaalgewicht van de machine).

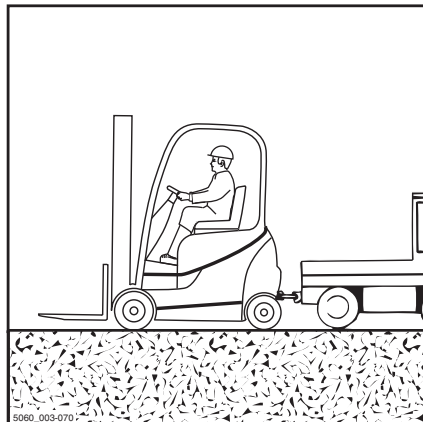
- Controleer de trekkracht en het remvermogen van het sleepvoertuig.

### **⚠ GEVAAR**

#### Als het sleepvoertuig wordt afgeremd, kan de machine tegen het sleepvoertuig botsen. Ongevallenrisico!

Als er voor de krachtoverbrenging in twee richtingen geen starre verbinding wordt gebruikt, kan de heftruck tijdens het remmen van het sleepvoertuig tegen het sleepvoertuig botsen. Om veiligheidsredenen mag alleen een gekeurde sleepstang worden gebruikt.

- Gebruik een gekeurde sleepstang.



**⚠ LET OP**

Als de aandrijving van de heftruck tussen de rijmotor en de aandrijfas niet wordt onderbroken, kan de rijaandrijving beschadigd raken.

- Zet de rijrichtingschakelaar in de neutrale stand.

**⚠ LET OP**

Risico van beschadiging van componenten!

Als u de batterijstekker uittrekt als de contactschakelaar is ingeschakeld (onder last), vindt er een boogontlading plaats. Dit kan erosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Koppel de batterijstekker niet los als de contactschakelaar is ingeschakeld.

**⚠ GEVAAR**

**Tijdens het manoeuvreren kunnen er mensen tussen de machine en het sleepvoertuig bekneld raken. Er bestaat levensgevaar!**

Manoeuvreren met het sleepvoertuig en aanbrengen van de sleepstang is alleen toegestaan met een tweede persoon als begeleider. Hierdoor kunnen de bestuurder van het sleepvoertuig en degene die de sleepstang monteert worden gewezen op mogelijke gevaren.

- Manoeuvreer alleen in het bijzijn van een begeleider.

**⚠ LET OP**

Sturen gaat zwaar! Als het hydraulisch systeem is uitgevallen, werkt de stuurbekrachtiging niet meer!

- De heftruck en het sleepvoertuig moeten bij de geselecteerde sleepsnelheid te allen tijde effectief kunnen worden geremd en bestuurd.

**⚠ LET OP**

Wanneer de machine tijdens het slepen niet wordt bestuurd, kan deze ongecontroleerd uitwijken!

- De gesleepte machine moet altijd worden gestuurd door een bestuurder.
- De bestuurder van de gesleepte heftruck moet op de bestuurdersstoel plaatsnemen en vóór het slepen de veiligheidsgordel omdoen.
- Activeer, indien mogelijk, de aanwezige veiligheidssystemen.

## Bediening in speciale bedrijfsomstandigheden

### **▲ LET OP**

Risico van beschadiging van componenten als gevolg van geblokkeerde remmen!

De heftruck is uitgerust met een negatief werkende veerrem. Daardoor blokkeren de lamellenremmen in de wiel aandrijvingen wanneer de heftruck wordt uitgeschakeld. Voor het slepen moet de rem met behulp van de remklep worden uitgeschakeld. Anders wordt de heftruck gesleept met geblokkeerde wielen.

Zodra de veerrem is uitgeschakeld, wordt er in het hydraulisch remsysteem geleidelijk weer druk opgebouwd en kunnen de remmen opnieuw blokkeren. Let op de sleeptijd wanneer de contactschakelaar is uitgeschakeld. De sleepprocedure moet telkens worden onderbroken om de rem opnieuw uit te schakelen.

- Veerrem uitschakelen
  - Let op de sleeptijd en schakel de veerrem indien nodig opnieuw uit.
- 
- Zet de last neer en laat de vorken tot vlak boven de grond zakken.
  - Zet de rijrichtingschakelaar in de neutrale stand.
  - Schakel de parkeerrem in.
  - Schakel het contact uit.
  - Koppel de batterijstekker los.
  - Controleer de trekkracht en het remvermogen van het sleepvoertuig.
  - Rijd het sleepvoertuig met de hulp van een gids naar de heftruck.
  - Bevestig de sleepstang aan de aanhangerkoppeling van het sleepvoertuig en van de heftruck.
  - Schakel de veerrem uit.
  - Ga op de bestuurdersstoel van de te slepen heftruck zitten en doe de veiligheidsgordel om.
  - Activeer, indien mogelijk, de aanwezige veiligheidssystemen.
  - Haal de heftruck van de parkeerrem .
  - Selecteer een sleepsnelheid waarbij de heftruck en het sleepvoertuig te allen tijde effectief kunnen worden geremd en bestuurd.



- Sleep de machine weg.
- Let op de sleeptijd (zie de tabel in de paragraaf "Veerrem uitschakelen") en schakel de veerrem indien nodig opnieuw uit.
- Na het wegslepen moet de heftruck worden beveiligd tegen weggrollen (bijv. door de parkeerrem in te schakelen of met keggen).
- Verwijder de sleepstang.

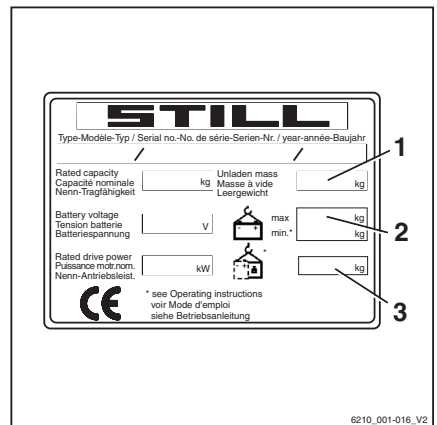
## Hijzen met een kraan

Hijzen met een kraan is alleen bedoeld voor het transporteren van de complete heftruck met hefmast voor de eerste ingebruikname. Bij gebruik onder omstandigheden waarbij de machine regelmatig met een kraan moet worden opgehesen of die hier niet zijn beschreven, kan er met de fabrikant contact worden opgenomen over speciale uitrustingsvarianten.

Machines mogen uitsluitend worden opgehesen door personen met voldoende ervaring met geschikte aanslagmiddelen en hijsinrichtingen.

## Transportgewicht bepalen

- Parkeer de heftruck beveiligd; zie het hoofdstuk "Heftruck beveiligd parkeren".
- Bepaal de afzonderlijke gewichten door het typeplaatje van de heftruck te lezen en, indien van toepassing, het typeplaatje van de voorzetapparatuur (variant).
- Tel de bepaalde afzonderlijke gewichten bij elkaar op voor het transportgewicht van de heftruck:
  - Leeggewicht (1)
  - + Max. toegestaan batterijgewicht (2)
  - + Extra gewicht (variant) (3)



## Bediening in speciale bedrijfsomstandigheden

- + Nettogewicht voorzetapparaat (variant)
- = Transportgewicht

### Hijsbanden bevestigen

#### LET OP

Aanslagmiddelen kunnen het lakwerk van de heftruck beschadigen!

Aanslagmiddelen kunnen het lakwerk beschadigen wanneer zij langs het oppervlak van de heftruck schuren of ertegenaan drukken. Met name harde aanslagmiddelen of aanslagmiddelen met scherpe randen, zoals kabels of kettingen, kunnen het oppervlak snel beschadigen.

- Gebruik stoffen aanslagmiddelen, bijv. hijsbanden, en indien nodig randbeschermers of soortgelijke beschermingen



#### GEVAAR

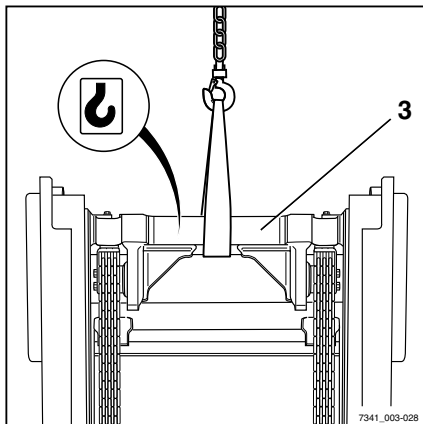
**Er bestaat levensgevaar als de hijsinrichtingen en aanslagmiddelen niet goed functioneren en de heftruck daardoor naar beneden valt!**

- Gebruik alleen hijsinrichtingen en aanslagmiddelen met voldoende draagvermogen voor het bepaalde transportgewicht.
- Gebruik alleen de aangegeven hijspunten van de heftruck.
- Zorg ervoor dat de aanslagmiddelen, zoals haken, harpsluitingen, banden, etc., alleen in de voorgeschreven belastingsrichting worden gebruikt.
- De aanslagmiddelen mogen niet door onderdelen van de heftruck beschadigd worden.

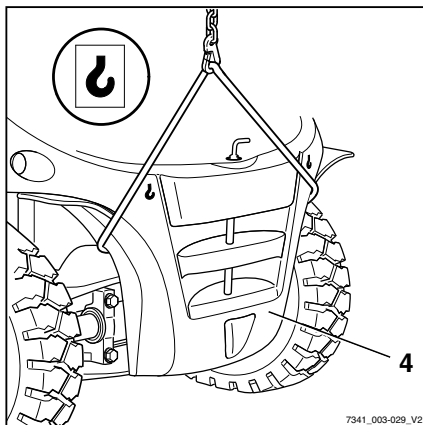
#### OPMERKING

*De hijspunten zijn gemarkeerd met een haaksymbool.*

- Bevestig de hijsbanden zoals weergegeven rond de dwarsbalk (3) van de buitenmast. ▷



- Bevestig de hijsbanden zoals weergegeven rond het contragewicht (4). ▷
- Bepaal het zwaartepunt van de heftruck, zie het hoofdstuk "Afmetingen".



## Bediening in speciale bedrijfsomstandigheden

- Stel de lengte van de aanslagmiddelen zodanig af dat het hijs oog (6) zich loodrecht boven het zwaartepunt van de heftruck bevindt.

Dit zorgt ervoor dat de heftruck horizontaal hangt wanneer hij wordt opgehesen.

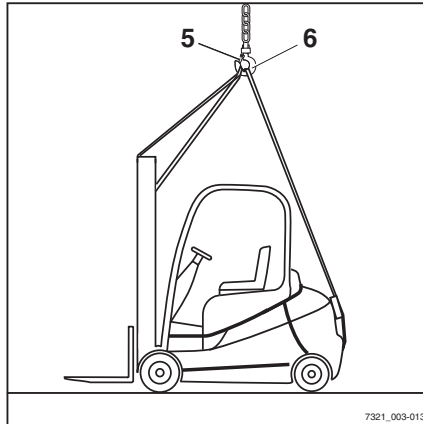
- Bevestig de hijsbanden in het hijs oog en vergrendel de beveiliging (5).

### ▲ LET OP

Verkeerd aangebrachte aanslagmiddelen kunnen aanbouwdelen beschadigen!

De door de aanslagmiddelen uitgeoefende druk kan tijdens het ophijzen van de heftruck aanbouwdelen beschadigen of vernielen. Indien er aanbouwdelen in de weg zitten (bijv. verlichting, achterruit, merknaamplaatjes, etc.), moeten deze voor het transport worden verwijderd.

- Bevestig aanslagmiddelen zodanig dat zij geen aanbouwdelen kunnen raken.
- 
- Controleer of de aanslagmiddelen niet in contact kunnen komen met aanbouwdelen.



## Machine ophijzen



### ▲ GEVAAR

**Als de opgehesen heftruck ongecontroleerd slingert, kunnen personen bekneld raken. Er bestaat levensgevaar!**

- Loop of sta nooit onder hangende lasten.
  - Laat de heftruck nergens tegenaan stoten wanneer deze wordt opgehesen en voorkom ongecontroleerde bewegingen van de heftruck.
  - Houd de heftruck indien nodig met kabels tegen.
- 
- Hijs de heftruck voorzichtig op en laat hem op de juiste plaats weer zakken.

## Procedure in noodsituaties

### Nooduitschakeling

#### ⚠ WAARSCHUWING

De elektrische rembekrachtiging werkt niet als de noodstop-schakelaar wordt bediend!

Door het bedienen van de noodstop-schakelaar wordt de gehele elektrische installatie spanningsloos.

- Gebruik om te remmen de bedrijfsrem.

#### ⚠ LET OP

Door de noodstop-schakelaar (1) te bedienen of door de batterijstekker (3) aan de greep (2) uit te trekken, worden de elektrische functies van de heftruck uitgeschakeld.

Dit veiligheidssysteem mag alleen in een noodsituatie worden gebruikt of om de heftruck veilig te parkeren.

#### ⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

Als u de batterijstekker uittrekt als de contactschakelaar is ingeschakeld (onder last), vindt er een boogontlading plaats. Dit kan corrosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

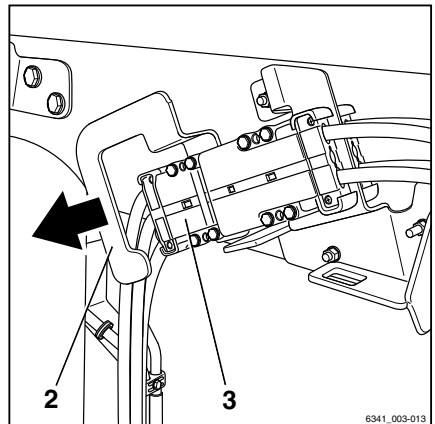
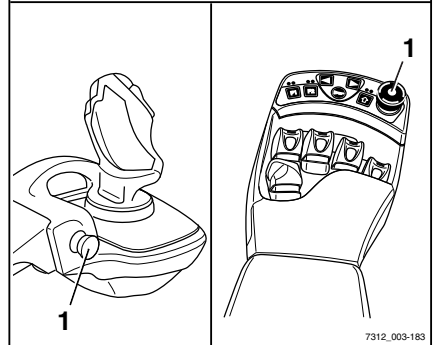
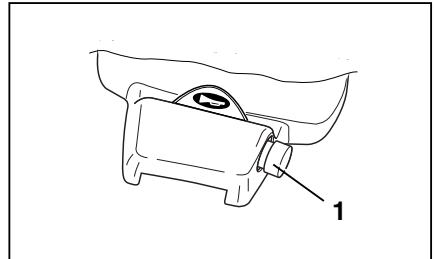
- Schakel het contact uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
- Koppel de batterijstekker bij ingeschakelde contactschakelaar alleen los als er sprake is van een noodgeval.

In een noodgeval kunnen alle functies van de heftruck worden uitgeschakeld:

- Druk op de noodstop-schakelaar (1) of koppel de batterijstekker (3) los.

#### In de rijmodus heeft dit het volgende effect:

- De rij snelheid wordt bij loslaten van het rijpedaal niet verlaagd, in overeenstemming met het geselecteerde rijprogramma. De heftruck rolt verder tot hij stilstaat
- In het eerste gedeelte van de rempedaalslag werkt de elektrische rem niet. Om de heftruck met de mechanische rem af te remmen, moet het rempedaal verder worden ingetrapt



## Procedure in noodsituaties

- Op een helling kan de heftruck alleen door de mechanische rem worden tegengehouden, en niet door de elektrische rem
- Geen stuurbevestiging, omdat de stuurkrachten door de resterende noodbesturingsfunctie worden vergroot
- Er zijn geen hydraulische functies beschikbaar

## Procedure bij kantelen van de heftruck

### **⚠ GEVAAR**

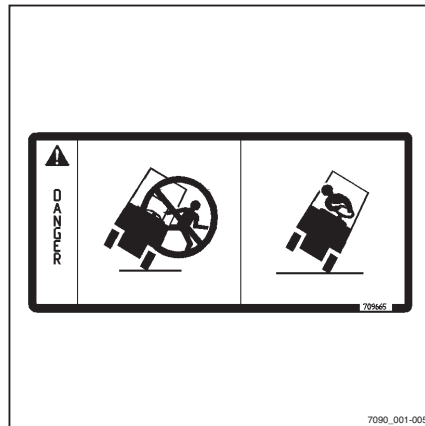
**Als de heftruck kantelt, kan de bestuurder eruit vallen, onder de heftruck terechtkomen en worden verpletterd. Er bestaat levensgevaar.**

Het niet aanhouden van de in deze bedieningsinstructies gespecificeerde grenswaarden, bijv. door te rijden op ontoelaatbaar steile hellingen of door het niet aanpassen van de snelheid in bochten, kan ertoe leiden dat de heftruck kantelt. Als de heftruck begint te kantelen, mag u in geen geval de heftruck verlaten. Doet u dat wel, is de kans groter dat u door de heftruck wordt geraakt.

- Open in geen geval de veiligheidsgordel.
- Spring nooit uit de heftruck.
- Houd u altijd aan de regels voor het gedrag bij kantelen van de heftruck.

### **Gedrag bij kantelen van de heftruck.**

- Houd het stuur stevig vast met beide handen.
- Zet u met uw voeten in de voetruimte schrap.
- Buig uw bovenlichaam over het stuur.
- Buig uw lichaam in de tegengestelde richting van de kantelrichting.



## Noodhamer

De noodhamer dient als reddingsmiddel voor de bestuurder voor wanneer deze in een gevaarlijke situatie in de cabine opgesloten is, bijvoorbeeld als de heftruck omgekekt is en de cabinedeur niet kan worden geopend.

Met de noodhamer kunnen ruiten van enkel-laags glas vrij gemakkelijk worden ingeslagen zodat bestuurder uit de gevaarlijke omgeving kan ontsnappen of worden gered.

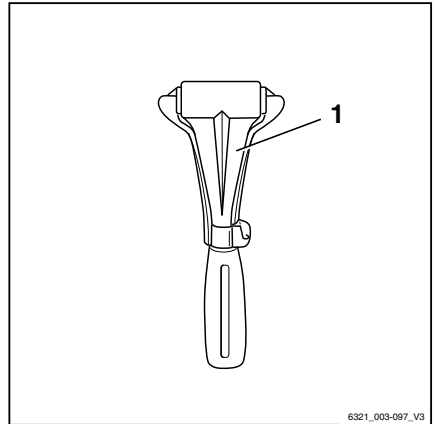
### Noodhamer gebruiken

#### WAARSCHUWING

Bij het inslaan van glas bestaat er verwondingsgevaar door glassplinters!

Wanneer een glazen cabineruit wordt ingeslagen, kunnen er glassplinters in het gezicht vliegen en in de huid en ogen snijden. Wend het gezicht af van de ruit die wordt ingeslagen en bedek het gezicht bovendien met de binnenkant van de elleboog van uw vrije arm.

- Bescherm uw gezicht tijdens het inslaan van een glasruit.
- 
- Trek de noodhamer aan de handgreep uit zijn bevestigingssteun.
  - Sla met een van beide metalen punten aan de kop van de noodhamer krachtig tegen de glasruit tot deze breekt.



## Nooddaalinrichting

Als de regeleenheid van het hydraulisch systeem uitvalt terwijl er een last gegeven is, kunt u de last toch laten zakken. Hiertoe bevindt zich een nooddaalbout in het regelblok.



#### GEVAAR

**Er bestaat levensgevaar door vallende lasten of dalende delen van de heftruck.**

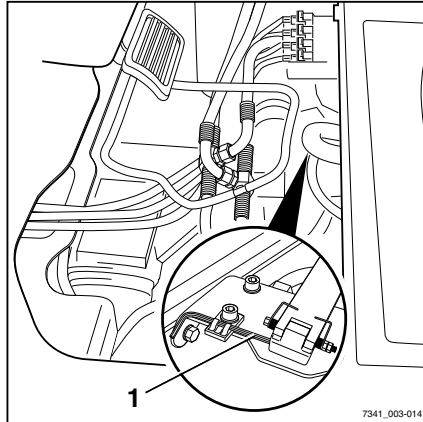
- Loop of sta niet onder de gegeven last.
- Volg de hieronder beschreven stappen op.

## Procedure in noodsituaties

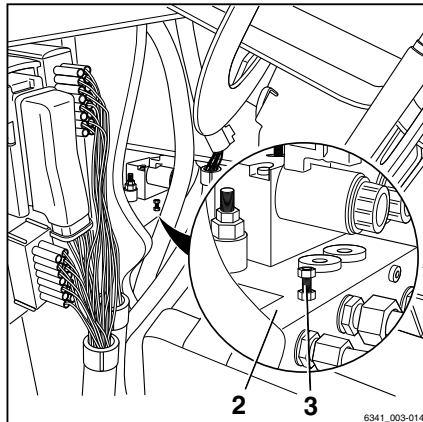
**i** OPMERKING

*Als hulpmiddel voor het uitvoeren van de onderstaande stappen, bevindt zich onder de bodemplaat in de buurt van de remklep een inbussleutel. Deze inbussleutel moet altijd in de heftruck blijven.*

- Verwijder de bodemplaat.
- Haal de inbussleutel (1) uit de bevestigingssteun. ▷
- Open de afdekking rechtsvoor.



- Schroef met de inbussleutel de nooddaalbout (3) in het regelblok (2) maximaal 1,5 omwenteling los. ▷
- Draai de nooddaalbout weer vast wanneer de last is gedaald.
- Breng de inbussleutel weer in zijn bevestigingssteun aan.
- Breng de bodemplaat aan.
- Sluit de afdekking rechtsvoor.

**▲ WAARSCHUWING**

De last daalt!

De daalsnelheid wordt geregeld door de nooddaalbout los te schroeven.

- Neem de volgende lijst in acht.



**Onthoud het volgende:**

- Aanhaalmoment:  
max. 2,5 Nm
- Iets losgeschroefd:  
De last daalt langzaam
- Ver losgeschroefd:  
De last daalt snel

**⚠ GEVAAR**

**Als de heftruck met geblokkeerde regeleenheid van het hydraulisch systeem wordt gebruikt, bestaat er een grotere kans op ongevallen!**

- Na de nooddaalprocedure moet de storing worden verholpen.
- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.

**Veerrem uitschakelen****⚠ LET OP**

Risico van beschadiging van componenten als gevolg van geblokkeerde remmen!

Om de heftruck te kunnen wegslepen, mogen de lamellenremmen in de wielaandrijvingen niet geblokkeerd zijn.

- Schakel de veerrem tijdens het slepen herhaaldelijk volgens de onderstaande tabel uit.

De heftruck is uitgerust met een negatief werkende veerrem. Als de heftruck wordt uitgeschakeld, blokkeren na enkele minuten de lamellenremmen in de wielaandrijvingen. De heftruck kan echter nog steeds worden verplaatst, totdat de wielaandrijvingen blokkeren. Om de heftruck te kunnen slepen, moet de veerrem worden uitgeschakeld door de remklep te bedienen. Anders wordt de heftruck gesleept met geblokkeerde wielen.

** OPMERKING**

*De remklep bevindt zich voor de bestuurdersstoel onder de bodemplaat.*

De koppelpen van het contragewicht kan worden gebruikt als hulpmiddel om de remklep te bedienen. Als de heftruck niet over een verwijderbare koppelpen beschikt, bijvoorbeeld als de heftruck een automatische aanhanger-

## Procedure in noodsituaties

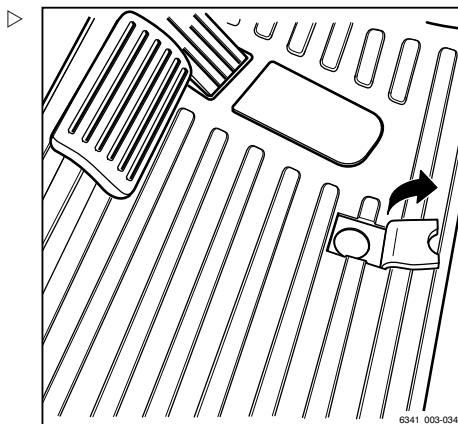
koppeling (variant) heeft, moet de bodemplaat helemaal worden opgetild om bij de remklep te komen.

Zodra de veerrem is uitgeschakeld, daalt de druk in het hydraulisch remsysteem geleidelijk weer en kunnen de remmen opnieuw blokkeren. De sleepprocedure moet op bepaalde tijdstippen volgens de onderstaande tabel worden onderbroken en de veerrem moet dan opnieuw worden uitgeschakeld.

| Hydrauliekoli-<br>tempera-<br>tuur | Tijd na het uitschakelen<br>van de veerrem tot deze<br>weer blokkeert |          |
|------------------------------------|---|----------|
|                                    | Minuten   | Seconden |
| -20                                | 190   | 0        |
| 20                                 | 7   | 40       |
| 50                                 | 2   | 50       |
| 95                                 | 1   | 50       |

### Remklep met behulp van de koppelpen bedienen:

- Verwijder de koppelpen uit het contragewicht.
- Pak de rubberlip in de rubbermat vast met behulp van de vingeropening en trek de lip omhoog.



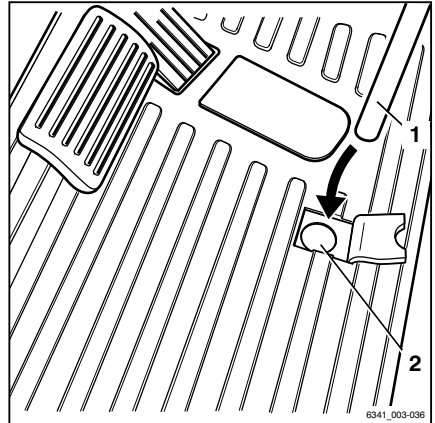
- Steek de koppelpen (1) in de boring (2) van de bodemplaat tot de pen duidelijk op de plaat van de remklep eronder rust.
- Druk de koppelpen herhaaldelijk recht omlaag.

De veerrem wordt uitgeschakeld.

### **i** OPMERKING

*Om de veerrem volledig uit te schakelen, drukt u de plaat van de remklep ten minste 30 keer omlaag. De druk die daardoor in het hydraulisch remsysteem wordt opgebouwd, schakelt de veerrem uit.*

- Nadat de veerrem is uitgeschakeld, duwt u de rubberlip in de rubbermat weer omlaag.
- Breng de koppelpen in het contragewicht aan.



### **Remklep zonder de koppelpen bedienen:**

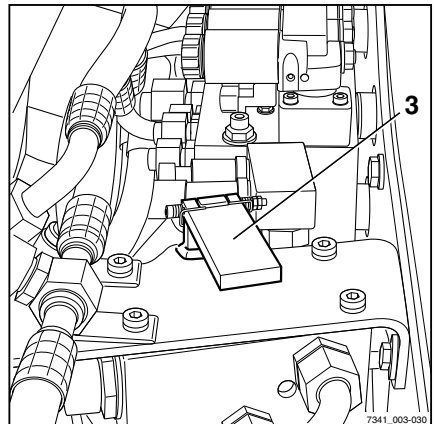
- Verwijder de rubbermat.
- Verwijder de bodemplaat.
- Druk de plaat (3) van de remklep herhaaldelijk omlaag.

De veerrem wordt uitgeschakeld.

### **i** OPMERKING

*Om de veerrem volledig uit te schakelen, drukt u de plaat van de remklep ten minste 30 keer omlaag. De druk die daardoor in het hydraulisch remsysteem wordt opgebouwd, schakelt de veerrem uit.*

- Nadat de veerrem is uitgeschakeld, brengt u de bodemplaat en de rubbermat opnieuw aan.



### **⚠ WAARSCHUWING**

Verwondingsgevaar door vallen of uitglijden!

Als de bodemplaat niet wordt aangebracht, bestaat het gevaar dat u met uw schoenen blijft hangen en valt. Zelfs als de bodemplaat is aangebracht, bestaat er nog gevaar dat u uitglijdt en zich verwondt wanneer de rubbermat niet wordt gebruikt.

- Breng de bodemplaat en de rubbermat aan.

## Omgang met de batterij

# Omgang met de batterij

## Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij

### Onderhoudspersoneel



#### **WAARSCHUWING**

Gevaar van beknelling/afschuiven!

De batterij is erg zwaar. Er bestaat gevaar van ernstig letsel wanneer lichaamsdelen onder de batterij bekneld raken.

Als er tijdens het sluiten van het batterijdeksel lichaamsdelen tussen het batterijdeksel en de rand van het chassis ingeklemd raken, kan dit letsel veroorzaken.

- Draag tijdens het vervangen van de batterij altijd veiligheidsschoenen.
- Sluit het batterijdeksel alleen als zich geen lichaamsdelen tussen het batterijdeksel en de rand van het chassis bevinden.

De batterij mag alleen worden vervangen volgens de aanwijzingen in deze bedieningsinstructies.

Volg voor het opladen en onderhouden van de batterij de onderhoudsinstructies van de fabrikant van de batterij en van de batterijlader op.

## Brandbeveiligingsmaatregelen



### ⚠ GEVAAR

#### Explosiegevaar door ontvlambare gassen!

De batterij geeft tijdens het opladen een mengsel van zuurstof en waterstof (knaalgas) af. Dit gasmengsel is explosief en mag niet ontbranden.

Binnen een afstand van 2 m van de geparkeerde heftruck met de op te laden batterij of van de batterijlader, mogen zich geen brandbare materialen of vonkvormende apparatuur bevinden.

Neem bij werkzaamheden aan batterijen de volgende veiligheidsmaatregelen.

- Blijf uit de buurt van open vuur en rook niet.
- Zorg altijd voor een goede ventilatie in de ruimtes.
- Koppel de batterijstekker los vóór het laden en alleen wanneer de heftruck en batterijlader zijn uitgeschakeld.
- Het batterijdeksel moet tijdens het opladen open blijven.
- Maak de oppervlakken van de batterijcellen vrij.
- Leg geen metalen voorwerpen op de batterij.
- Open eventuele beschermende constructies volledig (bijv. cabine met canvasafdekking).
- Houd brandblusapparatuur gereed.

## Hef- en hijsmiddelen

De batterij kan worden verwijderd met behulp van de volgende hijs- of hefmiddelen:

- Voor heftrucks zie het hoofdstuk "Batterij vervangen met een pallettruck"

## Omgang met de batterij

### **⚠ GEVAAR**

#### Ongevalrisico!

De batterij kan van het hijs- of hefmiddel vallen, of het hijs- of hefmiddel kan kantelen of beschadigd raken. Als dit gebeurt, bestaat er levensgevaar.

De batterij mag alleen worden vervangen als de heftruck op een vlakke, gelijkmatige ondergrond met voldoende draagvermogen staat. Het hefvermogen van het hijs- of hefmiddel (zie bedieningsinstructies of typeplaatje) moet ten minste overeenkomen met het batterijgewicht (zie het batterij-identificatieplaatje).

- Controleer het hefvermogen van het hijs- of hefmiddel.
- Verwijder de batterij op een geschikte ondergrond.

## Afmetingen en gewicht van de batterij

### **⚠ GEVAAR**

#### Kantelgevaar door veranderd batterijgewicht!

De afmetingen en het gewicht van de batterij beïnvloeden de stabiliteit van de heftruck. Bij het vervangen van de batterij mogen de gewichtsverhoudingen niet worden gewijzigd. Het gewicht van de batterij moet binnen het op het typeplaatje vermelde gewichtsbereik liggen.

- Verwijder geen extra gewichten en wijzig hun positie niet.
- Houd rekening met het batterijgewicht.

## Beschadiging van kabels en batterijstekers

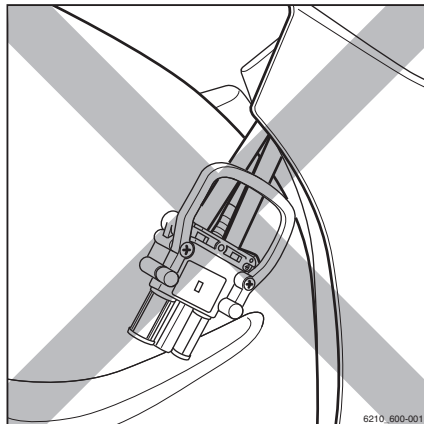


### **⚠ LET OP**

Als de kabels beschadigd raken, bestaat er kortsluitingsgevaar.

De batterijkabel mag niet bekneld raken als het batterijdeksel wordt gesloten.

- Controleer de batterijkabel op beschadiging.
- Zorg bij het verwijderen en opnieuw aanbrengen van de batterij dat de batterijkabels niet beschadigd raken.
- Zorg dat de batterijkabel niet in contact komt met het batterijdeksel.



**▲ LET OP**

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

Als de batterijstekker wordt losgekoppeld of aangesloten terwijl de contactschakelaar of batterijlader is ingeschakeld, vindt er een boogontlading plaats bij de batterijstekker. Dit kan corrosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Schakel de contactschakelaar of de batterijlader uit voordat de batterijstekker wordt losgekoppeld of aangesloten.
- Koppel de batterijstekker bij ingeschakelde contactschakelaar (onder last) alleen los als er sprake is van een noodgeval.

## Batterijdeksel openen en sluiten

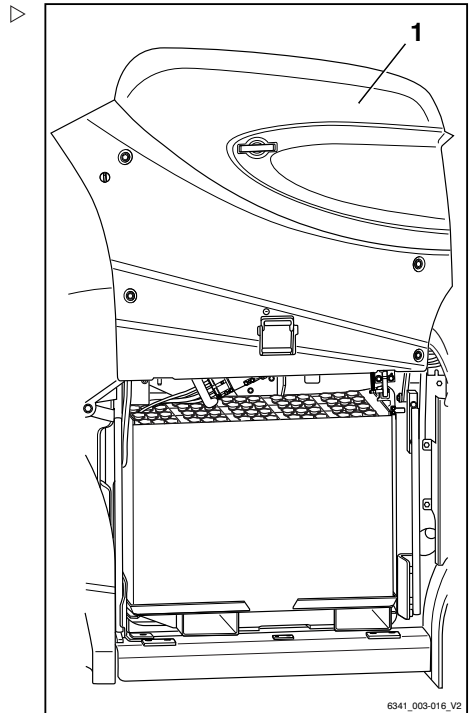
### Batterijdeksel openen

**▲ WAARSCHUWING**

Verwondingsgevaar als het batterijdeksel valt!

Het batterijdeksel (1) is uitgerust met gasveren, die het deksel openhouden. Als het batterijdeksel extra wordt belast, bijvoorbeeld door zware voorwerpen, krachtige wind of andere personen, kan het deksel plotseling dichtvallen. Door koud weer en veroudering kan het vermogen van de gasveren eveneens afnemen waardoor het deksel kan dichtvallen.

- Zorg ervoor dat het batterijdeksel niet omlaag wordt gedrukt door krachtige wind of andere personen.
- Als de gasveren het batterijdeksel niet meer zelfstandig kunnen openhouden, dient er contact te worden opgenomen met het geautoriseerde servicecentrum.



## Omgang met de batterij

- Ontgrendel de snelsluiting (1) door deze 1/4 slag rechtsom te draaien. ▷
- Open het slot van het batterijdeksel (3) met de sleutel.
- Om het batterijdeksel te ontgrendelen, trekt u aan de greep (4) en gebruikt u tegelijkertijd de andere greep (2) om het batterijdeksel naar boven toe open te klappen.

### OPMERKING

*Onder het batterijdeksel bevindt zich een vergrendeling die in de bovenste stand van het deksel vastklikt en die voorkomt dat het deksel onbedoeld wordt gesloten.*

- Controleer of de veiligheidshaak (1) in de uitsparing van de steun (2) valt. ▷

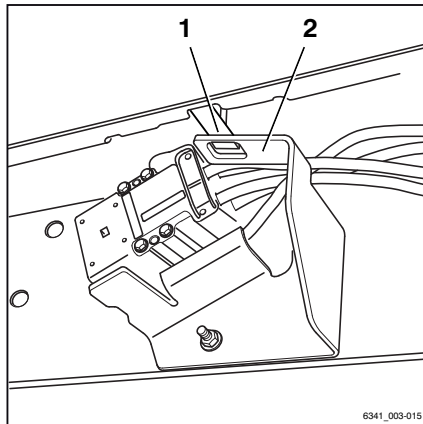
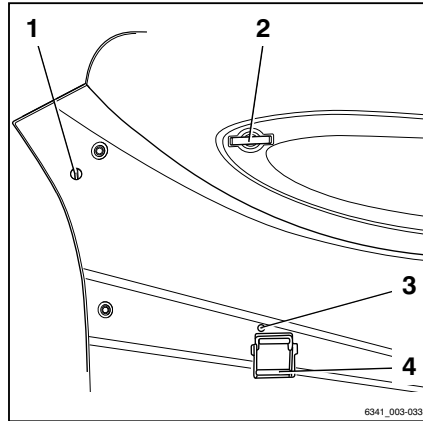
## Batterijdeksel sluiten

### LET OP

Let er bij het sluiten van het batterijdeksel op dat er geen ledematen worden ingeklemd – beknellingsgevaar!

Let er bij het sluiten van het batterijdeksel op dat er niets tussen het deksel en de rand van het chassis komt.

- Pak geen randen vast. Sluit het batterijdeksel altijd door met elke hand een van de grepen vast te pakken.
- Sluit het batterijdeksel voorzichtig.
- Sluit het batterijdeksel alleen als er geen lichaamsdelen in de weg zitten.

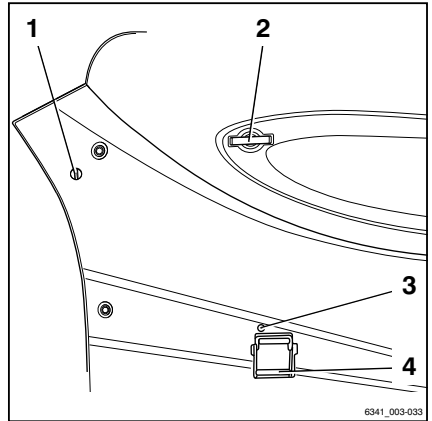




- Om het batterijdeksel te sluiten, pakt u de grepen (2) en (4) tegelijkertijd vast en trekt u het deksel krachtig naar beneden.
- Controleer of de vergrendeling van het batterijdeksel vastklikt als u het deksel sluit.
- Sluit het slot van het batterijdeksel (3) af met de sleutel.
- Vergrendel de snelsluiting (1) door deze 1/4 slag linksom te draaien.

**OPMERKING**

Het batterijdeksel is alleen correct vergrendeld als het bovenste gedeelte van de greep (4) zich op één lijn met het deksel bevindt.

**Batterijstekker loskoppelen****⚠ LET OP**

Risico van beschadiging van componenten!

Als u de batterijstekker uittrekt als de contactschakelaar is ingeschakeld (onder last), vindt er een boogontlading plaats. Dit kan corrosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Koppel de batterijstekker niet los als de contactschakelaar is ingeschakeld.

**⚠ LET OP**

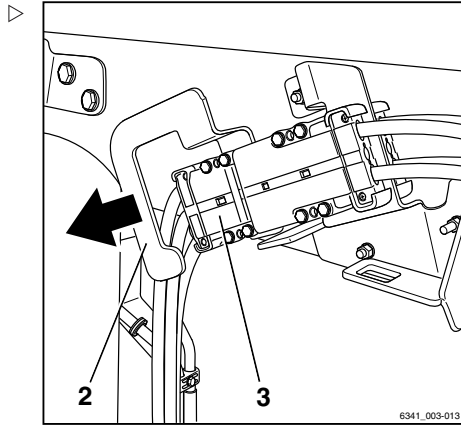
Als de kabels beschadigd raken, bestaat er kortsluitingsgevaar.

Zorg dat de batterijkabel niet bekneld raakt als het batterijdeksel wordt gesloten.

- Controleer of de contactschakelaar is uitgeschakeld.
- Open het batterijdeksel.

## Omgang met de batterij

- Koppel de batterijstekker (3) los van de stekkerverbinding door de greep (2) in de richting van de pijl te trekken.
- Controleer de batterijkabel op beschadiging.
- Leg de batterijstekker op de batterij.
- Zorg dat de batterijkabel niet in contact kan komen met het batterijdeksel.
- Sluit het batterijdeksel weer, indien van toepassing.



## Batterij vervangen met een pallettruck of heftruck

### **⚠ GEVAAR**

#### Levensgevaar!

- Neem altijd de informatie in het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij" in acht.

#### Vorbereiding

Het hefvermogen van de pallettruck/heftruck moet ten minste overeenkomen met het batterijgewicht (zie het batterij-identificatieplaatje).

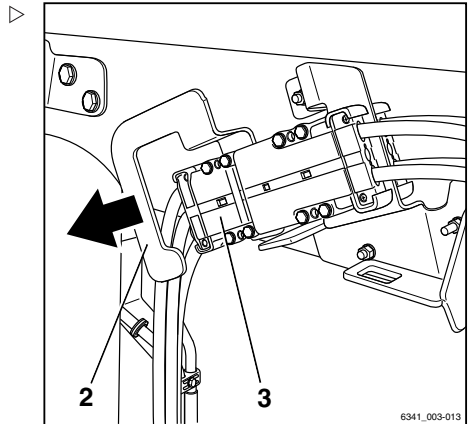
- Controleer het hefvermogen van de pallettruck/heftruck.
- Controleer of de ondergrond geschikt is voor het verwijderen van de batterij.
- Schakel het contact uit.
- Open het batterijdeksel.

### **⚠ LET OP**

Koppel de batterijstekker niet los als de contactschakelaar is ingeschakeld!

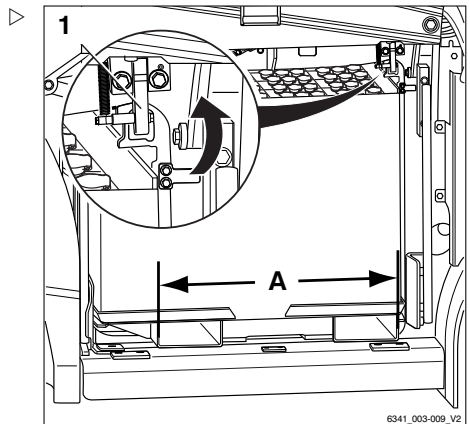
- Controleer of de contactschakelaar is uitgeschakeld.

- Koppel de batterijstekker (3) los van de stekerverbinding door de greep (2) in de richting van de pijl te trekken.
- Controleer de batterijkabel op beschadiging en leg hem op de batterij.
- Zorg er tijdens het verwijderen van de batterijkabel voor dat de kabel niet met componenten in contact komt.



- Pas de afstand (A) tussen de vorken van de pallettruck/heftruck aan om deze af te stemmen op de afstand (A) tussen de vorkloffen in het onderstel van de batterij.
- Kantel de batterijvergrendeling (1) omhoog.

De batterijvergrendeling wordt door de spanveer in de opgeklapte stand gehouden. De batterij is nu toegankelijk.



## Omgang met de batterij

## Batterij oppakken


**WAARSCHUWING**

Gevaar van beknelling/afschuiven!

Er mogen zich geen personen direct naast de batterij of tussen de batterij en de pallettruck/heftruck bevinden tijdens het verwijderen en aanbrengen van de batterij met de pallettruck/heftruck.

- Bepaal de lengte van het onderstel van de batterij en markeer deze lengte op een van de vorken, beginnend bij de vorkpunt; maat (B).
- Steek de vorken voorzichtig tot aan de markering in de vorksloffen van het onderstel van de batterij.
- Til de batterij en het onderstel van de batterij voorzichtig op en verwijder deze uit de heftruck. Let daarbij op de afstand tot het chassis.
- Verwijder de batterij en het onderstel van de batterij voorzichtig van de heftruck, d.w.z. met lage snelheid, langzame stuurbewegingen en voorzichtig remmen.
- Zet de batterij en het onderstel van de batterij voorzichtig neer.

De batterij blijft altijd op het onderstel van de batterij staan.

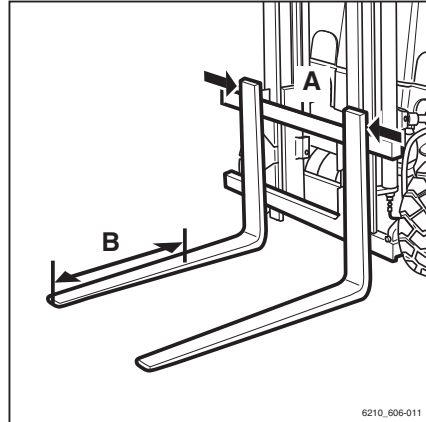
## Batterij aanbrengen

**LET OP**

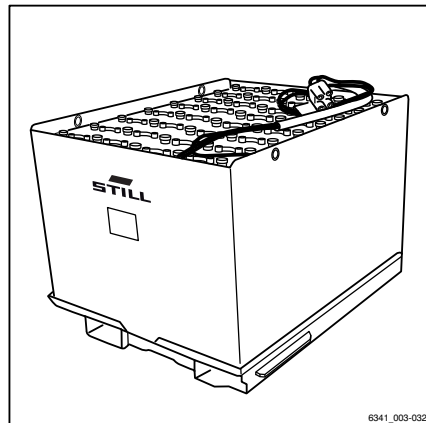
Beschadiging van de batterij mogelijk!

Als de batterij niet samen met het onderstel van de batterij wordt gebruikt, kan de batterij niet veilig in het batterijcompartiment worden gepositioneerd. De batterij kan in het batterijcompartiment kantelen. Hierdoor kunnen de batterij en machinecomponenten beschadigd raken.

- Gebruik de batterij altijd samen met het onderstel van de batterij.
- Pak de nieuwe batterij samen met het onderstel van die batterij op en transporteer deze naar de heftruck.



6210\_606-011



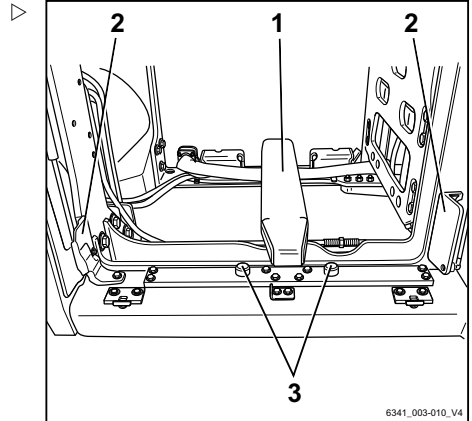
6341\_003-032

- Leg de batterijkabel op de batterij, zodat de kabel tijdens het aanbrengen van de batterij niet bekneld kan raken.
- Plaats de batterij haaks ten opzichte van de pallettruck/heftruck.

De schuifrail (1) dient als hulpmiddel bij het aanbrengen van de batterij en geleidt het onderstel van de batterij haaks in het batterijcompartiment.

De aanrijbeveiliging (2) beschermt de klepsteun tegen beschadiging tijdens het aanbrengen van de batterij.

De borgnokken (3) moeten in het onderstel van de batterij vallen wanneer de batterij wordt neergelaten. Als de borgnokken helemaal in de uitsparingen zitten, wordt voorkomen dat de batterij zijwaarts uit het batterijcompartiment glijdt.

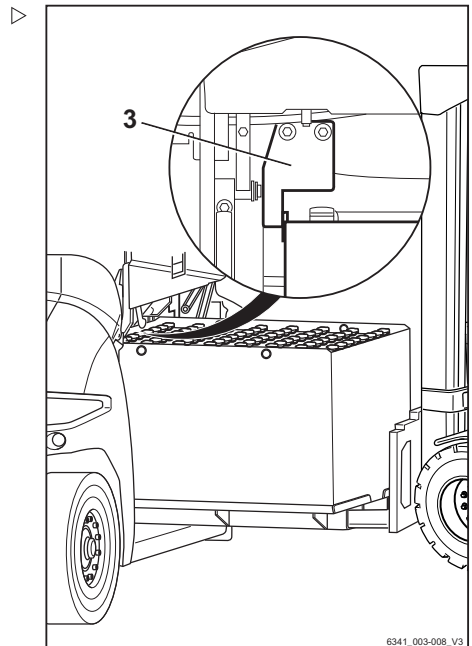


- Schuif de batterij voorzichtig in het batterijcompartiment. Let daarbij op de afstel- en aanbrenghulpmiddelen (3) aan de linkerzijde van het batterijcompartiment.



#### OPMERKING

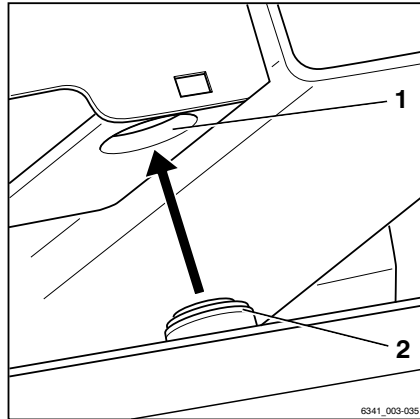
*De batterij moet vlak langs de aanbrenghulpmiddelen (3) worden geleid. Dit helpt de bestuurder de batterij aan te brengen zonder dat de batterij in de heftruck vast komt te zitten.*



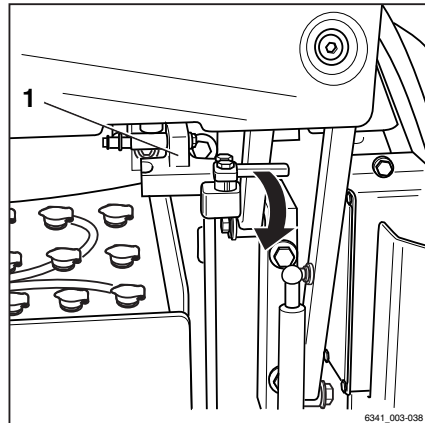
## Omgang met de batterij

▷ Ga als volgt te werk als de batterij zich op de juiste manier in het batterijcompartiment bevindt:

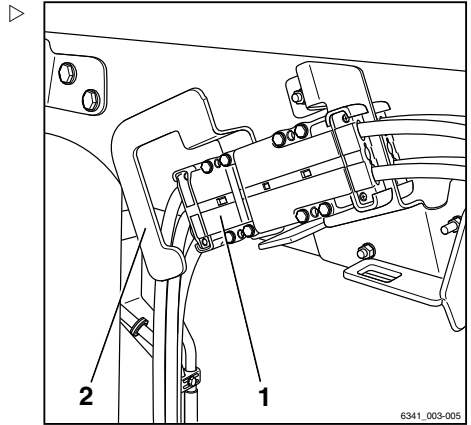
- Laat de batterij voorzichtig zakken.
- Controleer of de borgnokken (2) helemaal in de boringen (1) zitten en of de batterij niet scheef staat.
- Als de batterij niet goed is aangebracht, herhaalt u dit proces.
- Haal de vorken voorzichtig uit het onderstel van de batterij.



- Kantel de batterijvergrendeling (1) omlaag. ▷



- Houd de batterijstekker (1) vast aan de greep (2) en steek de stekker helemaal in de stekkerverbinding.
- Zorg dat de batterijkabel niet in contact komt met het batterijdeksel.
- Sluit het batterijdeksel .



## Batterij onderhouden

### ⚠ GEVAAR

#### Levensgevaar!

- Neem altijd de informatie in het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij" in acht.

### ⚠ WAARSCHUWING

Batterijzuur is giftig en bijtend!

- Volg de veiligheidsvoorschriften in het hoofdstuk "Batterijzuur" op.

### **i** OPMERKING

*Het onderhoud van de batterij vindt plaats volgens de instructies van de batterijfabrikant! De bedieningsinstructies van de batterijlader moeten eveneens worden opgevolgd. Alleen de bij de batterijlader meegeleverde instructies gelden. Indien deze instructies niet beschikbaar zijn, vraag ze dan aan bij de dealer.*

## Omgang met de batterij

### Ladingsstoestand van de batterij controleren

#### ⚠ LET OP

Diepe ontlading verkort de levensduur van de batterij.

Als er op de batterij-indicator (1) geen balk meer wordt weergegeven (0% van de beschikbare batterijcapaciteit, d.w.z. ongeveer 20% van de nominale capaciteit), begint de diepe ontlading.

- Diepe ontlading (geen balk op het display) moet worden voorkomen.
- Staak onmiddellijk het werk met de machine.
- Vervang de batterijen onmiddellijk.
- Laat batterijen nooit geheel of gedeeltelijk ontladen staan.

- Schakel de parkeerrem in.
- Schakel het contact in.
- Lees de batterijlading (1) af op het display.
- Laad een geheel of gedeeltelijk ontladen batterij op.

#### OPMERKING

*De batterij-indicator toont de beschikbare batterijcapaciteit als een gesegmenteerd staafdiagram in stappen van 10%. Ongeveer om de 10 seconden schakelt het display om tussen de batterijlading en de resterende bedrijfstijd.*

### Batterij opladen

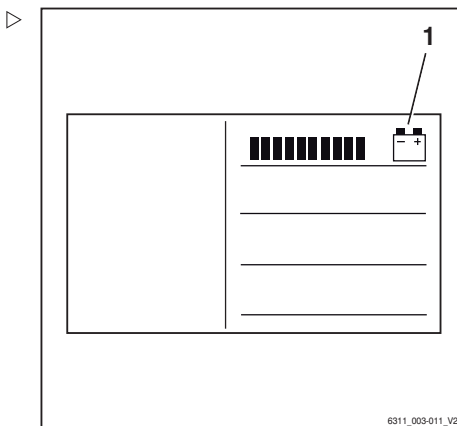


#### ⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

Onjuiste aansluiting of bediening van het laadstation of de batterijlader kan leiden tot beschadiging van componenten!

- Volg de bedieningsinstructies voor het laadstation of de batterijlader en voor de batterij op.

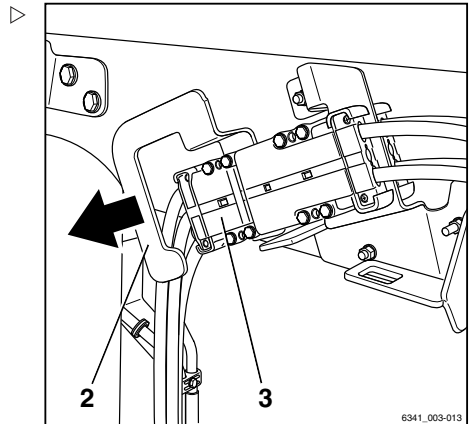




**⚠ LET OP**

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

- Controleer of de contactschakelaar of batterijlader is uitgeschakeld voordat u de batterijstekker loskoppelt of aansluit.
- 
- Parkeer de heftruck beveiligd.
  - Schakel het contact uit.
  - Zorg altijd voor een goede ventilatie in de ruimtes.
  - Open eventuele beschermende constructies volledig (bijv. cabine met canvasafdekking).
  - Open het batterijdeksel.
  - Koppel de batterijstekker (3) los van de stekkerverbinding door de greep (2) in de richting van de pijl te trekken.
  - Leg geen metalen voorwerpen of gereedschappen op de batterij.
  - Blijf uit de buurt van open vuur en rook niet.
  - Controleer de batterijkabels en oplaadkabels op beschadiging en vervang ze indien nodig.



## Omgang met de batterij

- Sluit de batterijstekker (3) aan op de stekker van de batterijlader (4). ▷

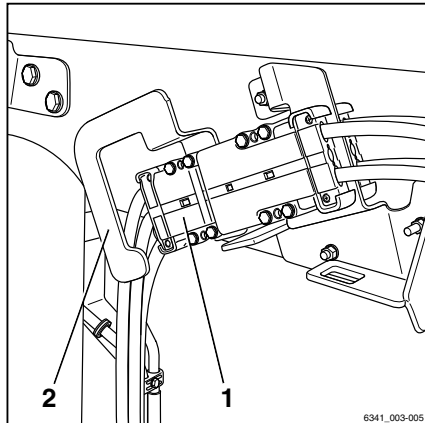
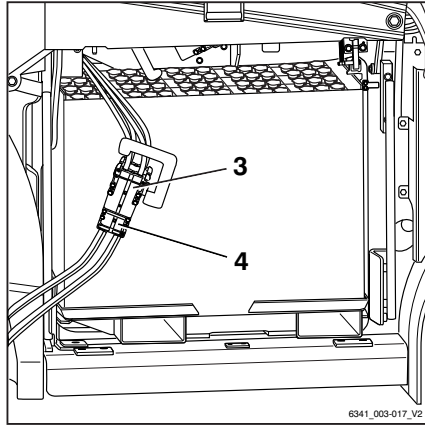
**OPMERKING**

*Raadpleeg voor meer informatie de bedieningsinstructies van uw batterij en batterijlader (vereffeningslading).*

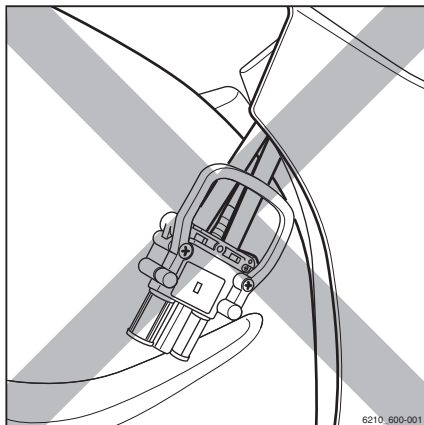
- Schakel de batterijlader in.

Na het opladen:

- Schakel de batterijlader uit.
  - Koppel de batterijstekker los van de stekker van de batterijlader.
- 
- Houd de batterijstekker (1) vast aan de greep (2) en steek de stekker helemaal in de stekerverbinding van de heftruck. ▷
  - Zorg dat de batterijkabel niet in contact komt met het batterijdeksel.



- Sluit het batterijdeksel volledig. Zorg er hierbij voor dat er geen kabel tussen het chassis en het deksel bekneld raakt.



## Buiten bedrijf stellen

**Buiten bedrijf stellen****Machine beveiligd parkeren en uitschakelen****⚠ GEVAAR**

**Levensgevaar door overreden te worden wanneer de machine wegrolt!**

- De heftruck mag niet op een helling worden geparkeerd.
- In een noodgeval op een helling moet de heftruck bergafwaarts met keggen onder de wielen worden vastgezet.
- Verlaat de heftruck alleen als de parkeerrem is aangetrokken.

**⚠ GEVAAR**

**Er bestaat levensgevaar door een vallende last of dalende delen van de heftruck!**

- Vóór het verlaten van de heftruck moet de last volledig gedaald zijn.

**⚠ LET OP**

Batterijen kunnen bevriezen!

Als de heftruck langere tijd wordt geparkeerd bij een omgevingstemperatuur onder  $-10^{\circ}\text{C}$ , koelen de batterijen af. De elektrolyt kan bevriezen en de batterijen beschadigen. De heftruck is dan niet gereed voor gebruik.

- Parkeer de machine bij een omgevingstemperatuur onder  $-10^{\circ}\text{C}$  alleen kortstondig.
- 
- Schakel de parkeerrem in.

- Laat het vorkenbord tot op de grond zakken. ▷
- Neig de hefmaat naar voren tot de vorkpunten op de grond rusten.
- Schuif bij voorzetapparatuur (variant) de werkcilinders in; zie het hoofdstuk "Algemene instructies voor het bedienen van voorzetapparatuur".
- Draai de contactsleutel naar links en verwijder hem.

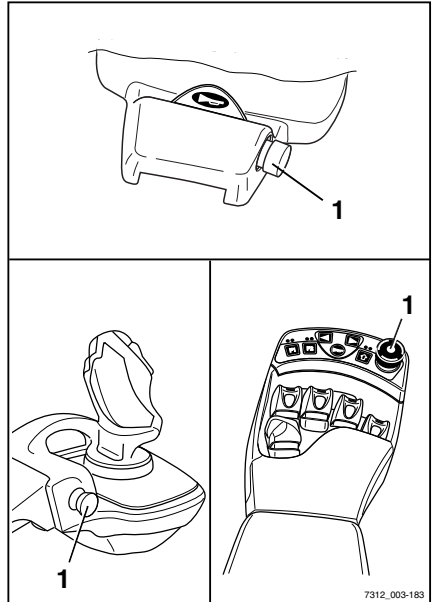


- Druk op de noodstopshakelaar (1). ▷



#### OPMERKING

*Contactsleutels, FleetManager-kaarten (variant), FleetManager-transponderchips (variant) en de pincode voor de toegangsautorisatie (variant) mogen zonder uitdrukkelijke instructie daartoe niet aan anderen worden gegeven.*



## Buiten bedrijf stellen

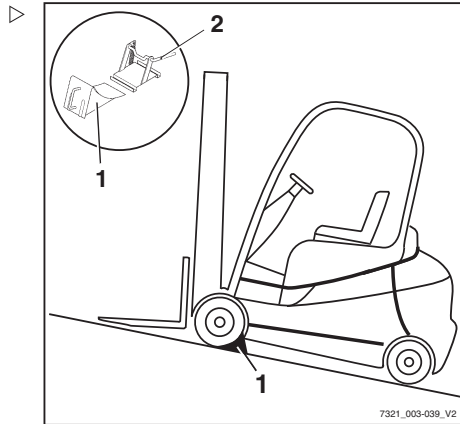
### Wielkeg (variant)

De wielkeg (variant) dient om te voorkomen dat de machine op een helling weggroet.

- Trek de hendel (2) van de bevestigingssteun omhoog.
- Verwijder de wielkeg (1) uit de bevestigingssteun.
- Duw de keg bergafwaarts achter een wiel van de vooras.

#### **OPMERKING**

*Plaats de wielkeg na gebruik terug in de bevestigingssteun en klap de hendel (2) weer omlaag.*



## Machine uit gebruik nemen en stallen

### **LET OP**

Beschadiging van componenten door verkeerd stallen!

Als de heftruck langer dan twee maanden op ondeugdelijke wijze wordt gestald of uit gebruik wordt genomen, kan de machine beschadigd raken door corrosie. Als de heftruck langere tijd wordt geparkeerd bij een omgevingstemperatuur onder  $-10^{\circ}\text{C}$ , koelen de batterijen af. De elektrolyt kan bevriezen en de batterijen beschadigen.

- Neem de volgende maatregelen voordat u de machine uit gebruik neemt.

### **LET OP**

Risico van beschadiging van componenten!

Als u de batterijstekker uitrekt als de contactschakelaar is ingeschakeld (onder last), vindt er een boogontlading plaats. Dit kan corrosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Koppel de batterijstekker niet los als de contactschakelaar is ingeschakeld.

**⚠ LET OP**

Gevaar van vervorming van de banden door continue eenzijdige belasting!

Laat de heftruck door het geautoriseerde servicecentrum opkrikken zodat alle wielen van de grond vrij zijn. Dit voorkomt blijvende vervorming van de banden.

**⚠ LET OP**

Gevaar van beschadiging door corrosie als gevolg van condensatie op de heftruck!

Veel kunststoffolies en synthetische materialen zijn waterdicht. Condenswater dat op de heftruck ontstaat, kan niet door deze afdekkingen ontsnappen.

- Gebruik geen kunststoffolie, omdat dit de vorming van condenswater bevordert.

**OPMERKING**

*Sluit batterijen alleen volledig opgeladen op.*

**Maatregelen voordat de heftruck uit gebruik wordt genomen**

- Stal de heftruck in een droge, schone, vorstvrije en goed geventileerde omgeving.
- Reinig de heftruck grondig; zie het hoofdstuk "Reinigen".
- Hef het vorkenbord meerdere malen tot de aanslag.
- Neig de hefmast enkele malen naar voren en achteren en bedien de eventueel aanwezige voorzetapparatuur meerdere malen.
- Laat de vork op een geschikt steunvlak zakken, bijvoorbeeld een pallet, om de spanning van de hefkettingen weg te nemen.
- Controleer het hydrauliekolieniveau en vul indien nodig olie bij.
- Breng een dunne laag olie of vet aan op alle onbehandelde bewegende delen.
- Smeer de heftruck.
- Smeer de gewrichten en bedieningsmechanismen.
- Smeer de batterijdekselvergrendeling.

## Buiten bedrijf stellen

- Controleer of de contactschakelaar is uitgeschakeld, koppel vervolgens de batterijstekker los.
- Controleer de toestand van de batterij en het niveau en de dichtheid van het zuur.
- Voer onderhoud aan de batterij uit.
- Spuit een geschikte contactspray op alle blootliggende elektrische contacten.
- Laat de heftruck alleen door het geautoriseerde servicecentrum ophijzen en opkrikken.
- Dek de heftruck af met dampdoorlatend materiaal, zoals katoen, om de heftruck tegen stof te beschermen.
- Als de heftruck nog langer uit gebruik wordt genomen, neem dan contact op met uw geautoriseerde servicecentrum voor aanvullende maatregelen.

## Na langere tijd weer in gebruik nemen

Wanneer de heftruck langer dan zes maanden niet is gebruikt, moet hij grondig worden gecontroleerd voordat hij weer in gebruik wordt genomen. Net als bij de jaarlijkse inspectie moet ook deze controle alle veiligheidstechnische punten voor de heftruck omvatten.

- Reinig de heftruck grondig; zie het hoofdstuk "Reinigen".
- Olie de gewrichten en bedieningsmechanismen.
- Controleer de toestand van de batterij en de dichtheid van het zuur en laad de batterij indien nodig op.
- Controleer de hydrauliekolie op condenswater en ververs de olie indien nodig.
- Controles en werkzaamheden voorafgaand aan de ingebruikname uitvoeren.
- Neem de heftruck in gebruik.



Tijdens de ingebruikname moet met name het volgende worden gecontroleerd:

- Aandrijving, regelsysteem, besturing
- Remmen (bedrijfsrem, parkeerrem)
- Hefinrichting (hefmiddelen, hefkettingen, bevestiging)

**OPMERKING**

*Raadpleeg voor verdere informatie de werkplaatshandleiding van de heftruck of neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.*

## Reinigen

## Reinigen

## Machine reinigen

- Parkeer de machine beveiligd.

**▲ LET OP**

Risico van beschadiging van componenten!

Als u de batterijstekker uittrekt als de contactschakelaar is ingeschakeld (onder last), vindt er een boogontlading plaats. Dit kan corrosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Schakel het contact uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
- Koppel de batterijstekker alleen in een noodgeval los als de contactschakelaar is ingeschakeld.

- Koppel de batterijstekker los.

**▲ WAARSCHUWING**

Er bestaat verwondingsgevaar door vallen wanneer u op de machine klimt!

Als u op de machine klimt, kunt u aan componenten blijven hangen of daarop uitglijden en naar beneden vallen. Hoger gelegen punten van de machine mogen alleen met daarvoor geschikte uitrusting toegankelijk worden gemaakt.

- Voer de volgende stappen strikt uit.
- Gebruik alleen de daarvoor bedoelde treden om op de machine te klimmen.
- Gebruik bijvoorbeeld trapladders of platformen om bij ontoegankelijke plaatsen te komen.

## Machine voorbereiden voor reiniging

**▲ LET OP**

Als er water in de elektrische installatie binnendringt, bestaat er kortsluitingsgevaar!

- Voer de volgende stappen strikt uit.
- Schakel de elektrische installatie uit voordat u met reinigen begint.

- Spuit niet direct met water op elektromotoren en andere elektrische componenten of de afdekkingen daarvan.

**⚠ LET OP**

Een te hoge waterdruk of te heet water en te hete stoom kunnen de componenten van de heftruck beschadigen.

- Voer de volgende stappen strikt uit.
- 
- Gebruik uitsluitend hogedrukreinigers met een maximumvermogen van 50 bar en een maximumtemperatuur van 85 °C.
  - Zorg bij gebruik van hogedrukreinigers voor een afstand van minimaal 20 cm tussen het mondstuk en het te reinigen object.
  - Richt de straal niet direct op stickers en informatielabels.

**⚠ GEVAAR****Brandgevaar!**

Afzettingen/opeenhopen van brandbare materialen kunnen in de buurt van hete componenten (bijv. aandrijfeenheden) ontbranden.

- Voer de volgende stappen strikt uit.

- Verwijder regelmatig alle afzettingen/opeenhopen van ongewenste materialen in de buurt van hete componenten.

**⚠ GEVAAR**

**Ontvlambare vloeistoffen kunnen door hete delen van de heftruck ontbranden, waardoor brandgevaar ontstaat!**

- Voer de volgende stappen strikt uit.

- Gebruik tijdens het reinigen geen ontvlambare vloeistoffen.
- Volg de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant voor de omgang met reinigingsmiddelen op.

## Reinigen

### LET OP

Agressieve reinigingsmiddelen kunnen het oppervlak van componenten beschadigen!

Agressieve reinigingsmiddelen die ongeschikt zijn voor kunststof kunnen kunststof delen oplossen of broos maken. Het scherm van het display- en bedieningspaneel kan melkachtig (troebel) worden.

- Voer de volgende stappen strikt uit.
- 
- Reinig kunststof onderdelen uitsluitend met voor kunststoffen geschikte reinigingsmiddelen.
  - Volg de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant voor de omgang met reinigingsmiddelen op.

### **Buitenkant van de heftruck wassen**

- Reinig de buitenkant van de machine met in water oplosbare reinigingsmiddelen en water (waterstraal, spons, doek).
- Reinig alle betreedbare delen, de olievulopeningen en hun omgeving en de smeerpipels voordat u met smeren begint.

### OPMERKING

*Denk eraan dat hoe vaker de heftruck gereinigd wordt, hoe vaker hij moet worden gesmeerd.*

## Elektrische installatie reinigen

### ⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van elektrische schokken door restcapaciteit!

- Kom nooit met uw blote handen in de elektrische installatie.

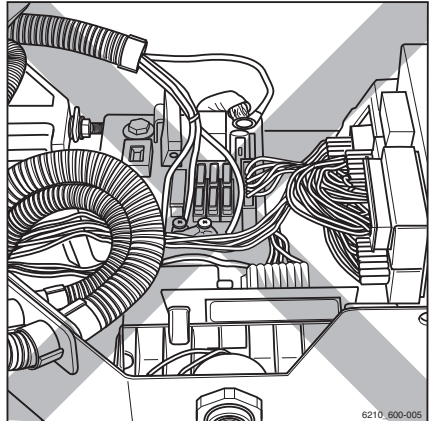


### ⚠ LET OP

Door componenten van de elektrische installatie met water te reinigen, kan de elektrische installatie beschadigd raken.

Reinigen van de elektrische installatie met water is verboden!

- Verwijder geen deksels etc.
- Gebruik uitsluitend droge reinigingsmiddelen volgens de specificaties van de fabrikant.



- Reinig de componenten van de elektrische installatie met een niet-metalen borstel en blaas het stof weg met een zachte stroom perslucht.

## Hefkettingen reinigen

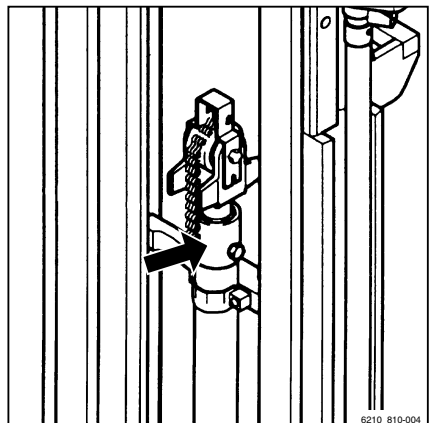
### ⚠ WAARSCHUWING

Ongevalrisico!

Hefkettingen zijn veiligheidskritische onderdelen.

Het gebruik van koude of chemische reinigingsmiddelen of van vloeistoffen die bijten of die zuur of chloor bevatten, kan de kettingen beschadigen en is verboden!

- Volg de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant voor de omgang met reinigingsmiddelen op.
- Plaats een opvangbak onder de hefmast.
- Reinig met paraffinederivaten zoals benzine.
- Bij reiniging met een stoomreiniger mogen er geen aanvullende reinigingsmiddelen worden gebruikt.
- Verwijder na de reiniging onmiddellijk met perslucht alle water uit de kettingschakels.



## Reinigen

Tijdens deze procedure moet de ketting meerdere malen worden bewogen.

- Smit de ketting nadat hij is gedroogd onmiddellijk in met kettingspray. Tijdens deze procedure moet de ketting meerdere malen worden bewogen.

Zie voor de specificaties van de kettingspray het hoofdstuk "Onderhoudsschema".



### MILIEUVOORSCHRIFT

*Voer alle gemorste of in de opvangbak verzamelde vloeistof af op een milieuvriendelijke manier. Houd u aan de wettelijke voorschriften.*

## Ruiten reinigen

De ruiten, bijv. cabineruiten (variant), moeten altijd schoon en vrij van ijs zijn. Dit is de enige manier om goed zicht te garanderen.

### ▲ LET OP

Pas op dat u de achterrautverwarming (binnenzijde) niet beschadigt!

- De achterraut moet bijzonder voorzichtig worden gereinigd en er mogen geen voorwerpen met scherpe randen worden gebruikt.
- 
- Reinig de ruiten met een normaal in de handel verkrijgbare glasreiniger.

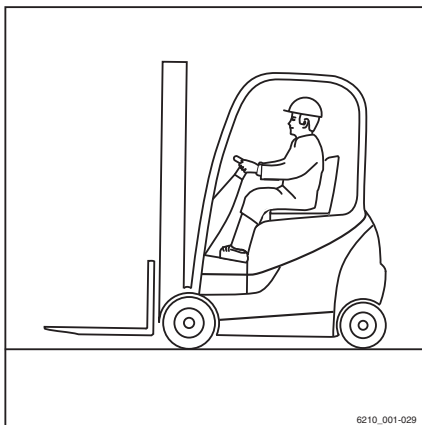
## Na het wassen

- Droog de heftruck zorgvuldig (bijv. met perslucht).
- Ga op de bestuurdersstoel zitten en start de machine volgens de voorschriften.

### **⚠ LET OP**

Kortsluitingsgevaar!

- Als er ondanks de getroffen voorzorgsmaatregelen toch vocht in de motoren is binnengedrongen, moeten deze eerst met perslucht worden gedroogd.
- De heftruck moet vervolgens worden gestart om eventuele beschadiging door corrosie te voorkomen.







6

---

Onderhoud

## Algemene onderhoudsinformatie

# Algemene onderhoudsinformatie

## Personeelskwalificaties

Alleen gekwalificeerd en geautoriseerd personeel mag onderhoud uitvoeren. De jaarlijkse controle moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde persoon. De inspectie en beoordeling door de gekwalificeerde persoon moet onafhankelijk van bedrijfsmatige en economische omstandigheden en uitsluitend vanuit een veiligheidsstandpunt plaatsvinden. Hij moet over voldoende kennis en ervaring beschikken om de toestand van een heftruck en de effectiviteit van de beschermingen te kunnen beoordelen volgens de technische conventies en volgens de principes voor het testen van heftrucks.

## Onderhoudspersoneel voor batterijen

Batterijen mogen uitsluitend worden opgeladen, onderhouden en vervangen door hiervoor opgeleid personeel volgens de instructies van de fabrikanten van de batterij, de lader en de heftruck. De instructies voor het omgaan met de batterij en de bedieningsinstructies voor de batterijlader moeten worden opgevolgd.

## Onderhoud zonder speciale kwalificaties

Eenvoudig onderhoud zoals het controleren van het hydrauliekolieniveau mag worden uitgevoerd door ongeschoold personeel. Een bepaalde kwalificatie, zoals van een specialist, is niet nodig om deze werkzaamheden uit te voeren. De vereiste handelingen zijn gedetailleerd beschreven op de desbetreffende plaatsen in deze bedieningsinstructies.

## Informatie voor het uitvoeren van onderhoud

Deze paragraaf bevat alle informatie om te bepalen wanneer de machine moet worden onderhouden. Voer de onderhoudswerkzaamheden uit met de juiste intervallen, volgens de urenteller en aan de hand van de onderhoudschecklists. Dit is de enige manier

om te garanderen dat de machine gebruiksgereed blijft, optimale prestaties levert en een optimale levensduur heeft. Het is tevens een voorwaarde voor eventuele garantieclaims.

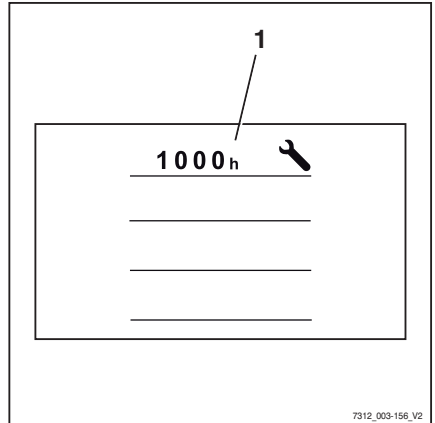
### Onderhoudstijdstip

- Voer onderhoudswerkzaamheden aan de heftruck uit volgens het display "Service na"(1).
- Welk onderhoud er nodig is, ziet u in de onderhoudschecklists.

De intervallen zijn vastgesteld voor normale toepassingen. Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden van de machine, kunnen er in overleg met het bedrijf dat de heftruck gebruikt kortere onderhoudsintervallen worden vastgelegd.

De volgende factoren kunnen kortere onderhoudsintervallen vereisen:

- Vuile, slechte rijwegen
- Stoffige of zilte lucht
- Hoge luchtvochtigheid
- Extreem hoge of lage omgevingstemperaturen, of extreme temperatuurwisselingen
- Meerploegendiensten met een lange inschakelduur
- Bepaalde nationale voorschriften voor de heftruck of afzonderlijke componenten





## Onderhoud - om de 1000 draaiuren/jaarlijks

| Na draaiuren   |  |       |  |       |  |       |  |       | Uitgevoerd |   |   |
|--|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|------------|---|---|
| 1000   |  | 2000  |  | 4000  |  | 5000  |  | 7000  |            | ✓ | * |
| 8000   |  | 10000 |  | 11000 |  | 13000 |  | 14000 |            |   |   |
| <b>Chassis, plaatwerk en bevestigingen</b>   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Chassis op scheuren controleren  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Beschermdak/cabine en ruiten op beschadiging controleren   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Bedieningselementen, schakelaars en gewrichten op beschadiging controleren en vet en olie aanbrengen |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Bestuurdersstoel op een goede werking en op beschadiging controleren                                 |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Veiligheidssysteem voor bestuurders op een goede werking en op beschadiging controleren en reinigen  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Batterijdeksel en vergrendeling op een goede werking en op beschadiging controleren                  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Batterijvergrendeling op een goede werking en op beschadiging controleren                            |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Grendelpen voor de vergrendeling van de batterijpallet op beschadiging controleren                   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Tweepedalensysteem (variant) op een goede werking en op beschadiging controleren en smeren           |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| <b>Banden en wielen</b>  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Banden op slijtage controleren Bij luchtbanden de bandenspanning controleren                         |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Wielen op beschadiging controleren en aanhaalmomenten controleren.                                   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| <b>Aandrijfeenheid</b>   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Bevestiging van de aandrijfjas controleren, aandrijfjas op lekkage controleren, koelribben reinigen  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Transmissieoliepeil controleren  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Transmissieolie verversen (eenmaal na 1000 uur)  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| <b>Stuurinrichting</b>   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Stuurinrichting op een goede werking en op lekkage controleren                                       |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Stuur op goede bevestiging controleren en draaihendel op beschadiging controleren                    |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Stuuras op goede bevestiging en op lekkage controleren en met vet smeren                             |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Stuuraanslag controleren   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| <b>Rem</b>   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Alle mechanische onderdelen van het remsysteem op toestand en goede werking controleren              |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Remklep op een goede werking en op lekkage controleren   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Bedrijfsrem op een goede werking controleren   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |

## Algemene onderhoudsinformatie

| Na draaiuren   |  |       |  |       |  |       |  |       | Uitgevoerd |   |   |
|--|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|------------|---|---|
| 1000   |  | 2000  |  | 4000  |  | 5000  |  | 7000  |            | ✓ | * |
| 8000   |  | 10000 |  | 11000 |  | 13000 |  | 14000 |            |   |   |
| Parkeerrem op een goede werking controleren  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| <b>Elektrische installatie</b>   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Alle stroomkabelaansluitingen controleren  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Contacten van de hoofdonderbreker controleren.   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Schakelaars en sensoren op een goede werking controleren   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Verlichting en indicatielampjes controleren  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| <b>Koelsysteem (vermogenselektronica en hydrauliekolie)</b>  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Koelvloeistofniveau en koelmiddelgehalte controleren   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Op een goede werking en op lekkage controleren   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Radiateur, radiatorgrille, uitlaatluichtrechter en wateruitlaat controleren                            |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| <b>Batterij en toebehoren</b>  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Batterijpallet op beschadiging controleren.  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Vergrendeling en grendelpennen in het chassis op beschadiging controleren.                             |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Apparaatstekker en heftruckkabelboom op beschadiging controleren.                                      |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Batterijstekker en batterijkabelset op beschadiging controleren  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Batterij op beschadiging en zuurdichtheid controleren; onderhoudsinstructies van de fabrikant opvolgen |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| <b>Hydraulisch systeem</b>   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Hydraulisch systeem op toestand, goede werking en lekkage controleren                                  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Blokkeerfunctie van het hydraulisch systeem (ISO-klep) controleren                                     |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Oliepeil controleren   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| <b>Hefmast</b>   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Hefmastlagers op beschadiging controleren, smeren en aanhaalmoment controleren                         |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Mastprofielen op beschadiging en slijtage controleren Mastprofielen smeren                             |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Hefkettingen op beschadiging en slijtage controleren Hefkettingen afstellen en smeren                  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Hefcilinders en aansluitingen op beschadiging en lekkage controleren                                   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Geleiderollen op beschadiging en slijtage controleren  |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Steunrollen en kettingrollen op beschadiging en slijtage controleren                                   |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |
| Speling tussen aanslag van vorkenbord en uitloopblokkering controleren                                 |  |       |  |       |  |       |  |       |            |   |   |

| Na draaiuren  |  |       |  |       |  |       |  |       |  | Uitgevoerd |   |
|---|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------------|---|
| 1000  |  | 2000  |  | 4000  |  | 5000  |  | 7000  |  | ✓          | * |
| 8000  |  | 10000 |  | 11000 |  | 13000 |  | 14000 |  |            |   |
| Neigcilinders en aansluitingen op beschadiging en lekkage controleren                                       |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Vorkenbord op beschadiging en slijtage controleren  |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Vergrendeling van vorken op beschadiging en op een goede werking controleren                                |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Vorken op slijtage en vervorming controleren  |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Controleren of er een veiligheidsbout op het vorkenbord of het voorzetapparaat aanwezig is                  |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Slangen van het extra hydraulisch systeem op beschadiging controleren                                       |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| <b>Speciale uitrusting</b>  |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Luchtinlaatfilter van verwarming vervangen  |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Recirculatiefilter van de verwarming vervangen  |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Verwarming op beschadiging controleren; onderhoudsinstructies van de fabrikant opvolgen                     |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Voorzetapparatuur op slijtage en beschadiging controleren; onderhoudsinstructies van de fabrikant opvolgen  |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Aanhangerkoppeling op slijtage en beschadiging controleren; onderhoudsinstructies van de fabrikant opvolgen |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| <b>Algemeen</b>   |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Storingsnummers uitlezen en de lijst wissen   |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Onderhoudsinterval resetten   |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Controleren of alle labels aanwezig zijn  |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |
| Testrit maken   |  |       |  |       |  |       |  |       |  |            |   |

## Algemene onderhoudsinformatie

## Onderhoud - om de 3000 draaiuren/om de twee jaar

| Na draaiuren  |  |      |  |      |  |       |  |       | Uitgevoerd |   |
|---|--|------|--|------|--|-------|--|-------|------------|---|
| 3000  |  | 6000 |  | 9000 |  | 12000 |  | 15000 | ✓          | * |
| <b>Opmerking</b>  |  |      |  |      |  |       |  |       |            |   |
| Voer alle werkzaamheden van het onderhoud om de 1000 uur uit. |  |      |  |      |  |       |  |       |            |   |
| <b>Aandrijfeenheid</b>  |  |      |  |      |  |       |  |       |            |   |
| Transmissieolie verversen                                     |  |      |  |      |  |       |  |       |            |   |
| <b>Koelsysteem (vermogenselektronica en hydraulieolie)</b>    |  |      |  |      |  |       |  |       |            |   |
| Koelvloeistof verversen (om de 2 jaar)                        |  |      |  |      |  |       |  |       |            |   |
| <b>Hydraulisch systeem</b>                                    |  |      |  |      |  |       |  |       |            |   |
| Hydraulieolie verversen                                       |  |      |  |      |  |       |  |       |            |   |
| Retourfilter, ontluuchtingsfilter en hogedrukfilter vervangen |  |      |  |      |  |       |  |       |            |   |
| Accumulator vervangen (variant)                               |  |      |  |      |  |       |  |       |            |   |

## Reserveonderdelen en slijtdelen bestellen

Reserveonderdelen worden geleverd door onze onderdelenservice. De benodigde bestelinformatie vindt u op de onderdelenlijst.

Gebruik alleen de door de fabrikant voorgeschreven reserveonderdelen. Bij gebruik van niet-goedgekeurde reserveonderdelen bestaat er door een te lage kwaliteit of een onjuiste toewijzing een groter ongevalrisico. Wie niet-goedgekeurde reserveonderdelen gebruikt, draagt de volledige verantwoordelijkheid bij eventuele schade en ongevallen.

## Kwaliteit en hoeveelheid van de benodigde middelen

Alleen de in het onderhoudsschema vermelde middelen mogen worden gebruikt.

- De voor onderhoud benodigde smeermiddelen en overige middelen staan vermeld in het onderhoudsschema.



Er mogen geen verschillende oliekwaliteiten met elkaar worden gemengd, en er mogen geen verschillende soorten vet met elkaar worden gemengd. Daardoor wordt namelijk het smeervermogen verminderd. Indien overstappen op een ander merk onvermijdelijk is, moet de oude olie bijzonder zorgvuldig worden afgetapt.

Voordat u smerwerkzaamheden uitvoert, filters vervangt of enig werk aan het hydraulisch systeem uitvoert, moet de omgeving van het betreffende deel grondig worden gereinigd.

Gebruik uitsluitend schone containers bij het bijvullen van te gebruiken middelen!

## Algemene onderhoudsinformatie

## Onderhoudsschema

## Algemene smeerpunten

| Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties  | Hoeveelheid  |
|---------|-----------------------|--|--------------|
| Smering | Vet                   | DIN 51825-KPF2<br>N-20<br>penetratieklasse 2,<br>lithiumverzeept,<br>ID-nr. 141001 | Indien nodig |

## Batterij

| Eenheid           | Te gebruiken middelen | Specificaties         | Hoeveelheid                            |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Systeeminhoud     | Gedestilleerd water   |                       | Indien nodig                           |
| Isolatieweerstand |                       | DIN 43539<br>VDE 0510 | Min. 500 $\Omega/V$ t.o.v.<br>de massa |

## Elektrische installatie

| Eenheid           | Te gebruiken middelen | Specificaties           | Hoeveelheid                             |
|-------------------|-----------------------|-------------------------|---|
| Isolatieweerstand |                       | DIN EN 1175<br>VDE 0117 | Min. 1000 $\Omega/V$ t.o.v.<br>de massa |

## Bedieningsmechanismen/gewrichten

| Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties  | Hoeveelheid  |
|---------|-----------------------|--|--------------|
| Smering | Vet                   | DIN 51825-KP2 K-20<br>penetratieklasse 2,<br>lithiumverzeept,<br>ID-nr. 163488 | Indien nodig |
|         | Olie                  | SAE 80<br>MIL-L2105<br>API-GL4   | Indien nodig |

## Hydraulisch systeem

| Eenheid       | Te gebruiken middelen                                 | Specificaties                             | Hoeveelheid |
|---------------|---|---|-------------|
| Systeeminhoud | Hydrauliekolie  | HVLP 68 of ISO VG 68<br>DIN 51524, deel 2 | Ca. 125 l   |
|               | Hydrauliekolie voor levensmiddelenindustrie (variant) | USDA H1<br>DIN 51524                      | Ca. 125 l   |

**Banden**

| Eenheid                | Te gebruiken middelen  | Specificaties | Hoeveelheid                   |
|------------------------|------------------------|---------------|-------------------------------|
| Superelastische banden | Minimale profieldiepte |               | Min. 1,6 mm                   |
|                        | Slijtagegrens          |               | Tot aan de slijtage-indicator |

**Stuuras AL80-01**

| Eenheid                      | Te gebruiken middelen | Specificaties                       | Hoeveelheid  |
|------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--|
| Fuseelager, gewrichtslager   | Vet                   | Aralub 4320                         | Vul met vet tot er een beetje nieuw vet naar buiten komt |
| Wiellager, wiellagerkeerring | Vet                   | DIN 51825-KP2 K-30, lithiumverzeept | Met vet vullen   |
| Wielmoeren                   | Momentsleutel         | DIN 74361-A 20-10 A2C               | 640 Nm   |

**Aandrijfas AE80-02**

| Eenheid                         | Te gebruiken middelen | Specificaties   | Hoeveelheid  |
|---------------------------------|-----------------------|---|--|
| Systeeminhoud incl. bedrijfsrem | Transmissieolie       | SAE 80W-90<br>API-GL4   | Raadpleeg voor verdere informatie de werkplaatshandleiding van de betreffende machine. |
|                                 |                       | ARAL EP Plus<br>80W-90<br>BP Energear HT<br>80W-90<br>Castrol Syntrox<br>Universal 80W-90 |  |
| Wielmoeren                      | Momentsleutel         | DIN 74361-A 20-10 A2C   | 640 Nm   |
| Fuseemoer                       | Momentsleutel         |   | 310 Nm   |

**Hefmast**

| Eenheid         | Te gebruiken middelen                      | Specificaties                              | Hoeveelheid  |
|-----------------|--|--|--------------|
| Smearing        | Hechtend smeermiddel voor maximale drukken | ID-nr. 147873                              | Indien nodig |
| Aanslag         | Speling                                    |  | Min. 2 mm    |
| Mastlagerbouten | Momentsleutel                              | Cilinderkopbout<br>M24x90-12.9<br>ISO 4762 | 1100 Nm      |

## Algemene onderhoudsinformatie

**Hefkettingen**

| Eenheid    | Te gebruiken middelen | Specificaties                  | Hoeveelheid                      |
|------------|-----------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Smearing   | Kettingspray          | ID-nr. 141001<br>ID-nr. 156428 | Indien nodig                     |
| Afstelling | Afstand tot steunrol  |                                | 35 mm onder bovenkant binnenmast |

**Koelsysteem (vermogenselektronica/hydrauliekolie)**

| Eenheid       | Te gebruiken middelen                                      | Specificaties   | Hoeveelheid |
|---------------|--|---|-------------|
| Systeeminhoud | Anticorrosie- en beschermingsmiddel voor koelsysteem/water | 40% koelvloeistof/60% water, voor vorstbescherming tot -25 C<br>VW G12 plus (violet)<br>TL-VW 774 F | Ca. 4,5 l   |

**Tweepedalensysteem**

| Eenheid             | Te gebruiken middelen | Specificaties   | Hoeveelheid  |
|---------------------|-----------------------|---|--------------|
| Assen en gewrichten | Vet                   | DIN 51825-KP2 K-20 penetratieklasse 2, lithiumverzeept, ID-nr. 163488 | Indien nodig |

**Ruitensproeiinstallatie**

| Eenheid       | Te gebruiken middelen   | Specificaties         | Hoeveelheid  |
|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| Systeeminhoud | Ruitensproeiervloeistof | Winter, ID-nr. 172566 | Indien nodig |

## Veiligheidsvoorschriften voor onderhoud

### Algemene informatie

Ter voorkoming van ongevallen tijdens het uitvoeren van onderhoud en reparaties moeten alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen worden genomen, bijv.:

- Zorg ervoor dat de heftruck niet onbedoeld kan bewegen en niet per ongeluk kan worden gestart (schakel de parkeerrem in, laat de heftruck opkrikken door het geautoriseerde servicecentrum).
- Het geheven vorkenbord resp. de uitgeschoven hefmast alleen door het geautoriseerd servicecentrum laten beveiligen tegen onbedoeld dalen/inschuiven
- De hefmast tegen onbedoeld naar achteren neigen beveiligen
- Rekening houden met de maximale hefhoogte van de hefmast om botsingen met het plafond en beschadigingen te voorkomen.

### Werkzaamheden aan de hydraulische uitrusting

Het hydraulisch systeem moet voorafgaand aan alle werkzaamheden aan het systeem drukloos worden gemaakt.

### Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting

Aan de elektrische uitrusting van de machine mag uitsluitend worden gewerkt indien de uitrusting spanningsloos is. Functietests, controles en afstelwerkzaamheden aan onder spanning staande delen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door getrainde en geautoriseerde personen en met inachtneming van de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen. Ringen, metalen armbanden etc. moeten worden verwijderd alvorens aan elektrische componenten te werken.

Ter voorkoming van schade aan elektrische systemen met elektronische componenten, zoals een elektronische rijregeling of hef-

## Veiligheidsvoorschriften voor onderhoud

regeling, moeten deze componenten uit de vorkheftruck worden verwijderd voordat er elektrisch wordt gelast.

Werkzaamheden aan de elektrische installatie (bijv. het aansluiten van een radio, extra schijnwerpers etc.) zijn alleen toegestaan na goedkeuring van het geautoriseerde servicecentrum.

## Veiligheidsvoorzieningen

Na onderhoud en reparaties moeten alle veiligheidsvoorzieningen opnieuw worden gemonteerd en op hun betrouwbare werking worden gecontroleerd.

## Instelwaarden

Bij reparatie en vervanging van hydraulische en elektrische componenten moeten de specifieke instelwaarden van de apparaten worden aangehouden. Deze zijn vermeld in de desbetreffende paragrafen.

## Ophijzen en opkrikken

### GEVAAR

#### **Er bestaat levensgevaar als de heftruck kantelt!**

Als de heftruck niet goed wordt opgehesen en opgekrikt, kan de heftruck kantelen en vallen. Alleen de in de werkplaatshandleiding voor deze heftruck voorgeschreven hef- en hijsinrichtingen zijn toegestaan en zijn getest op de veiligheid en het draagvermogen die voor deze machine vereist zijn.

- Laat de heftruck alleen door het geautoriseerde servicecentrum ophijzen en opkrikken.
- Krik de heftruck alleen op op de in de werkplaatshandleiding aangegeven punten.

De heftruck moet voor diverse onderhoudswerkzaamheden worden opgekrikt en ondersteund. Het geautoriseerde servicecentrum moet van tevoren hierover worden geïnformeerd. De veilige omgang met de heftruck en met de desbetreffende hef- en hijsinrich-

tingen is in de werkplaatshandleiding van de machine beschreven.

## Werkzaamheden aan de voorzijde van de machine

### GEVAAR

#### Ongevalennisico!

Wanneer de hefmast of het vorkenbord geheven is, mag er niet aan de hefmast of aan de voorzijde van de machine worden gewerkt zonder dat de volgende veiligheidsmaatregelen getroffen zijn.

- Gebruik voor het vastzetten uitsluitend kettingen met voldoende draagvermogen.
- Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

### LET OP

Mogelijke beschadiging van het plafond!

- Houd rekening met de maximale hefhoogte van de hefmast.

## Hefmast tegen naar achteren neigen beveiligen

Er is een hardhouten balk met een doorsnede van 120 x 120 mm nodig. De lengte van de hardhouten balk moet ongeveer overeenkomen met de breedte van het vorkenbord (b3). Om verwondingsgevaar door stoten te voorkomen, mag de hardhouten balk niet buiten de contouren van de machine uitsteken. Er wordt een lengte ter grootte van maximaal de totale breedte (b1) van de machine aanbevolen.

- De afmetingen (b1) en (b3) staan vermeld in het desbetreffende VDI-specificatieblad.

## Veiligheidsvoorschriften voor onderhoud

- Klem de hardhouten balk (1) tussen de beschermingsconstructie voor de bestuurder (2) en de hefmast (3).

### Hefmast demonteren

#### **⚠ GEVAAR**

#### **Ongevallenrisico!**

Deze werkzaamheden mogen uitsluitend door een geautoriseerde servicemonteur worden uitgevoerd.

- Laat de hefmast demonteren door een geautoriseerde servicemonteur.

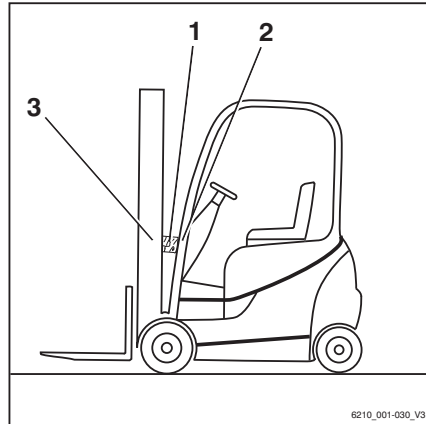
### Hefmast tegen afvallen beveiligen

#### **⚠ GEVAAR**

#### **Ongevallenrisico!**

Deze werkzaamheden mogen uitsluitend door een geautoriseerde servicemonteur worden uitgevoerd.

- Laat de hefmast vastzetten door een geautoriseerde servicemonteur.





## Onderhoudspunten toegankelijk maken

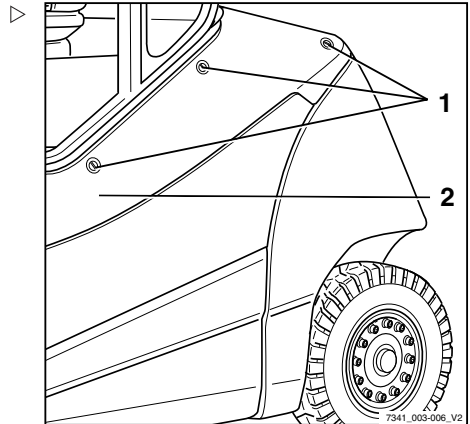
### Verwijderen en aanbrengen van de linker zijbeplating

#### Afdekking verwijderen

- Ontgrendel de snelsluitingen (1) door deze 1/4 slag te draaien.
- Verwijder de beplating (2) en leg deze aan de kant.

#### Afdekking aanbrengen

- Breng de beplating (2) voorzichtig aan.
- Vergrendel de snelsluitingen (1) door deze 1/4 slag te draaien.



### Bodemplaat aanbrengen en verwijderen

#### Bodemplaat verwijderen

##### ⚠ LET OP

Kortsluitingsgevaar bij beschadigde kabels!

- Controleer de aansluitkabels op beschadiging.
- Zorg bij het verwijderen en opnieuw aanbrengen van de bodemplaat dat de aansluitkabels niet beschadigd raken.

##### **i** OPMERKING

*De bodemplaat heeft een uitsparing waarin de bestuurder zijn vingers kan steken om de plaat op te tillen. De uitsparing bevindt zich onder de rubber mat.*

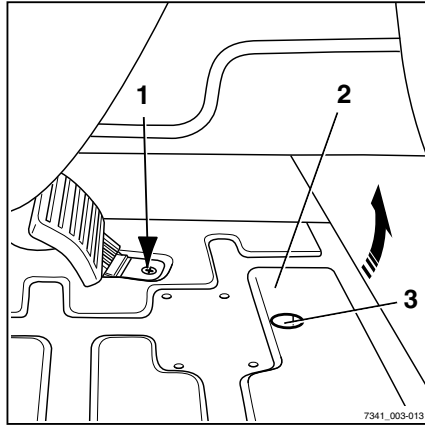
##### **i** OPMERKING

*Het rijpedaal is aan de bodemplaat bevestigd en wordt samen met de plaat verwijderd. Onder de bodemplaat bevindt zich de verbindingsstekker voor de rijpedaalsensor.*

- Verwijder de rubbermat.

## Onderhoudspunten toegankelijk maken

- Grijp in de uitsparing (3) in de bodemplaat (2). ▷
- Til de bodemplaat omhoog.



- Koppel de stekker (1) los van het rijpedaal. ▷
- Til de bodemplaat eruit en leg hem op een veilige plaats.

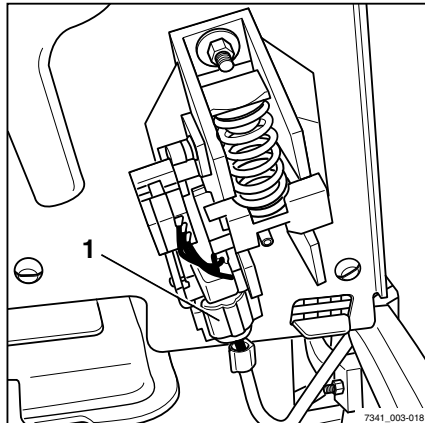
## Bodemplaat aanbrengen

### ⚠ WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar tussen bodemplaat en rand van het frame!

Als zich ledematen of voorwerpen tussen de bodemplaat en de rand van het frame bevinden wanneer de bodemplaat wordt gesloten, kunnen deze bekneld raken.

- Controleer alvorens de bodemplaat te sluiten of zich niets tussen de bodemplaat en de rand van het frame bevindt.



- Breng de bodemplaat aan de voorzijde aan.
- Sluit de stekerverbinding aan op het rijpedaal.
- Leid de bodemplaat voorzichtig omlaag en sluit hem.
- Breng de rubbermat aan.

## Afdekking rechtsvoor openen/sluiten

### Afdekking openen

#### ⚠ WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar als de afdekking valt!

De afdekking is uitgerust met een gasveer die de afdekking openhoudt tenzij deze wordt belast, bijv. door zware voorwerpen, krachtige wind of andere personen.

- Er mogen zich geen voorwerpen op de afdekking bevinden als u deze opent.
- Zorg ervoor dat de afdekking niet omlaag wordt gedrukt door krachtige wind of andere personen.

– Ontgrendel de snelsluiting (3) door deze 1/4 slag te draaien.

– Zwenk de afdekking (2) omhoog.

De afdekking wordt door de gasveer opgehouden.

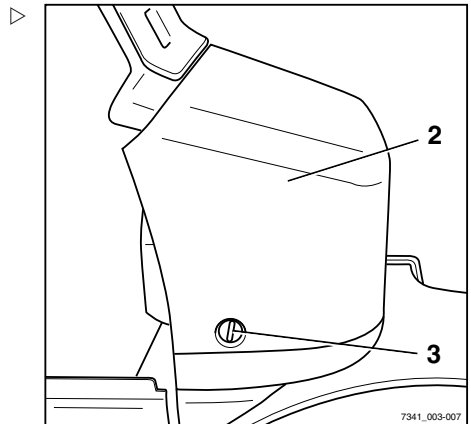
### Afdekking sluiten

#### ⚠ WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar tussen afdekking en rand van het frame!

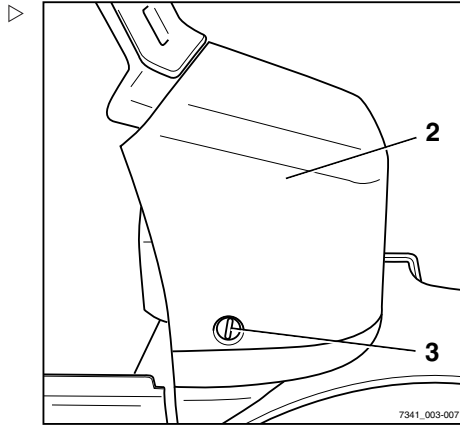
Als zich ledematen of voorwerpen tussen de afdekking en de rand van het frame bevinden wanneer de afdekking wordt gesloten, kunnen deze bekneld raken.

- Controleer alvorens de afdekking te sluiten of zich niets tussen de afdekking en de rand van het frame bevindt.



## Onderhoudspunten toegankelijk maken

- Zwenk de afdekking (2) omlaag.
- Vergrendel de snelsluiting (3) door deze 1/4 slag te draaien.



## Afdekking achter verwijderen en aanbrengen

### ⚠ LET OP

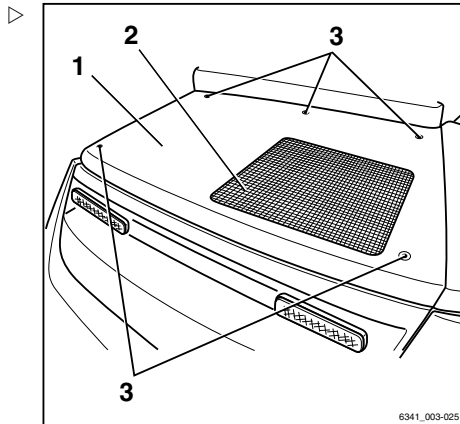
Risico van beschadiging van componenten!

Als er een last op het uitlaatluichtrooster (2) wordt geplaatst, kan dit tot vervorming of losraken van het uitlaatluichtrooster leiden.

- Leun niet op het uitlaatluichtrooster en ga niet op het rooster staan.
- Leg geen voorwerpen op het uitlaatluichtrooster.

### Afdekking achter verwijderen

- Schroef de vijf bouten (3) van de afdekking achter (1) los.
- Verwijder de afdekking achter (1).



### Afdekking achter aanbrengen

- Controleer of de bovenste rubber afdichting van de uitlaatluichtrechter goed vastzit.
- Breng de afdekking achter (1) aan.
- Schroef de afdekking met vijf bouten (3) op zijn plaats.

## Onderhoud

### Radiator reinigen en op lekkage controleren

#### WAARSCHUWING

Verbrandingsgevaar door hete componenten!

Componenten van het koelsysteem kunnen zo heet zijn, dat direct contact tot verbranding van de huid kan leiden.

- Controleer of het koelsysteem is afgekoeld.
- Hete componenten niet vastgrijpen of aanraken.
- Bij verbrandingen onmiddellijk eerste hulp invoeren.

#### LET OP

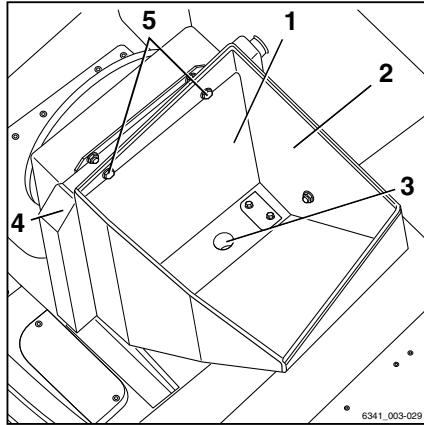
Risico van beschadiging van componenten door oververhitting!

Een koelsysteem beschermt de vermogens-elektronica en de hydrauliekolie tegen oververhitting. Door koelvloeistofverlies vanwege lekkende koelvloeistofslangen of uit de radiator neemt de koelcapaciteit af en kunnen componenten oververhit raken. Als het koelvloeistofniveau te laag is, duidt dit op een lek in het koelsysteem.

- Controleer het koelsysteem op lekkage.
- Parkeer de heftruck beveiligd.
- Verwijder de linker zijbepating.
- Controleer het koelvloeistofniveau.
- Verwijder de afdekking achter en reinig het uitlaatrooster.

## Onderhoud

- Reinig de radiatorgrille (1), de uitlaatlichttrechter (2) en de waterafvoer (3) met een geschikte borstel en blaas ze indien nodig schoon met perslucht (niet meer dan 2 bar).
- Schroef de radiatorgrille (1) via de schroefverbindingen (5) los en verwijder de grille om de radiator (4) erachter te reinigen.
- Reinig de koelribben.
- Controleer de radiator- en koelvloei-stofslangen op lekkage.
- Haal bij lekkende slangkoppelingen de klemmen aan.
- Controleer of de lekkage is verholpen. Als dit niet het geval is, neem dan contact op met het geautoriseerde servicecentrum.
- Breng de radiatorgrille aan en schroef hem vast.



**i** **OPMERKING**

*Controleer of de radiatorgrille stevig op zijn plaats is vastgeschroefd.*

- Breng de afdekking achter aan.
- Breng de linker zijbeplating aan.

## Koelvloeistof bijvullen en koelmiddelgehalte controleren

**⚠ WAARSCHUWING**

Verbrandingsgevaar door hete koelvloeistof!

Het koelsysteem staat onder druk! Als de koelvloeistoftank wordt geopend, kan er hete koelvloeistof naar buiten komen. Open de koelvloeistoftank alleen wanneer het koelsysteem koud is.

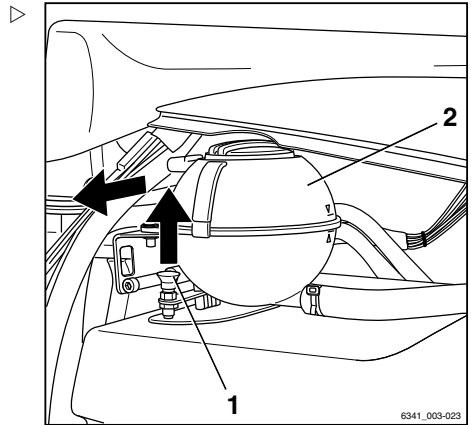
- Schakel de heftruck uit en laat hem afkoelen.
- Open de koelvloeistoftank niet tot de heftruck is afgekoeld.

**⚠ WAARSCHUWING**

Koelmiddel en koelvloeistof kunnen gevaarlijk zijn voor de gezondheid en het milieu!

- Volg de veiligheidsvoorschriften in het hoofdstuk "Koelmiddel en koelvloeistof" op.

- Verwijder de linker zijbeplating.
- Trek de borgpen (1) van de koelvloeistoftank (2) omhoog.
- Trek de koelvloeistoftank onder de afdekking achter naar buiten.
- Open de tankdop (3) langzaam en laat de overdruk ontsnappen.
- Controleer de concentratie koelmiddel.



### Concentratie koelmiddel

#### ⚠ LET OP

Risico van corrosie!

Het percentage koelmiddel moet altijd ten minste 40% zijn, ook als er in warmere klimaten geen vorstbescherming nodig is.

Als er door de klimatologische omstandigheden meer vorstbescherming nodig is, kan het percentage koelmiddel worden verhoogd tot 60%.

Het percentage koelmiddel mag niet hoger zijn dan 60%, omdat anders de vorstbescherming afneemt. Bovendien neemt het koeleffect af.

- Gebruik voor het percentage water uitsluitend zuiver, kalkvrij water.

#### ⚠ LET OP

Koelmiddel met andere specificaties mag niet worden toegevoegd!

- Gebruik uitsluitend koelmiddel volgens het onderhoudsschema om de tank bij te vullen.

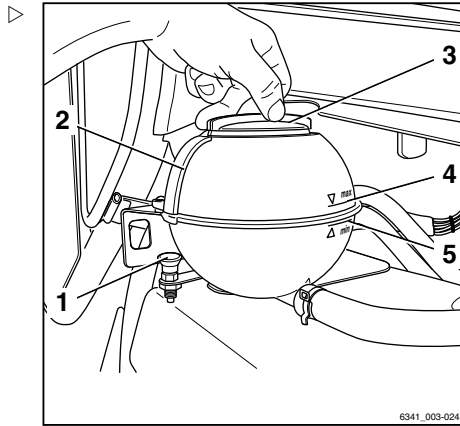
| Vorstbescherming tot °C | Percentage water % | Percentage koelmiddel % |
|-------------------------|--------------------|-------------------------|
| -25                     | 60                 | 40                      |
| -30                     | 55                 | 45                      |
| -35                     | 50                 | 50                      |
| -40                     | 40                 | 60                      |

Voor de vulhoeveelheid in het koelsysteem zie het hoofdstuk "Onderhoudsschema".

## Onderhoud

Het koelvloeistofniveau moet zich tussen de bovenste markering (4) en de onderste markering (5) bevinden.

- Controleer het koelvloeistofniveau.
- Vul indien nodig koelvloeistof bij tot aan de bovenste markering.
- Schroef de tankdop (3) weer stevig vast.
- Schuif de koelvloeistoftank (2) weer op zijn plaats tot de borgpen (1) vastklikt.
- Breng de linker zijbeplating aan.



## Wielen en banden onderhouden

### ⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico!

Onregelmatige slijtage vermindert de stabiliteit van de machine en verlengt de remweg.

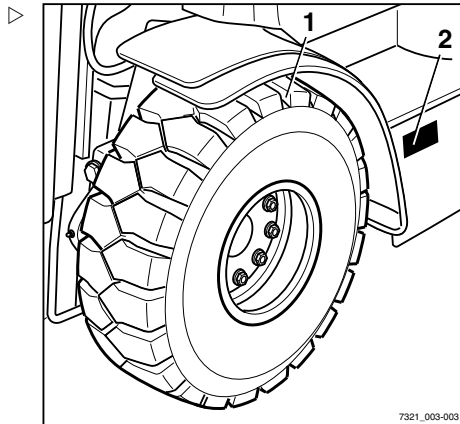
- Vervang versleten of beschadigde banden onmiddellijk aan de linker- en aan de rechterzijde.

### ⚠ WAARSCHUWING

Kantelgevaar!

De kwaliteit van de banden beïnvloedt de stabiliteit van de machine.

Als u een ander bandtype op de machine wilt gebruiken dan de door de fabrikant van de machine goedgekeurde banden, of banden van een andere fabrikant, moet u eerst bij de fabrikant van de machine om toestemming daarvoor vragen.



### ⚠ WAARSCHUWING

Risico voor de stabiliteit!

Bij luchtbanden of volrubber banden mogen velgdelen niet worden veranderd en velgdelen van verschillende fabrikanten mogen niet door elkaar worden gebruikt.

## Bandenspanning controleren

- Controleer de bandenspanning van alle vier de banden en pas deze indien nodig aan.



### OPMERKING

*Wat de juiste bandenspanning voor luchtbanden (variant) is, wordt bepaald door het bandtype. Zie de specificaties op de stickers (2) van de heftruck.*

### Toestand van de wielen en banden controleren

#### WAARSCHUWING

De kwaliteit van de banden beïnvloedt de stabiliteit en de rijeigenschappen van de heftruck.

Wijzigingen mogen uitsluitend worden uitgevoerd in overleg met de fabrikant.

Let er bij het verwisselen van wielen of banden op dat de heftruck hierdoor niet naar een kant overhelt (vervang bijvoorbeeld altijd tegelijkertijd de linker en rechter wielen of banden).

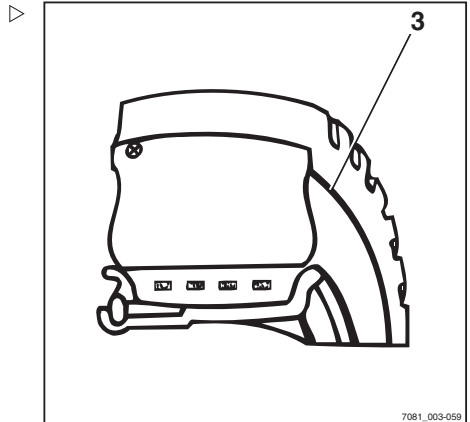
### OPMERKING

*De slijtage van de banden aan één as moet altijd ongeveer gelijk zijn.*

- *De profieldiepte (1) voor luchtbanden moet op elk punt van het loopvlak van de band **ten minste 1,6 mm** bedragen.*
- *Superelastische banden (variant) kunnen tot aan de slijtage-indicator (3) worden gebruikt.*
- Controleer de profieldiepte van alle vier de banden.
- Controleer de afstand tussen het loopvlak van de banden en de slijtage-indicator.
- Verwijder alle ongewenste materiaal uit het profiel van de banden.

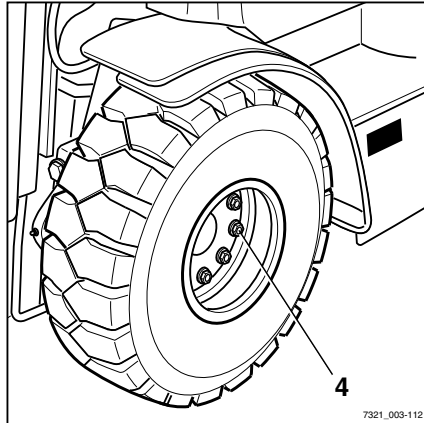
### Wielbevestigingen controleren

- Controleer of de wielen (4) goed zijn bevestigd en zet ze indien nodig opnieuw vast.



## Onderhoud

- Let op de juiste aanhaalmomenten; zie het "onderhoudsschema".



7321\_003-112

## Zekeringen vervangen

**⚠ GEVAAR**
**Brandgevaar en ongevalsrisico!**

De heftruck moet spanningsloos zijn voordat er werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen worden uitgevoerd. Elektrische schokken kunnen tot letsel en tot brand in de elektrische installatie leiden. Er bestaat ook brandgevaar als zekeringen worden overbrugd of gerepareerd. Zekeringen met een verkeerde nominale stroomwaarde kunnen kortsluiting veroorzaken.

- Parkeer de heftruck beveiligd en maak hem spanningsloos.
- Overbrug of repareer nooit zekeringen.
- Gebruik uitsluitend zekeringen met de voorgeschreven nominale stroomwaarde, zie het hoofdstuk "Zekeringtoewijzing".
- Zie het hoofdstuk "Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting".

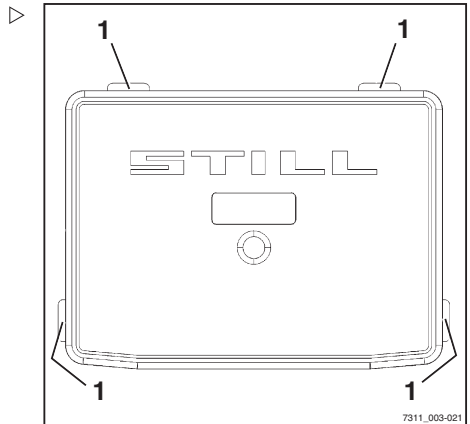
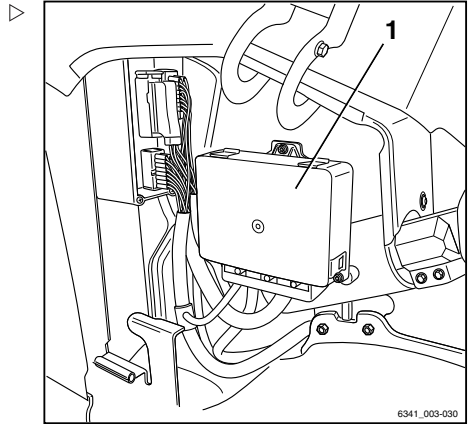

**OPMERKING**

*De elektrische zekeringen voor de heftruck bevinden zich in twee afzonderlijke zekeringkastjes.*

### Voorste zekeringkastje Stroomverdeeleenheid en 80V-technologie

De zekeringen voor de stroomverdeeleenheid en de 80V-verbruikers bevinden zich in het voorste zekeringkastje (1).

- Maak de heftruck spanningsloos.
  - Bepaal de oorzaak van de kortsluiting of overbelasting en verhelp deze. Informeer indien nodig het geautoriseerde servicecentrum.
  - Open de afdekking rechtsvoor.
- 
- Open de bevestigingen (1) van het deksel en verwijder het deksel.
  - Vervang de defecte zekering door een zekering met dezelfde nominale stroomwaarde volgens "Zekeringtoewijzing - voorste zekeringkastje".
  - Sluit het zekeringkastje weer met de afdekking.
  - Sluit de afdekking rechtsvoor.
  - Controleer de werking. Als de storing blijft bestaan of als de zekering nog steeds defect is, dient er contact te worden opgenomen met het geautoriseerde servicecentrum.

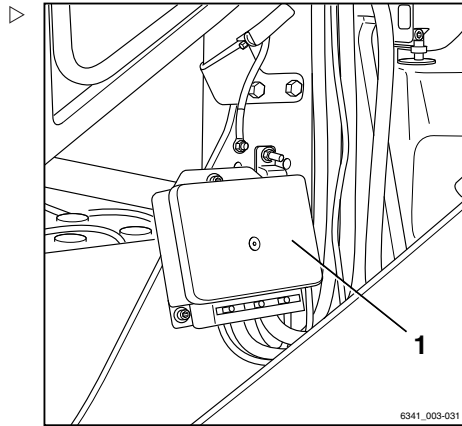


## Onderhoud

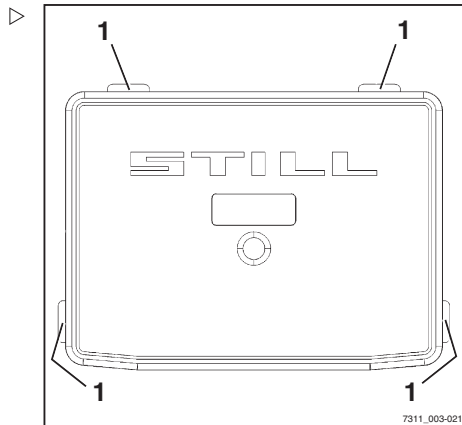
**Achterste zekeringkastje  
12V-technologie**

De zekeringen voor de 12V-verbruikers bevinden zich in het achterste zekeringkastje (1).

- Maak de heftruck spanningsloos.
- Bepaal de oorzaak van de kortsluiting of overbelasting en verhelp deze. Informeer indien nodig het geautoriseerde servicecentrum.
- Verwijder de linker zijbeplating.



- Open de bevestigingen (1) van het deksel en verwijder het deksel.
- Vervang de defecte zekering door een zekering met dezelfde nominale stroomwaarde volgens "Zekeringtoewijzing - achterste zekeringkastje".
- Sluit het zekeringkastje weer met de afdekking.
- Breng de linker zijbeplating aan.
- Controleer de werking. Als de storing blijft bestaan of als de zekering nog steeds defect is, dient er contact te worden opgenomen met het geautoriseerde servicecentrum.



## Batterijonderhoud

### ⚠ GEVAAR

#### Levensgevaar!

- Neem de informatie in het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij" in acht.

### ⚠ WAARSCHUWING

Batterijzuur is giftig en bijtend!

- Volg de veiligheidsvoorschriften in het hoofdstuk "Batterijzuur" op.

### ⚠ LET OP

Beschadiging van de batterij mogelijk!

- Let op de informatie in de gebruiksaanwijzing van uw batterij.

De batterij moet worden verwijderd voor onderhoud; vervang de batterij van de heftruck, indien nodig.

- Blijf uit de buurt van open vuur en rook niet.
- Zorg altijd voor een goede ventilatie in de ruimtes.
- Maak de oppervlakken van de batterijcellen vrij.
- Leg geen metalen voorwerpen op de batterij.
- Controleer de batterij op scheuren in de behuizing, omhooggekomen platen en zuurlekkage.
- Laat de defecte batterij repareren.

## Onderhoud

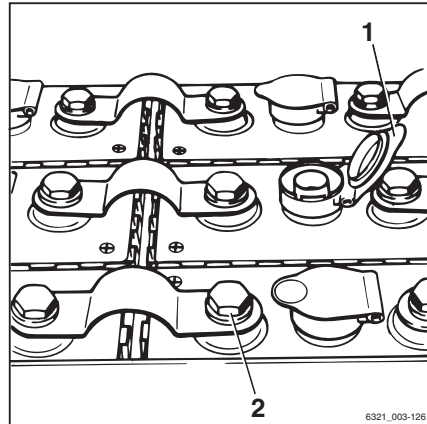
- Open de vuldop (1) en controleer het elektrolytniveau.

Bij batterijen met "celdoppen met beschermkorf" moet de elektrolyt tot de onderzijde van de korf reiken; bij batterijen zonder "celdoppen met beschermkorf" moet de elektrolyt 10–15 mm boven de loden platen staan.

- Er mag alleen worden bijgevuuld met gedestilleerd water.
- Spoel gemorst batterijzuur onmiddellijk weg met voldoende water.
- Reinig het celdeksel van de batterij en droog het indien nodig.
- Verwijder eventuele oxidatieresten van de batterijpolen en poolklemmen en smeer ze in met zuurvrij vet.
- Zet de poolklemmen (2) van de batterij vast.
- Controleer de dichtheid van het zuur met behulp van een zuurweger.

Na het laden moet deze waarde tussen 1,24 en 1,29 kg/l liggen.

- Sluit de vuldop (1) weer.



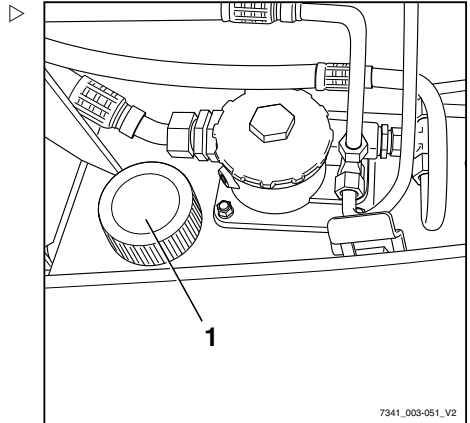
## Hydrauliekolieniveau controleren

### ▲ LET OP

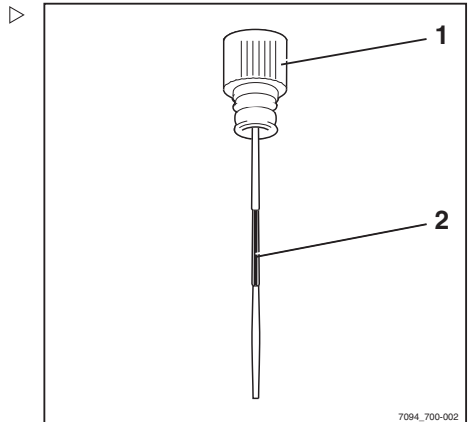
Hydrauliekoliën zijn gevaarlijk voor de gezondheid en staan tijdens het gebruik van de heftruck onder druk.

- Neem de veiligheidsvoorschriften in het hoofdstuk "Hydrauliekolie" in acht.
- Parkeer de machine beveiligd.
- Verwijder de linker zijbeplating.

- Schroef het ontluuchtingsfilter (1) los.



- Controleer het oliepeil op de peilstok. Het oliepeil moet ten minste tot aan de markering (2) op de peilstok reiken.
- Als het oliepeil te laag is, moet via de vulhals hydrauliekolie met de betreffende specificatie volgens het onderhoudsschema worden bijgevuld.
- Vul hydrauliekolie bij tot aan de bovenste markering (2) op de oliepeilstok (maximaal).



**i** **OPMERKING**

*Gebruik een trechter.*

**♻️ MILIEUVOORSCHRIFT**

*Neem alle eventueel gemorste olie zorgvuldig op en voer deze op een milieuvriendelijke manier af.*

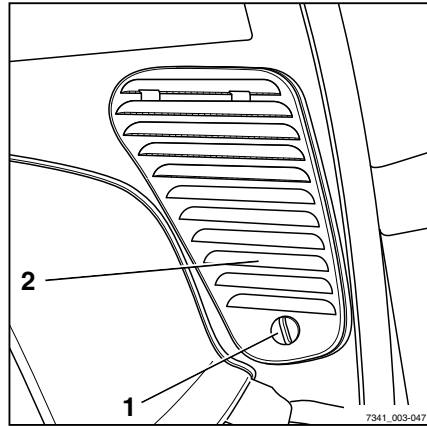
- Schroef het ontluuchtingsfilter met oliepeilstok op zijn plaats.
- Breng de linker zijbeplating aan.

## Luchtinlaatfilter van verwarming vervangen

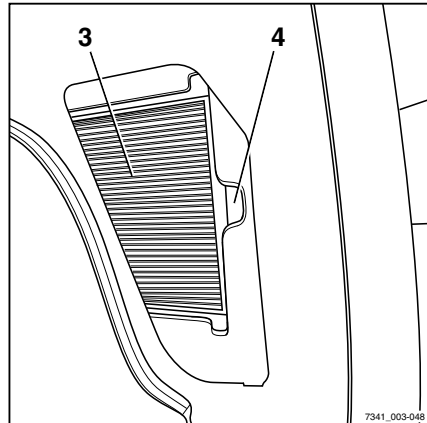
Het luchtinlaatfilter voor de verwarming bevindt zich rechts aan de buitenzijde van de cabine.

## Onderhoud

- Maak de snelsluiting (1) los door deze te draaien en verwijder de afdekking (2).



- Pak de filtermat (3) vast bij de vingeropening (4) en verwijder de filtermat volledig uit het filterhuis.
- Controleer de filtermat op vervuiling en klop het aanwezige vuil eruit.

**OPMERKING**

*Vervang de filtermat als deze duidelijk grijs is, maar ten minste om de twee maanden.*

- Verwijder de vervuiling in het filterhuis en de luchtinlaat.
- Breng de filtermat weer in het filterhuis aan.
- Zorg dat de filtermat op de juiste manier en goed passend in het filterhuis zit.
- Breng de afdekking aan en vergrendel de snelsluiting.



## Recirculatiefilter van de verwarming ▷ vervangen

Het recirculatiefilter van de verwarming bevindt zich aan de rechterzijde van de cabine, onder de beplating (1) van de verwarming.

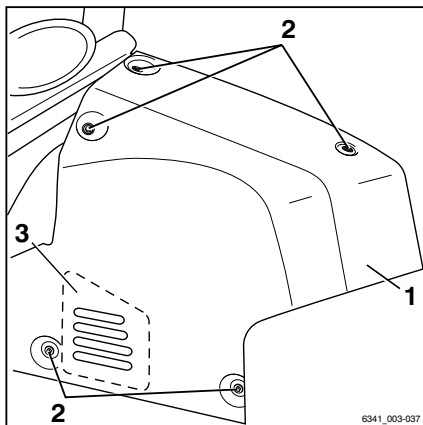
- Schroef de bouten (2) los en verwijder de beplating van de verwarming.
- Verwijder de filtermat (3) helemaal van het filterhuis.
- Controleer de filtermat op vervuiling en klop het aanwezige vuil eruit.



### OPMERKING

*Vervang de filtermat als deze duidelijk grijs is, maar ten minste om de twee maanden.*

- Verwijder alle vuil dat zich in het filterhuis en de recirculatie-inlaat heeft opgehoopt.
- Breng de filtermat weer in het filterhuis aan.
- Zorg dat de filtermat op de juiste manier en goed passend in het filterhuis zit.
- Breng de beplating van de verwarming aan en zet de beplating met de bouten vast.





## Onderhoud om de 1000 uur/jaarijks

### Overige werkzaamheden

- Voer alle onderhoudswerkzaamheden uit; zie het hoofdstuk "Onderhoud".

### Bestuurdersstoel controleren

#### ⚠ WAARSCHUWING

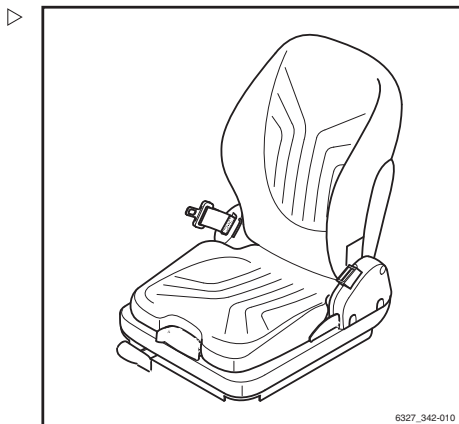
Verwondingsgevaar!

- Na een ongeval moet de bestuurdersstoel samen met de daaraan gemonteerde veiligheidsgordel en bevestiging worden gecontroleerd.
- Controleer of de bedieningselementen goed werken.
- Controleer de toestand van de stoel (bijv. op slijtage van de bekleding) en op een betrouwbare bevestiging aan de motorkap.

#### ⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar!

- Laat de stoel repareren door het servicecentrum als er tijdens de controle beschadigingen worden vastgesteld



### Veiligheidsgordel onderhouden

#### ⚠ GEVAAR

**Er bestaat levensgevaar als de veiligheidsgordel tijdens een ongeval niet werkt!**

Als de veiligheidsgordel defect is, kan hij tijdens een ongeval scheuren of opengaan en de bestuurder niet meer op de stoel houden. De bestuurder kan daardoor tegen onderdelen van de heftruck of uit de heftruck worden geslingerd.

- Zorg voor een betrouwbare werking door steeds opnieuw te testen.
- Gebruik een heftruck niet als de veiligheidsgordel defect is.
- Laat een defecte veiligheidsgordel uitsluitend door uw servicecentrum vervangen.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.
- Verander de gordel op geen enkele wijze.

## Onderhoud om de 1000 uur/jaarlijks

**i** **OPMERKING**

*De volgende controles moeten regelmatig worden uitgevoerd (maandelijks). Bij intensief gebruik is dagelijkse controle noodzakelijk.*

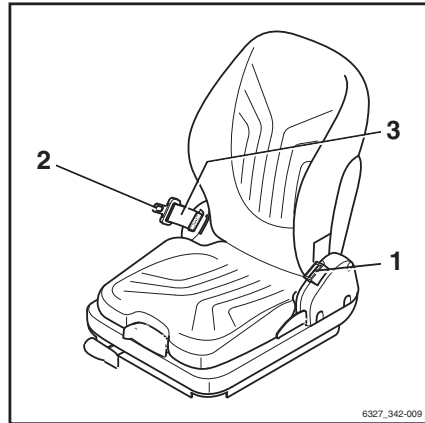
**Veiligheidsgordel controleren**

- Trek de gordel (3) helemaal naar buiten en controleer op slijtage. ▷

De gordel mag niet rafelen en mag geen scheuren of insnijdingen vertonen. De naden mogen niet los zijn.

- Controleer of de gordel niet vuil is.
- Controleer of onderdelen versleten zijn of beschadigd, inclusief de bevestigingspunten.
- Controleer of de gordelsluiting (1) goed vergrendelt.

Als de tong (2) van de gordel in de sluiting is gestoken, moet de gordel stevig vastzitten.

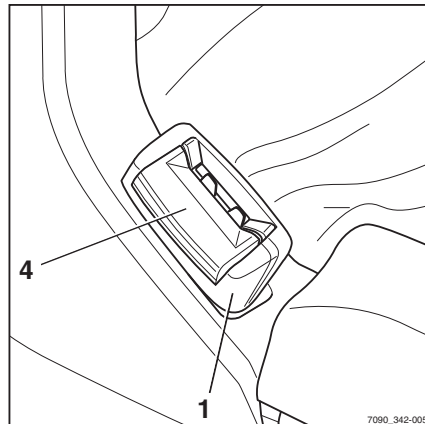


- De tong (2) van de gordel moet worden losgelaten wanneer op de rode knop (4) wordt gedrukt. ▷
- Test het automatische blokkeermechanisme ten minste éénmaal per jaar:
- Parkeer de vorkheftruck op een vlakke ondergrond.
- Trek de gordel met een ruk uit.

Het automatische blokkeermechanisme moet het afrollen van de gordel verhinderen.

- Kantel de stoel ten minste 30 ° (verwijder de stoel indien nodig).
- Trek de gordel langzaam naar buiten.

Het automatische blokkeermechanisme moet het afrollen van de gordel verhinderen.

**Veiligheidsgordel reinigen**

- Reinig de veiligheidsgordel indien nodig maar gebruik geen chemische reinigingsmiddelen (een borstel is voldoende).

## Na een ongeval vervangen

De veiligheidsgordel moet na een ongeval altijd worden vervangen.

## Deurvergrendeling controleren

- Controleer de toestand van de slotpen en controleer deze op slijtage.
- Controleer of het slotmechanisme soepel werkt.

## Gewrichten en bedieningsmechanismen smeren

- Olie of smeer andere lagers en gewrichten volgens het onderhoudsschema.
- Geleiding van de bestuurdersstoel
- Bij cabine (variant): scharnieren van de cabinedeur via de smeernippel smeren
- Scharnieren van de batterijdeur of het batterijdeksel
- Bij tweepedalensysteem (variant): assen en gewrichten van het tweepedalensysteem smeren

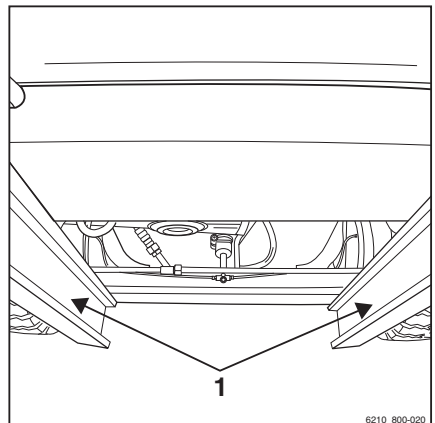
## Mast, rolgeleidingen smeren

- Verwijder vuil en smeermiddelresten van de rolgeleidingen.
- Smeer de rolgeleidingen (1) van de buiten-, midden- en binnenmast ter vermindering van slijtage met een hechtend smeermiddel voor maximale drukken. Zie ⇒ Deel "Onderhoudsschema", blz. 6-310.



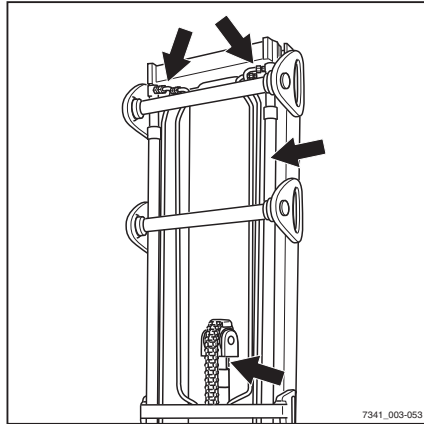
### OPMERKING

*Spuit de rolgeleidingen gelijkmatig in vanaf een afstand van ca. 15-20 cm. Wacht ca. 15 minuten tot de uitrusting gereed is om weer te worden gebruikt.*



6210\_800-020

## Onderhoud om de 1000 uur/jaarlijks

**Hefcilinders en aansluitingen op lekkage controleren**

7341\_003-053

**⚠ WAARSCHUWING**

Verwondingsgevaar!

Volg de veiligheidsvoorschriften voor het werken aan de hefmast op, zie het hoofdstuk "Werkzaamheden aan de voorzijde van de machine".

- Controleer de hydraulische aansluitingen en de hefcilinders op lekkage (visuele controle).
- Laat lekkende schroefverbindingen of lekkende hydraulische cilinders repareren door het geautoriseerde servicecentrum.

**Hydraulisch systeem op lekkage controleren****⚠ WAARSCHUWING**

Er kan hydrauliekolie onder druk uit lekkende leidingen ontsnappen en huidletsel veroorzaken.

Draag geschikte veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril, etc.

**⚠ WAARSCHUWING**

Hydrauliekslangen worden broos!

Hydrauliekslangen mogen maximaal 6 jaar worden gebruikt.

De specificaties van BGR 237 moeten worden aangehouden. Afwijkende nationale voorschriften moeten in acht worden genomen.

- Controleer de leiding- en slangschroefkoppelingen op lekkage (oliesporen).

Slangleidingen moeten in de volgende gevallen worden vervangen:

- De buitenste laag is bros geworden in combinatie met scheurvorming
- Lekkage
- Onnatuurlijke vervormingen (bijv. blaasvorming of knikken)

- Een fitting van de slang is losgeraakt
- Een fitting is ernstig beschadigd of gecorrodeerd

Leidingen moeten in de volgende gevallen worden vervangen:

- Schuurplekken met verwijdering van materiaal
- Onnatuurlijke vervormingen en zichtbare buigplekken
- Lekkage

### Vorken controleren

- Controleer de vorken (1) op zichtbare vervorming en overmatige slijtage.

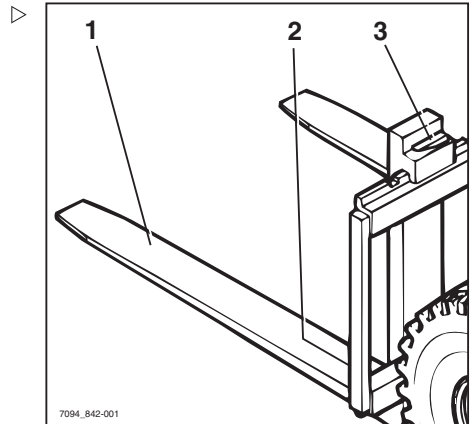
De slijtage mag niet groter zijn dan 10% van de oorspronkelijke dikte.

- Controleer de werking van de vorkvergrendeling (3).
- Controleer of de borgbout (2) goed vastzit en niet uit de vorken kan vallen.
- Vervang versleten of vervormde vorken.

#### ⚠ LET OP

Vorken mogen niet onderling verschillen!

- Vervang altijd beide vorken.

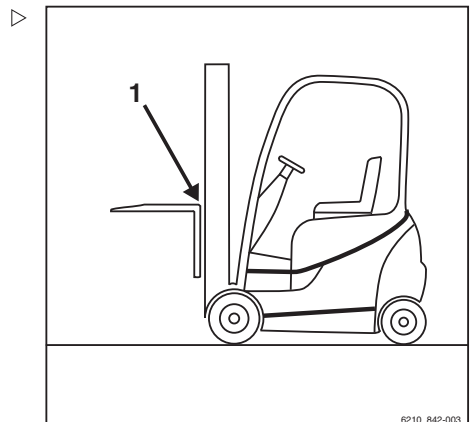


### Omkeerbare vorken controleren

#### **i** OPMERKING

*Deze controle is alleen voor omkeerbare vorken (variant) vereist.*

- Controleer de buitenkant van de vorkhiel (1) op scheuren. Neem contact op met het servicecentrum.



## Onderhoud om de 1000 uur/jaarlíjks

**Automatische aanhangerkoppeling smeren**** OPMERKING**

*De slijtage van bewegende delen kan door vakkundig onderhoud en regelmatig smeren van de koppeling aanzienlijk worden gereduceerd.*

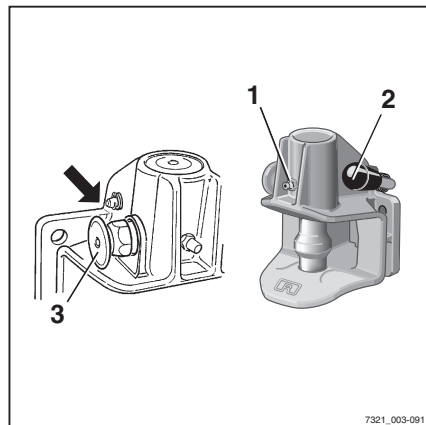
- Voorkom overmatige smering!

** OPMERKING**

*Sluit de koppeling en maak deze schoon met een hogedrukreiniger. Smeer de koppellen, het trekstangoog en het steunvlak na de reiniging opnieuw met vet.*

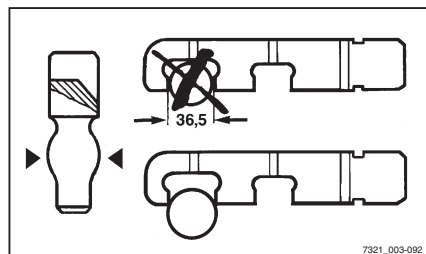
**Model RO\*243**

- Trek de veiligheidsgreep (3) naar buiten.
- Duw de handhendel (2) omhoog.
- Vul via de smeernippel (1) met vet volgens het onderhoudsschema; zie => Deel "Onderhoudsschema", blz. 6-310.
- Sluit de koppeling door de koppellen met een geschikt gereedschap op te lichten.
- Voor ritten met een aanhangwagen met vaste dissel dienen eerst de onderkant van het trekstangoog en het steunvlak van de koppeling te worden gesmeerd.



- Controleer de mate van slijtage van de koppellen.

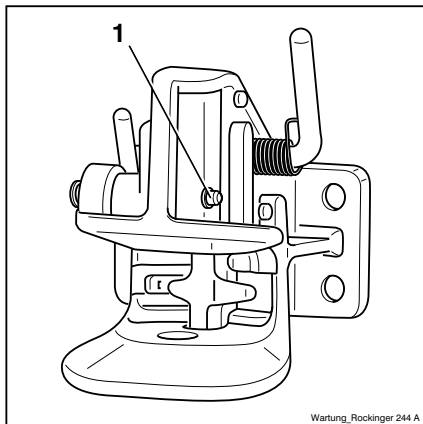
De diameter van het bolle gedeelte mag niet kleiner zijn dan 36,5 mm.

**Model RO\*244 A**

- Open de koppeling.

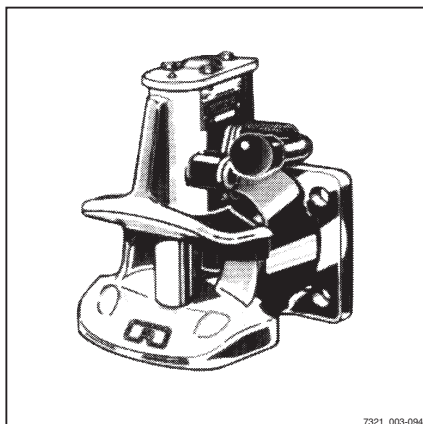


- Vul via de smeernippel (1) met vet volgens het onderhoudsschema; zie ⇒ Deel "Onderhoudsschema", blz. 6-310. ▷
- Smeer de koppelpen, het trekstangoog en het steunvlak met vet.



### Model RO\*245

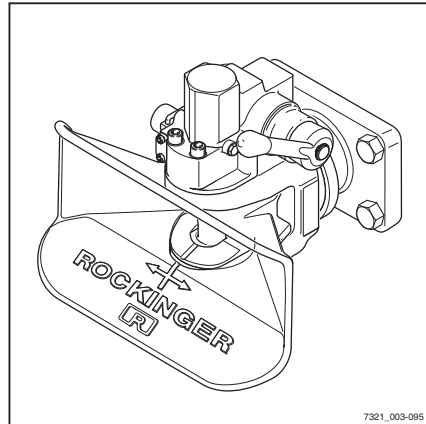
- Smeer op de daarvoor bedoelde plaatsen (smeernippel, geopende koppeling) met vet volgens het onderhoudsschema; zie ⇒ Deel "Onderhoudsschema", blz. 6-310. ▷
- Smeer het steunvlak voor het trekstangoog.



## Onderhoud om de 1000 uur/jaarlíjks

**Model RO\*841**

- Smeer op de daarvoor bedoelde plaatsen (smeernippel, geopende koppeling) met vet volgens het onderhoudsschema; zie → Deel "Onderhoudsschema", blz. 6-310.
- Smeer het steunvlak voor het trekstangoog.



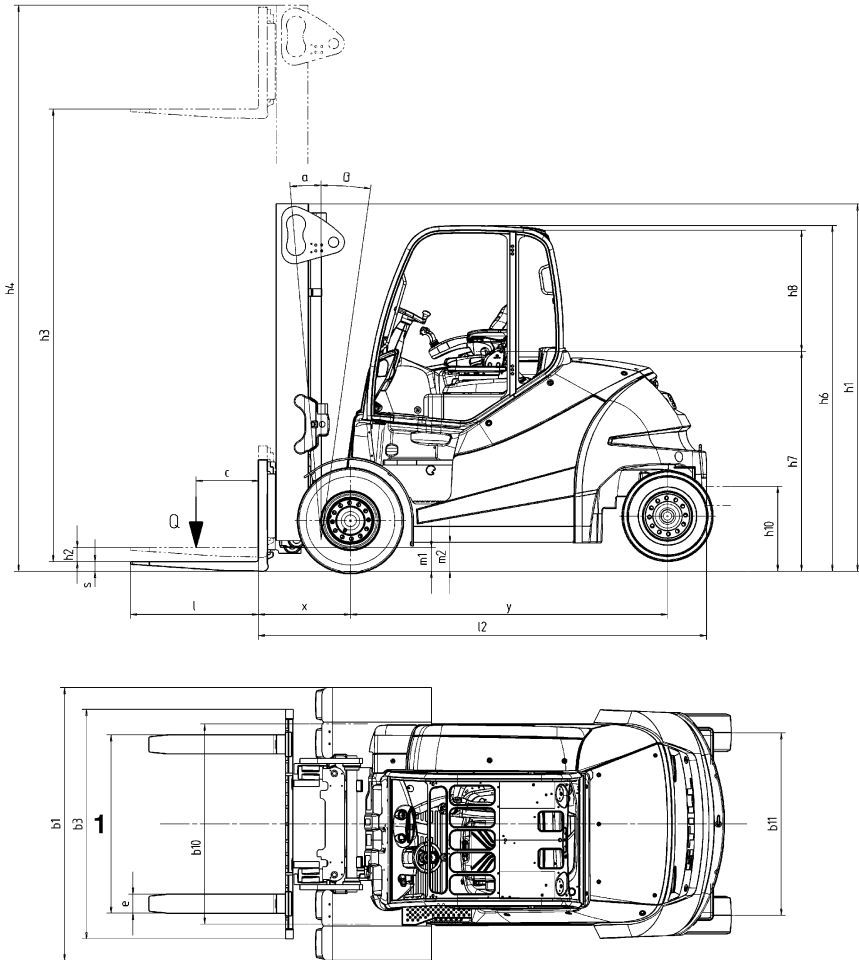
7

---

## Technische gegevens

## Afmetingen

## Afmetingen



6341\_003-022

- 1 De afstand tussen de vorken is verstelbaar

**OPMERKING**

*De maten  $h_1$ ,  $h_3$ ,  $h_4$ ,  $h_6$  en  $b_1$  zijn klantspecifiek en staan vermeld op de orderbevestiging.*

**Zwaartepunt "S" (afstand gemeten vanaf de vooras)**

|                   |         |
|-------------------|---------|
| RX60-60           | 1006 mm |
| RX60-70           | 1006 mm |
| RX60-80           | 1006 mm |
| RX60-80 (LSP 900) | 1006 mm |

** OPMERKING**

*Het aangegeven zwaartepunt "S" heeft betrekking op heftrucks met standaarduitrusting. Als de heftruck bijvoorbeeld is uitgerust met een ander type hefmast, voorzetapparaat of de bestuurder beschermende constructie, is deze waarde slechts een richtwaarde. Indien nodig moet het zwaartepunt "S" voor elke heftruck afzonderlijk worden bepaald.*

## VDI-specificatieblad

## VDI-specificatieblad

 **OPMERKING**

Waarden voor de standaarduitvoering. Varianten kunnen hiervan afwijken.

**Kenmerken**

| Model   |        | RX60-60       | RX60-70       | RX60-80       | RX60-80<br>LSP 900 |
|---|--------|---------------|---------------|---------------|--------------------|
| Type  |        | 6341          | 6342          | 6343          | 6344               |
| Fabrikant   |        | STILL<br>GmbH | STILL<br>GmbH | STILL<br>GmbH | STILL<br>GmbH      |
| Aandrijving: elektrisch,<br>diesel, benzine, LPG,<br>netstroom            |        | Elektrisch    | Elektrisch    | Elektrisch    | Elektrisch         |
| Bediening: met de hand,<br>meelopend, staand, zittend,<br>orderverzamelen |        | Zittend       | Zittend       | Zittend       | Zittend            |
| Nominaal hefvermogen /<br>nominale last                                   | Q (kg) | 6000          | 7000          | 8000          | 8000               |
| Lastzwaartepuntsafstand   | c (mm) | 600           | 600           | 600           | 900                |
| Lastafstand   | x (mm) | 710           | 720           | 720           | 750                |
| Wielbasis   | y (mm) | 2285          | 2285          | 2285          | 2285               |

**Gewichten**

| Model                             |    | RX60-60 | RX60-70 | RX60-80 | RX60-80<br>LSP 900 |
|-----------------------------------|----|---------|---------|---------|--------------------|
| Nettogewicht                      | kg | 11.996  | 12.512  | 13.369  | 15.915             |
| Asbelasting met last voor         | kg | 15.842  | 17.751  | 19.355  | 21.549             |
| Asbelasting met last achter       | kg | 2154    | 1761    | 2015    | 2366               |
| Asbelasting zonder last voor      | kg | 6413    | 6591    | 6627    | 7097               |
| Asbelasting zonder last<br>achter | kg | 5619    | 5823    | 6655    | 8333               |

**Wielen, chassis**

| Model   |             | RX60-60   | RX60-70 | RX60-80   | RX60-80<br>LSP 900 |
|---|-------------|-----------|---------|-----------|--------------------|
| Banden: superelastisch (SE), volrubber (V), lucht (L) |             | SE        | SE      | SE        | SE                 |
| Maat voorwielen                                       |             | 355/50-20 | 8.25-15 | 315/70-15 | 315/70-15          |
| Maat achterwielen                                     |             | 250-15    | 250-15  | 250-15    | 28x12.5-15         |
| Aantal voorwielen<br>(x = aangedreven)                |             | 2x        | 4x      | 4x        | 4x                 |
| Aantal achterwielen<br>(x = aangedreven)              |             | 2         | 2       | 2         | 2                  |
| Spoorbreedte voor, enkele band                        | b10<br>(mm) | 1364      | -       | -         | -                  |
| Spoorbreedte voor, dubbele banden                     |             | -         | 1510    | 1561      | 1561               |
| Spoorbreedte achter                                   | b11<br>(mm) | 1358      | 1358    | 1358      | 1432               |

**Basisafmetingen**

| Model  |             | RX60-60 | RX60-70 | RX60-80 | RX60-80<br>LSP 900 |
|--|-------------|---------|---------|---------|--------------------|
| Neiging van hefmast/vorkenbord, voorwaarts   | Graden      | 5       | 5       | 5       | 5                  |
| Neiging van hefmast/vorkenbord, achterwaarts | Graden      | 8       | 8       | 8       | 8                  |
| Hoogte met hefmast ingeschoven               | h1 (mm)     | 2710    | 2710    | 2710    | 2710               |
| Vrije heffing                                | h2 (mm)     | 150     | 150     | 150     | 150                |
| Hefhoogte                                    | h3 (mm)     | 3550    | 3150    | 3150    | 2750               |
| Hoogte met hefmast uitgeschoven              | h4 (mm)     | 4440    | 4240    | 4140    | 4140               |
| Hoogte tot bovenzijde beschermdak            | h6 (mm)     | 2697    | 2697    | 2697    | 2697               |
| Zithoogte in relatie tot SIP/stahoogte       | h7 (mm)     | 1719    | 1719    | 1719    | 1719               |
| Hoogte aanhangerkoppeling                    | h10<br>(mm) | 520/670 | 520/670 | 520/670 | 520/670            |
| Totale lengte                                | l1 (mm)     | 4640    | 4660    | 4660    | 5335               |
| Lengte incl. vorkrug                         | l2 (mm)     | 3440    | 3460    | 3460    | 3535               |

## VDI-specificatieblad

| Model   |          | RX60-60  | RX60-70  | RX60-80  | RX60-80<br>LSP 900 |
|---|----------|----------|----------|----------|--------------------|
| Totale breedte                                  | b1       | 1679     | 1996     | 1996     | 2141               |
| Vorkdikte                                       | s (mm)   | 70       | 70       | 70       | 70                 |
| Vorkbreedte                                     | e (mm)   | 150      | 150      | 150      | 200                |
| Vorklengte                                      | l (mm)   | 1200     | 1200     | 1200     | 1200               |
| Vorkenbord, klasse/type A, B                    |          | ISO IV A | ISO IV A | ISO IV A | ISO IV A           |
| Breedte vorkenbord                              | b3 (mm)  | 1600     | 1800     | 1800     | 2180               |
| Bodemvrijheid onder hefmast, met last           | m1 (mm)  | 220      | 220      | 220      | 220                |
| Bodemvrijheid midden wielbasis                  | m2 (mm)  | 210      | 210      | 210      | 210                |
| Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 overdwars | Ast (mm) | 4907     | 4907     | 4907     | 4999               |
| Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 overlans   | Ast (mm) | 5107     | 5107     | 5107     | 5199               |
| Draaistraal                                     | Wa (mm)  | 3007     | 3007     | 3007     | 3049               |
| Binnenstraal                                    | b13 (mm) | 877      | 877      | 877      | 877                |

## Prestaties

| Model                           |      | RX60-60 | RX60-70 | RX60-80 | RX60-80<br>LSP 900 |
|---------------------------------|------|---------|---------|---------|--------------------|
| Rijsnelheid met last            | km/h | 14      | 14      | 14      | 14                 |
| Rijsnelheid zonder last         | km/h | 17      | 17      | 17      | 17                 |
| Hefsnelheid met last            | m/s  | 0,36    | 0,30    | 0,28    | 0,28               |
| Hefsnelheid zonder last         | m/s  | 0,48    | 0,37    | 0,37    | 0,37               |
| Daalsnelheid met last           | m/s  | 0,56    | 0,53    | 0,53    | 0,53               |
| Daalsnelheid zonder last        | m/s  | 0,52    | 0,42    | 0,42    | 0,42               |
| Trekkracht met last             | N    | 28.788  | 28.674  | 28.468  | 27997              |
| Trekkracht zonder last          | N    | 29.023  | 28.936  | 28.767  | 28295              |
| Klimvermogen met last           | %    | 16,3    | 16,1    | 16,0    | 15,5               |
| Klimvermogen zonder last        | %    | 25,0    | 24,1    | 23,0    | >22,5              |
| Acceleratietijd met last (15 m) | s    | 5,7     | 5,8     | 5,8     | 6,0                |



| Model                              |   | RX60-60     | RX60-70     | RX60-80     | RX60-80<br>LSP 900 |
|------------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| Acceleratietijd zonder last (15 m) | s | 5,0         | 5,1         | 5,1         | 5,2                |
| Bedrijfsrem                        |   | Mech./hydr. | Mech./hydr. | Mech./hydr. | Mech./hydr.        |

### Elektromotor

| Model                                       |                   | RX60-60        | RX60-70        | RX60-80        | RX60-80<br>LSP 900 |
|---|-------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|
| Rijmotor, vermogen S3<br>60 min.            | kW                | 2x10,5         | 2x10,5         | 2x10,5         | 2x10,5             |
| Hefmotor, vermogen bij 15%<br>ED            | kW                | 2x21,0         | 2x21,0         | 2x21,0         | 2x21,0             |
| Batterij conform DIN<br>43531/35/36 A, B, C |                   | DIN<br>43536 A | DIN<br>43536 A | DIN<br>43536 A | DIN<br>43536 A     |
| Batterijspanning                            | U (V)             | 80             | 80             | 80             | 80                 |
| Batterijcapaciteit                          | K <sub>5</sub> Ah | 1240           | 1240           | 1240           | 1240               |
| Batterijgewicht                             | kg                | 2824           | 2824           | 2824           | 2824               |
| Energieverbruik: 45<br>VDI-werkcyclus/uur   | kWh/h             | 12,6           | 14,5           | 16,0           | 17,7               |
| Goederenoverslag                            | t/h               | 348,4          | 376,1          | 411,4          | 420,0              |
| Energieverbruik versus<br>goederenoverslag  | kWh/h             | 15,4           | 17,5           | 19,2           | 19,8               |

### Overig

| Model   |                  | RX60-60 | RX60-70 | RX60-80 | RX60-80<br>LSP 900 |
|---|------------------|---------|---------|---------|--------------------|
| Werkdruk voor voorzetappara-<br>tuur  | bar              | 250     | 250     | 250     | 250                |
| Oliestroom voor voorzetap-<br>paratuur  | l/min            | 60      | 60      | 60      | 60                 |
| Geluidsdrukniveau L <sub>pAZ</sub>  | dB (A)           | 66,4    | 66,4    | 66,4    | 66,4               |
| Geluidsvermogensniveau<br>L <sub>wAZ</sub>  | dB (A)           | 86,6    | 86,6    | 86,6    | 86,6               |
| Versnelling van de trillingen<br>op het menselijk lichaam <sup>2)</sup><br>volgens EN 13059 | m/s <sup>2</sup> | < 0,38  | < 0,38  | < 0,38  | < 0,38             |
| Aanhangerkoppeling,<br>type/model   |                  | Pen     | Pen     | Pen     | Pen                |

<sup>2)</sup> Afhankelijk van de bestuurdersstoel, zie het hoofdstuk "Emissies".

## Ergonomische afmetingen

## Ergonomische afmetingen

## ⚠ WAARSCHUWING

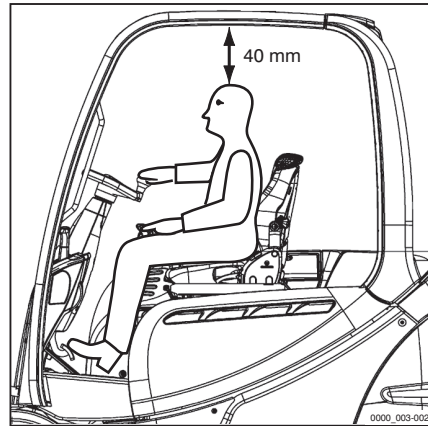
Verwondingsgevaar door stoten tegen het hoofd!  
Als het hoofd van de bestuurder zich te dicht bij de onderzijde van het dak bevindt, kan het hoofd van de bestuurder door de vering van de stoel of bij een ongeval tegen het beschermdak stoten.

Om hoofdwonden te voorkomen, moet er een afstand van minimaal **40 mm** zijn tussen de onderzijde van het beschermdak en het hoofd van de langste bestuurder.

Om de werkelijke afstand van het hoofd te bepalen, moet de bestuurder op de bestuurdersstoel zitten en moet de stoelvering zijn ingesteld op de desbetreffende bestuurder.

Vanwege het individuele karakter van lichaamslengte en lichaamsgewicht alsmede de grote verscheidenheid aan types bestuurdersstoelen en beschermdaken, moet de minimale vrije ruimte voor het hoofd in elke machine worden gegarandeerd.

De basis voor het ontwerp van het bestuurderscompartiment vormt de ergonomie van de bestuurderspositie alsmede de norm NEN-EN-ISO 3411. Gewoonlijk heeft de bestuurder op de stoel voldoende ruimte om veilig bij de bedieningselementen te kunnen en deze te bedienen en om de contouren van de machine te zien. Het bedrijf dat de heftruck gebruikt, dient in afzonderlijke gevallen rekening te houden met bestuurders waarvan de lichaamsmaten afwijken van de maten waarop de norm NEN-EN ISO 3411 is gebaseerd.



## Batterijspecificaties

### OPMERKING

*Batterijspecificaties volgens DIN 43535; cellen volgens NEN-EN-IEC 60254-2, circuit A.*

### LET OP

De afmetingen en het gewicht van de batterij beïnvloeden de stabiliteit van de heftruck.

Bij het vervangen van de batterij mogen de gewichtsverhoudingen niet worden gewijzigd. Het gewicht van de batterij moet binnen het op het typeplaatje vermelde gewichtsbereik liggen. De plaats van de extra gewichten mag niet worden gewijzigd. De batterijbak moet aan de onderkant gesloten zijn.

- Gebruik uitsluitend batterijen die voldoen aan DIN-normen.
- Verander de positie van extra gewichten niet.
- Controleer of het gewicht van de batterij overeenstemt met de informatie op het typeplaatje.
- Gebruik uitsluitend een batterijbak die aan de onderkant gesloten is.

| Batterij-aanduiding | Hefvermogen (Ah) | Gewicht (kg) ±5% | Afmetingen van het batterijcompartiment (mm) |         |        | Bak        | Extra gewicht (kg) |
|---------------------|------------------|------------------|--|---------|--------|------------|--------------------|
|                     |                  |                  | Diepte                                       | Breedte | Hoogte |            |                    |
| 8 PzS 1240          | 1240             | 2824             | 1037   | 1287    | 784    | Stalen bak | -                  |

### OPMERKING

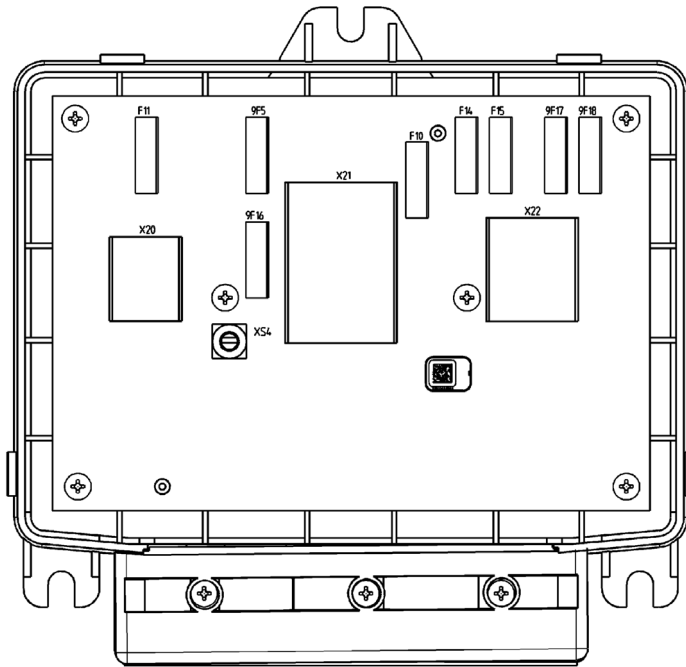
*Tel bij het bepalen van het gewicht het gewicht van het onderstel van de batterij (65 kg) op bij het gewicht van de batterij.*

## Zekeringtoewijzing

## Zekeringtoewijzing

**i** OPMERKING

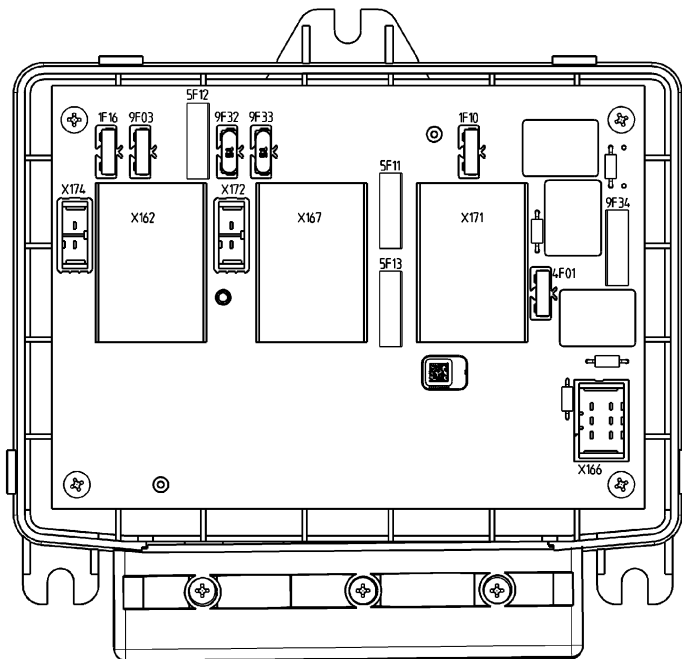
*De elektrische zekeringen voor de heftruck bevinden zich in twee afzonderlijke zekeringkastjes. Afhankelijk van de specificatie kan het zijn dat de heftruck niet alle zekeringen heeft.*

**Zekeringtoewijzing - voorste zekeringkastje**  
**Power Distribution Unit en 80V-technologie**


6341\_003-027\_V2

|      |   |      |                                    |
|------|---|------|------------------------------------|
| F11  | SU-regeleenheid/MCU-regeleenheid (10 A) | F14  | Niet toegewezen                    |
| 9F5  | Niet toegewezen                         | F15  | Spanningsomvormer U1 (10 A)        |
| 9F16 | Verwarming (30 A)                       | 9F17 | Spanningsomvormers U2 en U3 (15 A) |
| F10  | Reserve (20 A)                          | 9F18 | Spanningsomvormers U4 en U5 (15 A) |

## Zekeringtoewijzing - achterste zekeringkastje 12V-technologie



6341\_003-028

|      |                                |      |                                 |
|------|--------------------------------|------|---------------------------------|
| 1F16 | Proportionele techniek (10 A)  | 5F11 | CPP dak - regeleenheid (30 A)   |
| 9F03 | Option Board (10 A)            | 5F13 | CPP stoel - regeleenheid (30 A) |
| 5F12 | CPP vóór - regeleenheid (20 A) | 1F10 | Pomp koeling (10 A)             |
| 9F32 | Niet toegewezen                | 4F01 | Claxon (10 A)                   |
| 9F33 | Niet toegewezen                | 9F34 | Koelventilator (20 A)           |



**A**

|  |     |
|--|-----|
| Aanhangwagens                            |     |
| Trekken                                  | 225 |
| Accessoires                              | 3   |
| Achterrautverwarming                     | 207 |
| Actualiteit van de bedieningsinstructies | 5   |
| Adres van fabrikant                      | 1   |
| Afdekking achter                         |     |
| Aanbrengen                               | 320 |
| Verwijderen                              | 320 |
| Afdekking rechtsvoor                     |     |
| Openen                                   | 319 |
| Sluiten                                  | 319 |
| Afmetingen                               | 344 |
| Afmetingen van rijwegen                  | 109 |
| Afvoeren                                 |     |
| Batterij                                 | 11  |
| Componenten                              | 11  |
| Algemeen                                 | 2   |
| Armleuning verstellen                    | 78  |
| Auteurs- en handelsmerkrechten           | 5   |
| Automatische aanhangerkoppeling          | 216 |
| RO*243 aankoppelen                       | 218 |
| RO*243 afkoppelen                        | 220 |
| RO*244 A aankoppelen                     | 221 |
| RO*244 A afkoppelen                      | 222 |
| RO*245 aankoppelen                       | 223 |
| RO*245 afkoppelen                        | 224 |
| Automatische hefonderbreking             | 123 |

**B**

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| Banden                             |          |
| Veiligheidsprincipes               | 36       |
| Batterij                           |          |
| Afvoeren                           | 11       |
| Dichtheid van het zuur controleren | 329      |
| Elektrolytniveau controleren       | 329      |
| Ladingstoestand controleren        | 284      |
| Onderhoud                          | 283, 329 |
| Opladen                            | 284      |
| Veiligheidsvoorschriften           | 272      |

|   |     |
|---|-----|
| Batterij vervangen  |     |
| met een pallettruck of heftruck                               | 278 |
| Batterijdeksel  |     |
| Openen  | 275 |
| Sluiten   | 276 |
| Batterijspecificaties   | 351 |
| Batterijstekker loskoppelen                                   | 277 |
| Batterijzuur  | 43  |
| Bedieningselementen voor hydraulische functies en rijfuncties | 55  |
| Bedieningsprocedures  | 9   |
| Bedrijf dat de heftruck gebruikt                              | 28  |
| Bedrijfsrem bedienen  | 119 |
| Beschadiging  | 35  |
| Beschermdak   |     |
| Belasting van het dak   | 34  |
| Boren   | 34  |
| Lassen  | 34  |
| Bestuurders   | 29  |
| Bestuurderscabine   |     |
| Gebruik   | 100 |
| Bestuurderspincode selecteren                                 | 91  |
| Bestuurderspincode vastleggen                                 | 90  |
| Bestuurdersstoel controleren                                  | 335 |
| Bestuurdersstoel MSG 65/MSG 75                                |     |
| De stoelvering verstellen                                     | 76  |
| Lendensteun verstellen  | 77  |
| Rugleuning verstellen   | 75  |
| Stoelverwarming in- en uitschakelen                           | 78  |
| Verlengde rugleuning verstellen                               | 77  |
| Verschuiven   | 75  |
| Verstellen  | 74  |
| Blokkeerfunctie van hydraulisch systeem                       | 130 |
| Opheffen  | 131 |
| Blue-Q  |     |
| Beschrijving van de werking                                   | 238 |
| Configureren  | 236 |
| Inschakelen   | 239 |
| Uitschakelen  | 239 |

- Bodemplaat  
 Aanbrengen ..... 318  
 Verwijderen ..... 317
- Buiten gebruik stellen  
 Weer in gebruik nemen ..... 292
- C**
- Cabine  
 Achterruitverwarming bedienen .... 207  
 Interieurverlichting in- en uitschakelen ..... 206
- Cabinedeur openen ..... 203  
 Cabinedeur sluiten ..... 204
- CE-markering ..... 2
- Claxon bedienen ..... 97
- Contact inschakelen ..... 84
- Contactgegevens ..... 1
- D**
- Datum instellen ..... 234
- Defecten ..... 35
- Definiëring van de richtingen ..... 9
- Deurvergrendeling controleren ..... 337
- Display- en bedieningspaneel ..... 54  
 Aanvullende indicators ..... 228  
 Blue-Q configureren ..... 236  
 Datum instellen ..... 234  
 Displays instellen ..... 229  
 Indicators ..... 226  
 Kilometers per dag resetten ..... 234  
 Standaard weergave-elementen .... 86  
 Standaarddisplays ..... 226  
 Taal instellen ..... 235  
 Tijd instellen ..... 234
- Displaysymbolen ..... 229
- Bedrijfsmeldingen ..... 230
- Numeriek toetsenblok ..... 233
- Softkeyfuncties voor de extra  
 apparatuur ..... 231
- Softkeyfuncties voor menunaviga-  
 tie ..... 232
- Status-LED's ..... 232
- Storingsmeldingen ..... 231
- Waarschuwingmeldingen ..... 230
- Draaiuren per dag resetten ..... 234
- Drievoudige minihendel  
 Hefmast neigen ..... 134
- Drieweg-minihendel ..... 57  
 Vorkenbord heffen en laten zakken . 134
- Dubbele minihendel ..... 56  
 Hefmast neigen ..... 133  
 Vorkenbord heffen en laten zakken . 133
- E**
- EG-verklaring van overeenstemming  
 volgens de Machinerichtlijn ..... 3
- Elektrische installatie reinigen ..... 297
- Emissies ..... 47  
 Batterij ..... 49  
 Geluidsemissies ..... 47  
 Trillingen ..... 48
- Ergonomische afmetingen ..... 350
- F**
- Fingertip ..... 60  
 Hefmast neigen ..... 138  
 Vorkenbord heffen en laten zakken . 138
- FleetManager ..... 201  
 Ongevallenrecorder ..... 202
- G**
- Gebruik van liften ..... 161
- Gebruik van werkplatforms ..... 17
- Gebruikslocatie ..... 15
- Gegevens betreffende de wegenver-  
 keerswet ..... 65
- Gesleepte last ..... 212



|   |     |   |     |
|---|-----|---|-----|
| Gevaar voor personeel . . . . .                                   | 25  | Hydraulisch systeem   |     |
| Gevaren en tegenmaatregelen . . . . .                             | 22  | Oliepeil controleren . . . . .  | 330 |
| Gevarenzone . . . . .   | 151 | Op lekkage controleren . . . . .  | 338 |
| Gevarenzones . . . . .  | 111 | <b>I</b>  |     |
| Gevolgen voor extra verbruikers . . . . .                         | 238 | In de machine stappen . . . . .   | 80  |
| Gewrichten en bedieningsmechanis-<br>men smeren . . . . .         | 337 | Informatie voor het uitvoeren van<br>onderhoud . . . . .                          | 302 |
| <b>H</b>  |     | Onderhoudstijdstip . . . . .  | 303 |
| Handbediende aanhangerkoppeling                                   |     | Instelwaarden . . . . .   | 314 |
| Aankoppelen . . . . .   | 214 | Interieurverlichting . . . . .  | 206 |
| Afkoppelen . . . . .  | 215 | Isolatie <span>test</span> . . . . .  | 39  |
| Hefcilinders en aansluitingen op<br>lekkage controleren . . . . . | 338 | Isolatie <span>weerstand</span> van de batterijen<br>meten . . . . .              | 40  |
| Hefinrichting   |     | Isolatie <span>weerstand</span> van de elektrische<br>installatie meten . . . . . | 40  |
| Bedieningselementen . . . . .                                     | 131 | <b>J</b>  |     |
| Drievoudige minihendel . . . . .                                  | 134 | Joystick 4Plus . . . . .  | 59  |
| Dubbele minihendel . . . . .                                      | 133 | Hefmast neigen . . . . .  | 136 |
| Fingertip . . . . .   | 138 | Sideshift van het vorkenbord . . . . .  | 137 |
| Joystick 4Plus . . . . .  | 136 | Vorkenbord heffen en laten zakken . . . . .                                       | 136 |
| Viervoudige minihendel . . . . .                                  | 135 | <b>K</b>  |     |
| Hefkettingen  |     | Keggen aanbrengen . . . . .   | 257 |
| Reinigen . . . . .  | 297 | Kilometers per dag resetten . . . . .   | 234 |
| Hefmast   |     | Klembord . . . . .  | 211 |
| Tegen afvallen beveiligen . . . . .                               | 316 | Klemvergrendeling   |     |
| Tegen naar achteren neigen<br>beveiligen . . . . .                | 315 | Losmaken . . . . .  | 189 |
| Verwijderen . . . . .   | 316 | Koelmiddel en koelvloeistof . . . . .   | 45  |
| Hefmasttypes . . . . .  | 128 | Koelmiddel <span>gehalte</span> controleren . . . . .                             | 322 |
| Telescopische mast . . . . .                                      | 128 | Koelvloeistof . . . . .   | 322 |
| Hefmastuitvoeringen   |     | Bijvullen . . . . .   | 322 |
| Triplex-hefmast . . . . .   | 129 | Niveau controleren . . . . .  | 73  |
| Hefonderbreking   |     | Koppelen in het contragewicht . . . . .   | 214 |
| Automatisch . . . . .   | 123 | <b>L</b>  |     |
| Heftruck beveiligd parkeren                                       |     | Last  |     |
| Machine uitschakelen . . . . .                                    | 288 | Neerzetten . . . . .  | 159 |
| Hefvermogen . . . . .   | 146 | Oppakken . . . . .  | 154 |
| Hijsen met een kraan . . . . .                                    | 261 | Transporteren . . . . .   | 158 |
| Hijspannen bevestigen . . . . .                                   | 262 | Lasten oppakken . . . . .   | 150 |
| Transportgewicht bepalen . . . . .                                | 261 |   |     |
| Hydrauliekolie . . . . .  | 42  |   |     |

|   |     |
|---|-----|
| Lastmeting .....                                    | 147 |
| Beschrijving .....                                  | 147 |
| Nulstellen .....                                    | 104 |
| Uitvoering .....                                    | 148 |
| Lijst van afkortingen .....                         | 6   |
| Linker zijbeplating .....                           | 317 |
| Aanbrengen .....                                    | 317 |
| Verwijderen .....                                   | 317 |
| Luchtinlaatfilter van verwarming<br>vervangen ..... | 331 |

## M

|  |     |
|--|-----|
| Machine reinigen .....                 | 294 |
| Machine stallen .....                  | 290 |
| Machine uit gebruik nemen .....        | 290 |
| Mast                                   |     |
| Rolgeleidingen smeren .....            | 337 |
| Medische apparatuur .....              | 37  |
| Melding                                |     |
| BEDRIJFSREM .....                      | 255 |
| GORDEL .....                           | 247 |
| HEFHOOGTE .....                        | 250 |
| MOT/GEN-TEMP .....                     | 254 |
| OVERVERHIT .....                       | 254 |
| REM AANTREKKEN .....                   | 249 |
| REMGEVER .....                         | 252 |
| RIJSENSOR .....                        | 252 |
| STOELSCHAKELAAR .....                  | 244 |
| STUREN .....                           | 253 |
| TOEZICHT .....                         | 253 |
| VORKEN LAAG .....                      | 250 |
| Meldingen                              |     |
| Weergave op het scherm .....           | 241 |
| Miniconsole .....                      | 61  |
| Misbruik van veiligheidssystemen ..... | 35  |
| Montage achteraf .....                 | 31  |

## N

|  |     |
|--|-----|
| Na het wassen .....                      | 299 |
| Na langere tijd weer in gebruik nemen .. | 292 |
| Neutrale stand .....                     | 112 |
| Nooddaalinrichting .....                 | 267 |

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Noodhamer .....                      | 267 |
| Noodsituaties                        |     |
| Kantelen van de heftruck .....       | 266 |
| Noodhamer gebruiken .....            | 267 |
| Noodstopfunctie controleren .....    | 102 |
| Noodstopshakelaar ontgrendelen ..... | 84  |
| Nooduitschakeling .....              | 265 |
| Nulstellen van de lastmeting .....   | 104 |

## O

|  |     |
|--|-----|
| Oliën .....  | 41  |
| Omgang met gasveren en accumulato-<br>ren .....              | 38  |
| Omkeerbare vork  |     |
| Controleren .....  | 339 |
| Omkeerbare vorken .....                                      | 143 |
| Omvang van de documentatie .....                             | 4   |
| Onderhoud  |     |
| Afdekking achter verwijderen en<br>aanbrengen .....          | 320 |
| Onderhoud zonder speciale kwalifica-<br>ties .....           | 302 |
| Onderhoudspersoneel voor batterijen ..                       | 302 |
| Onderhoudsschema .....                                       | 310 |
| Aandrijfas .....   | 311 |
| Algemene smeerpunten .....                                   | 310 |
| Banden .....   | 311 |
| Batterij .....   | 310 |
| Bedieningsmechanismen/gewrich-<br>ten .....                  | 310 |
| Elektrische installatie .....                                | 310 |
| Hefkettingen .....   | 312 |
| Hefmast .....  | 311 |
| Hydraulisch systeem .....                                    | 310 |
| Koelsysteem (vermogenselektro-<br>nica/hydrauliekolie) ..... | 312 |
| Ruitensproeierinstallatie .....                              | 312 |
| Stuuras .....  | 311 |
| Tweepedalensysteem .....                                     | 312 |
| Ongeoorloofd gebruik .....                                   | 14  |
| Ongevallenrecorder .....                                     | 202 |
| Op laadbruggen rijden .....                                  | 163 |
| Openklapbare dakruit .....                                   | 210 |

- Ophijsen ..... 314
- Opkrikken ..... 314
- Optrekken ..... 114
- Tweepedalensysteem ..... 117
- Overige gevaren ..... 18
- Overige risico's ..... 18
- Overzicht
- Bestuurderscompartiment ..... 53
- Overzicht van bedieningsprocedures .... 9
- Overzicht van functies en werkzaamheden ..... 9
- Overzichten van het display- en bedieningspaneel ..... 10
- P**
- Pallets transporteren ..... 152
- Parkeerrem
- Mechanische parkeerrem ..... 120
- Paswoord wijzigen ..... 94
- Personeelskwalificaties ..... 302
- Posities van labels
- Overzicht ..... 62
- Procedure bij kantelen van de heftruck . 266
- Productienummer ..... 64
- R**
- Radiator
- Op lekkage controleren ..... 321
- Reinigen ..... 321
- Radio ..... 207
- Rechten en plichten van en voorschriften voor de bestuurder ..... 29
- Recirculatiefilter van de verwarming vervangen ..... 333
- Regels voor rijwegen en de werkomgeving ..... 111
- Reserveonderdelen en slijtdelen bestellen ..... 308
- Richtingaanwijzers ..... 197
- Uitvoering met miniconsole ..... 198
- Uitvoering met minihendels ..... 197
- Rijden
- Op op- en aflopende hellingen ..... 161
- Rijden op hellingen ..... 110
- Rijprogramma instellen ..... 103
- Rijrichting kiezen ..... 112
- Rijrichtingschakelaar bedienen
- Uitvoering joystick 4Plus ..... 113
- Uitvoering met fingertip-bediening .. 114
- Uitvoering met miniconsole ..... 114
- Uitvoering met minihendels ..... 113
- Rijwegen ..... 109 – 111
- Ruiten reinigen ..... 298
- Ruitsproeierinstallatie vullen ..... 71
- Ruitenwisser/ruitsproeier ..... 201
- S**
- Schematische afbeeldingen ..... 9
- Slepen ..... 258
- Verantwoord gebruik ..... 14
- Snelheidsbegrenzing bij rijden met geheven last ..... 104
- Speciale risico's ..... 19
- Stabiliteit ..... 19
- Status-LED's ..... 232
- Storingen tijdens het heffen ..... 129
- Storingscodetabel ..... 241
- Stuurinrichting ..... 122
- Op goede werking controleren ..... 102
- Stuurkolom verstellen ..... 79
- T**
- Taal instellen ..... 235
- Te gebruiken middelen ..... 41
- Afvoeren ..... 45
- Kwaliteit en hoeveelheid ..... 308
- Veiligheidsinformatie voor de omgang met batterijzuur ..... 43
- Veiligheidsinformatie voor de omgang met oliën ..... 41
- Veiligheidsinformatie voor hydrauliekolie ..... 42
- Veiligheidsinstructies voor koelmiddel en koelvloeistof ..... 45

## Technische gegevens

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Afmetingen                      | 344 |
| VDI-specificatieblad            | 346 |
| Tijd instellen                  | 234 |
| Toegangsautorisatie             |     |
| Bestuurderspincode selecteren   | 91  |
| Bestuurderspincode vastleggen   | 90  |
| Paswoord wijzigen               | 94  |
| Toegangscade invoeren           | 88  |
| Toegangsautorisatie met pincode | 87  |
| Toegangscade invoeren           | 88  |
| Toestand van rijwegen           | 111 |
| Transport                       | 255 |
| Typeplaatje                     | 64  |

## U

|   |    |
|---|----|
| Uit de machine stappen                    | 80 |
| Uitgavedatum van de bedieningsinstructies | 5  |

## V

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Van rijrichting veranderen | 116 |
| Tweepedalensysteem         | 118 |

## Varianten

|  |     |
|--|-----|
| Automatische hefonderbreking                       | 123 |
| FleetManager                                       | 201 |
| Hefinrichtingen                                    | 123 |
| Klembord   | 211 |
| Klemvergrendeling                                  | 189 |
| Lastmeting   | 147 |
| Omkeerbare vorken                                  | 143 |
| Ongevallenrecorder                                 | 202 |
| Openklapbare dakruit                               | 210 |
| Radio  | 207 |
| Ruitenwisser/ruitensproeier                        | 201 |
| Snelheidsbegrenzing bij rijden met<br>gegeven last | 104 |
| Toegangsautorisatie met pincode                    | 87  |
| Triplex-hefmast                                    | 129 |
| Verticale maststand                                | 124 |
| Verwarming   | 208 |
| Vorkverlenging                                     | 141 |
| Wielkeg  | 290 |
| Vastsjorren  | 257 |
| VDI-specificatieblad                               | 346 |
| Veerrem  |     |
| Losmaken   | 269 |
| Veiligheidsgordel                                  | 97  |
| Controleren  | 336 |
| Losmaken   | 99  |
| Na een ongeval vervangen                           | 337 |
| Omdoen   | 98  |
| Onderhoud  | 335 |
| Problemen door de kou                              | 99  |
| Reinigen   | 336 |
| Veiligheidsgordel omdoen op een<br>steile helling  | 99  |
| Veiligheidsinspectie                               | 39  |

|   |     |   |           |
|---|-----|---|-----------|
| Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij . . . . . | 272 | Verwarming . . . . .  | 208       |
| Afmetingen en gewicht van de batterij . . . . .                   | 274 | Inschakelen . . . . .   | 209       |
| Beschadiging van kabels en batterijstekkers . . . . .             | 274 | Luchtstroming afstellen . . . . .                                   | 210       |
| Brandbeveiligingsmaatregelen . . . . .                            | 273 | Ventilator inschakelen . . . . .                                    | 209       |
| Hef- en hijsmiddelen . . . . .                                    | 273 | Verzekeringsdekking voor gebruik op het bedrijfsterrein . . . . .   | 31        |
| Onderhoudspersoneel . . . . .                                     | 272 | Viervoudige minihendel  |           |
| Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten . . . . .   | 145 | Hefmast neigen . . . . .  | 135       |
| Veiligheidsvoorschriften voor het rijden . . . . .                | 107 | Vierweg-minihendel . . . . .  | 58        |
| Veiligheidsvoorschriften voor het werken aan de hefmast . . . . . | 315 | Vorkenbord heffen en laten zakken . . . . .                         | 135       |
| Veiligheidsvoorschriften voor onderhoud                           |     | Visuele controles . . . . .   | 68        |
| Algemene informatie . . . . .                                     | 313 | Vóór het oppakken van een last . . . . .                            | 146       |
| Instelwaarden . . . . .   | 314 | Voorbeeld . . . . .   | 147       |
| Veiligheidsvoorzieningen . . . . .                                | 314 | Voorzetapparaat   |           |
| Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting . . . . .             | 313 | Aansluitingen drukloos maken . . . . .                              | 167       |
| Werkzaamheden aan de hydraulische uitrusting . . . . .            | 313 | Bedienen met drieweg-minihendel en 5e functie . . . . .             | 177       |
| Veiligheidsvoorzieningen . . . . .                                | 314 | Bedienen met vierweg-minihendel en 5e functie . . . . .             | 181       |
| Veranderingen aan de machine . . . . .                            | 31  | Bediening algemeen . . . . .  | 169       |
| Verantwoord gebruik . . . . .                                     | 14  | Bediening met drievoudige minihendel . . . . .                      | 175       |
| Verbod voor onbevoegden . . . . .                                 | 30  | Bediening met dubbele minihendel . . . . .                          | 171       |
| Verklaring van overeenstemming . . . . .                          | 3   | Bediening met dubbele minihendel en 5e functie . . . . .            | 173       |
| Verlichting . . . . .   | 195 | Bediening met viervoudige minihendel . . . . .                      | 179       |
| Verpakking . . . . .  | 11  | Last oppakken . . . . .   | 194       |
| Verticale maststand . . . . .                                     | 124 | Met fingertip-bediening bedienen . . . . .                          | 185       |
| Automatische benadering . . . . .                                 | 126 | Met fingertip-bediening en 5e functie bedienen . . . . .            | 187       |
| Display . . . . .   | 126 | Met joystick 4Plus bedienen . . . . .                               | 183       |
| Hefmast naar achteren neigen . . . . .                            | 127 | Monteren . . . . .  | 165 – 166 |
| Hefmast naar voren neigen . . . . .                               | 126 | Speciale risico's . . . . .   | 19        |
| Kalibreren . . . . .  | 128 | Voorzetapparaat monteren . . . . .                                  | 165       |
| Mogelijke beperkingen . . . . .                                   | 127 | Vork verstellen . . . . .   | 151       |
| Omschrijving . . . . .  | 124 | Vorken controleren . . . . .  | 339       |
| Op goede werking controleren . . . . .                            | 106 | Vorken vervangen . . . . .  | 139       |
| Raken van de eindaanslagen . . . . .                              | 126 | Vorkverlenging . . . . .  | 141       |
|   |     | <b>W</b>  |           |
|   |     | Waarschuwing met betrekking tot niet-originele onderdelen . . . . . | 34        |

|   |     |
|---|-----|
| Waarschuwingknipperlichten . . . . .                          | 197 |
| Waarschuwingstermen . . . . .                                 | 5   |
| Werklampen  |     |
| Automatisch in- en uitschakelen . . . . .                     | 200 |
| Handmatig in- en uitschakelen . . . . .                       | 199 |
| In- en uitschakelen . . . . .                                 | 199 |
| In- en uitschakelen afhankelijk van<br>de hefhoogte . . . . . | 200 |
| Werkzaamheden aan de elektrische<br>uitrusting . . . . .      | 313 |
| Werkzaamheden aan de hydraulische<br>uitrusting . . . . .     | 313 |
| Werkzaamheden aan de voorzijde van<br>de machine . . . . .    | 315 |
| Wielbevestigingen controleren . . . . .                       | 325 |
| Wielen en banden  |     |
| Bandenspanning controleren . . . . .                          | 324 |
| Onderhoud . . . . .   | 324 |
| Toestand van de wielen en banden<br>controleren . . . . .     | 325 |
| Wielbevestigingen controleren . . . . .                       | 325 |
| Wielkeg . . . . .   | 290 |

**Z**

|  |     |
|--|-----|
| Zekeringen vervangen . . . . .           | 326 |
| 12V-technologie . . . . .                | 328 |
| 80V-technologie . . . . .                | 327 |
| Achterste zekeringkastje . . . . .       | 328 |
| Stroomverdeeleenheid . . . . .           | 327 |
| Voorste zekeringkastje . . . . .         | 327 |
| Zekeringkastje                           |     |
| Achter . . . . .                         | 328 |
| Voor . . . . .                           | 327 |
| Zekeringtoewijzing . . . . .             | 352 |
| 12V-technologie . . . . .                | 353 |
| 80V-technologie . . . . .                | 352 |
| Achterste zekeringkastje . . . . .       | 353 |
| Stroomverdeeleenheid . . . . .           | 352 |
| Voorste zekeringkastje . . . . .         | 352 |
| Zijruiten openen . . . . .               | 204 |
| Zijruiten sluiten . . . . .              | 205 |
| Zwaaiende lasten transporteren . . . . . | 153 |
| Zwaailamp . . . . .                      | 196 |



STILL GmbH  
Berzeliusstrasse 10  
D-22113 Hamburg

Kencijfer 56358042506 NL