

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Elektrische heftruck

RX20 14-20 Cat. 2GD/3GD

Classificatie voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen



6219 6220 6221 6222 6223
6224 6225 6226 6227 6228
6229 6230 6231

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
Website: <http://www.still.de>



Regels voor het bedrijf dat gemotoriseerde transportwerktuigen gebruikt

In aanvulling op deze bedieningsinstructies is tevens een gedragscode met aanvullende informatie verkrijgbaar voor de bedrijven die gemotoriseerde transportwerktuigen gebruiken.

Deze gids biedt informatie voor de omgang met gemotoriseerde transportwerktuigen:

- Informatie over het selecteren van geschikte gemotoriseerde transportwerktuigen voor een bepaald toepassingsgebied
- Voorwaarden voor een veilig gebruik van gemotoriseerde transportwerktuigen
- Informatie over het gebruik van gemotoriseerde transportwerktuigen
- Informatie over transport, eerste ingebruikname en opslag van gemotoriseerde transportwerktuigen

Internetadres en QR-code



De informatie is op elk moment toegankelijk door het adres <https://m.still.de/vdma> in een webbrowser te plakken of door de QR-code te scannen.



1 Voorwoord

| | |
|---|----|
| Uw machine | 2 |
| Beschrijving van de machine | 2 |
| Algemeen | 5 |
| CE-markering | 6 |
| Explosiebeveiligingssymbool | 6 |
| EG-verklaring van overeenstemming volgens de Machinerichtlijn | 7 |
| Accessoires | 8 |
| Posities van labels | 10 |
| Typeplaatje | 13 |
| Typeplaatje van de drukvaste behuizing | 14 |
| Productienummer | 14 |
| Gegevens betreffende het wegverkeersreglement | 15 |
| Typeplaatje van de batterij | 16 |
| Diagnose-interface | 18 |
| Gebruik van de machine | 18 |
| Basisinformatie over explosiebeveiliging | 18 |
| Ingebruikname | 22 |
| Verantwoord gebruik | 22 |
| Verantwoord gebruik tijdens slepen | 23 |
| Onoordeelkundig gebruik | 23 |
| Gebruikslocatie | 25 |
| Parkeerrem bij temperaturen onder -10 °C | 28 |
| Gebruik van werkplatforms | 28 |
| Informatie over de documentatie | 30 |
| Omvang van de documentatie | 30 |
| Aanvullende documentatie | 31 |
| Uitgavedatum en actualiteit van de bedieningsinstructies | 32 |
| Auteurs- en handelsmerkrechten | 32 |
| Verklaring van waarschuwingstermen | 32 |
| Lijst van afkortingen | 33 |
| Definiëring van de richtingen | 35 |
| Schematische afbeeldingen | 36 |
| Milieuoverwegingen | 37 |
| Verpakking | 37 |
| Afvoeren van componenten en batterijen | 37 |

2 Veiligheid

| | |
|--|----|
| Definitie van de verantwoordelijke personen | 40 |
| Bedrijf dat de machine gebruikt | 40 |

| | |
|--|----|
| Gekwalificeerde persoon voor het controleren van de explosiebeveiliging | 41 |
| Bestuurders | 42 |
| Basisprincipes voor een veilig gebruik | 45 |
| Verzekeringsdekking voor gebruik op het bedrijfsterrein | 45 |
| Veranderingen en montage achteraf | 45 |
| Veranderingen aan het beschermdak en belasting van het dak | 47 |
| Waarschuwing met betrekking tot niet-originele onderdelen | 48 |
| Beschadiging, defecten en misbruik van veiligheidssystemen | 48 |
| Banden | 49 |
| Medische apparatuur | 51 |
| Wees voorzichtig bij de omgang met gasveren en accumulatoren | 52 |
| Lengte van de vorken | 52 |
| Restrisico | 54 |
| Overige gevaren en restrisico's | 54 |
| Speciale risico's bij het gebruik van de machine en voorzetapparatuur | 57 |
| Overzicht van gevaren en tegenmaatregelen | 58 |
| Gevaar voor personeel | 61 |
| Veiligheidscontroles | 63 |
| Regelmatige inspectie van de machine uitvoeren | 63 |
| Controles van de explosiebeveiliging | 64 |
| Elektrische installatie controleren | 65 |
| Isolatietest | 65 |
| Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen | 67 |
| Toegestane middelen | 67 |
| Oliën | 67 |
| Hydrauliekolie | 68 |
| Batterijzuur | 69 |
| Gebruikte middelen afvoeren | 70 |
| Emissies | 71 |
| | |
| 3 Overzichten | |
| Overzicht | 76 |
| Bestuurderscompartiment | 78 |
| Legborden | 80 |
| Bedienings- en weergave-elementen | 82 |
| Display/bedieningspaneel "STILL Easy Control" | 82 |
| Waarschuwinglampjes explosiebeveiliging | 84 |
| Scheidingsschakelaar batterij | 84 |
| Noodstopschakelaar | 86 |

| | |
|--------------------------------|----|
| Resettoets | 86 |
| Bediening met meerdere hendels | 87 |
| Dubbele minihendel | 88 |
| Drievoudige minihendel | 89 |
| Viervoudige minihendel | 90 |
| Fingertip | 91 |
| Joystick 4Plus | 92 |
| Miniconsole | 93 |

4 Gebruik

| | |
|---|-----|
| Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik | 96 |
| Visuele controles en werking controleren | 96 |
| In- en uitstappen | 100 |
| Veiligheidsinformatie met betrekking tot elektrostatische oplading | 101 |
| Bestuurdersstoel verstellen | 102 |
| Veiligheidsgordel | 107 |
| ArMLEuning verstellen | 110 |
| Stuurkolom verstellen | 111 |
| De scheidingsschakelaar van de batterij inschakelen | 111 |
| Ontgrendel de noodstop-schakelaar | 113 |
| Noodstopfunctie controleren | 113 |
| Claxon bedienen | 114 |
| Luchtclaxon bedienen | 115 |
| Bestuurderscabine gebruiken | 115 |
| Remsysteem op een goede werking controleren | 118 |
| Stuurinrichting op een goede werking controleren | 121 |
| Werking van de automatische verticale mastpositionering (variant) controleren | 121 |
| Inschakelen | 123 |
| Inschakelen met de contactschakelaar | 123 |
| Inschakelen met een drukknop (variant) | 124 |
| Display- en bedieningspaneel | 126 |
| Toegangsautorisatie met pincode (variant) | 126 |
| Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder (variant) | 126 |
| Verlichting | 128 |
| Betekenis van de symbolen | 128 |
| Rijverlichting | 129 |
| Werklampen | 130 |
| Werklamp voor achteruitrijden (variant) | 131 |
| Richtingaanwijzers | 131 |
| Waarschuwingssknipperlichten | 132 |

| | |
|--|-----|
| Zwaailamp | 133 |
| STILL SafetyLight (variant) | 134 |
| Lamp voor waarschuwingszone (variant) | 135 |
| Efficiency- en rijmodi | 137 |
| Blue-Q (variant) | 137 |
| Blue-Q in- en uitschakelen | 139 |
| STILL Classic en sprintmodus | 139 |
| Rijden | 141 |
| Veiligheidsvoorschriften voor het rijden | 141 |
| Rijwegen | 143 |
| Rijprogramma's 1 t/m 3 selecteren | 147 |
| Rijprogramma A of B selecteren | 148 |
| Rijprogramma's A en B configureren | 148 |
| Rijrichting kiezen | 150 |
| Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met meerdere hendels | 151 |
| Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met minihendels | 151 |
| Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met Fingertip-bediening | 152 |
| Verticale tuimelschakelaar voor de "rijrichting" bedienen, uitvoering joystick 4Plus | 152 |
| Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met miniconsole | 153 |
| Optrekken | 153 |
| Optrekken, tweepedalensysteem (variant) | 155 |
| Bedrijfsrem bedienen | 158 |
| Mechanische parkeerrem inschakelen | 159 |
| Stuurinrichting | 161 |
| Snelheidsbegrenzing in bochten (Curve Speed Control) | 162 |
| Snelheidsbegrenzing bij geheven vorkenbord (variant) | 163 |
| Snelheidsbegrenzing bij geopende cabinedeur | 163 |
| Snelheidsbegrenzing (variant) | 164 |
| Parkeren | 166 |
| Machine beveiligd parkeren en uitschakelen | 166 |
| Wielkeg (variant) | 169 |
| Heffen | 170 |
| Uitvoeringen van de hefinrichting | 170 |
| Hefmastuitvoeringen | 170 |
| Bedieningselementen voor de hefinrichting | 173 |
| Bediening van hefinrichting met meerdere hendels | 175 |
| Bediening van hefinrichting met dubbele minihendel | 177 |
| Bediening van hefinrichting met drievoudige minihendel | 179 |
| Bediening van hefinrichting met viervoudige minihendel | 181 |
| Bediening van hefinrichting met Fingertip | 183 |
| Bediening van hefinrichting met Joystick 4Plus | 184 |

| | |
|---|------------|
| Dynamiek van de bewegingen van het hydraulisch systeem | 186 |
| Lastprogramma's 1 t/m 3 selecteren | 187 |
| Vorken vervangen | 188 |
| Vorkverlenging (variant) | 191 |
| Werken met omkeerbare vorken (variant) | 194 |
| Storingen tijdens het heffen | 196 |
| Blokkeerfunctie van hydraulisch systeem | 197 |
| Hanteren van lasten | 198 |
| Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten | 198 |
| Vóór het oppakken van een last | 199 |
| Lasten oppakken | 200 |
| Gevarenzone | 201 |
| Pallets transporteren | 202 |
| Transporteren van hangende lasten | 203 |
| Een last oppakken | 204 |
| Transporteren van lasten | 208 |
| Schudfunctie (variant) | 209 |
| Een last neerzetten | 212 |
| Rijden op op- en aflopende hellingen | 214 |
| Gebruik van liften | 215 |
| Op laadbruggen rijden | 216 |
| Dynamic Load Control | 217 |
| Beschrijving | 217 |
| Reductie van dynamiek volgens het lastgewicht | 218 |
| "Silent Lift" slijtagebescherming van de vorken (variant) | 218 |
| Verticale maststand (variant) | 219 |
| Display voor neigehoek hefmast (variant) | 220 |
| Overbelastingsdetectie (variant) | 220 |
| Snelheidsbegrenzing bij geheven vorkenbord (variant) | 221 |
| Lastmeting (variant) | 221 |
| Tarrafunctie (variant) | 222 |
| Precieze lastmeting (variant) | 224 |
| Totale last (variant) | 226 |
| Voorzetapparatuur | 229 |
| Voorzetapparatuur monteren | 229 |
| Hydraulisch systeem drukloos maken | 233 |
| Algemene instructies voor het bedienen van voorzetapparatuur | 239 |
| Voorzetapparatuur met meerdere hendels bedienen | 241 |
| Voorzetapparatuur met meerdere hendels en 5e en 6e functie bedienen | 243 |
| Voorzetapparatuur met dubbele minihendel bedienen | 245 |
| Voorzetapparatuur met dubbele minihendel en 5e functie bedienen | 247 |

| | |
|--|-----|
| Voorzetapparatuur met drievoudige minihendel bedienen | 249 |
| Voorzetapparatuur met drievoudige minihendel en 5e functie bedienen | 250 |
| Voorzetapparatuur met viervoudige minihendel bedienen | 253 |
| Voorzetapparatuur met viervoudige minihendel en 5e functie bedienen | 255 |
| Voorzetapparatuur met Fingertip bedienen | 256 |
| Voorzetapparatuur met Fingertip en 5e functie bedienen | 258 |
| Voorzetapparatuur met Joystick 4Plus bedienen | 260 |
| Voorzetapparatuur met Joystick 4Plus en 5e functie bedienen | 262 |
| Klemvergrendeling (variant) | 263 |
| Een last met voorzetapparatuur oppakken | 267 |
| Extra apparatuur | 267 |
| Algemene opmerking | 267 |
| FleetManager (variant) | 268 |
| Schokherkenning (variant) | 268 |
| Veiligheidssystemen voor bestuurders (varianten) | 268 |
| De ruitenwissers en ruitensproeiers (variant) bedienen | 268 |
| Ruitensproeierinstallatie vullen | 271 |
| Plafondsensoren (variant) | 271 |
| Cabine | 278 |
| Cabinedeur openen en sluiten | 278 |
| Zijruit openen en sluiten | 280 |
| Interieurverlichting in- of uitschakelen (variant) | 280 |
| Verwarming (variant) | 281 |
| Airconditioning (variant) | 284 |
| Achterrautverwarming bedienen | 285 |
| Klembord (variant) | 286 |
| Zonneklep en zonwering | 287 |
| Aanhangertrekken | 287 |
| Veiligheidsinformatie voor het trekken van aanhangers | 287 |
| Gesleepte last | 288 |
| Koppelpunten in het contragewicht | 289 |
| Aanhangerkoppeling RO*244 | 291 |
| Aanhangwagens trekken | 296 |
| Gebruik in koelhuizen | 297 |
| Displaymeldingen | 300 |
| Gedrag wanneer de waarschuwinglampjes van de explosiebeveiliging oplichten | 300 |
| Meldingen | 302 |
| Meldingen over de bediening | 303 |
| Meldingen over de machine | 308 |

| | |
|--|-----|
| Procedure in noodsituaties | 311 |
| Nooduitschakeling | 311 |
| Automatische nooduitschakeling | 313 |
| Procedure bij kantelen van de heftruck | 314 |
| Noodhamer | 315 |
| Nooddaalinrichting | 316 |
| Slepen | 317 |
| Batterijstekker aansluiten en loskoppelen | 321 |
| Batterijstekker aansluiten | 321 |
| Batterijstekker loskoppelen | 323 |
| Omgang met de batterij | 326 |
| Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij | 326 |
| Batterij onderhouden | 332 |
| Toestand van de batterij en niveau en dichtheid van het zuur controleren | 333 |
| Ladingstoestand van de batterij controleren | 335 |
| Loodzuurbatterij opladen | 336 |
| Vereffeningslading om de batterijcapaciteit te behouden | 339 |
| Vervangen en transporteren van de batterij | 341 |
| Algemene informatie over vervanging van de batterij | 341 |
| Van batterijtype veranderen | 342 |
| Batterijdeur openen/sluiten | 343 |
| Batterij vervangen met een pallettruck of heftruck | 346 |
| Batterij vervangen met een heftruck en een batterijwisselframe | 351 |
| Loodzuurbatterij met een kraan transporteren | 358 |
| Machine reinigen | 359 |
| Opmerking over vlambestendige behuizingen | 359 |
| Machine reinigen | 359 |
| Elektrische installatie reinigen | 362 |
| Hefkettingen reinigen | 363 |
| Ruiten reinigen | 364 |
| Na het reinigen | 364 |
| Machine transporteren | 365 |
| Transport | 365 |
| Hijzen met een kraan | 368 |
| Buiten bedrijf stellen | 369 |
| Veiligheidsinformatie voor uitschakelen en opnieuw starten | 369 |
| Machine buiten bedrijf stellen en stallen | 370 |
| Gebruik na opslag of buitenbedrijfstelling | 372 |

5 Onderhoud

| | |
|--|-----|
| Veiligheidsvoorschriften voor onderhoud | 374 |
| Algemene informatie | 374 |
| Werkzaamheden aan de hydraulische uitrusting | 375 |
| Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting | 375 |
| Veiligheidsvoorzieningen | 375 |
| Instelwaarden | 376 |
| Ophijzen en opkrikken | 376 |
| Werkzaamheden aan de voorzijde van de machine | 376 |
| Algemene onderhoudsinformatie | 378 |
| Personeelskwalificaties | 378 |
| Onderhoud van de explosiebeveiligingscomponenten | 379 |
| Informatie voor het uitvoeren van onderhoud | 380 |
| Onderhoud - explosiebeveiligingscomponenten 150 uur/maand | 382 |
| Onderhoud - explosiebeveiligingscomponenten 450 draaiuren/om de drie maanden | 383 |
| Onderhoud - explosiebeveiligingscomponenten 1000 draaiuren/jaar | 383 |
| Onderhoud - om de 1000 uur/jaarijks | 384 |
| Onderhoud - om de 3000 uur/twee jaar | 387 |
| Reserveonderdelen en slijtdelen bestellen | 387 |
| Kwaliteit en hoeveelheid van de benodigde middelen | 388 |
| Smeerschema | 389 |
| Onderhoudsschema | 390 |
| Inzetbaarheid waarborgen | 393 |
| Het lampje vervangen | 393 |
| Gewrichten en bedieningsmechanismen smeren | 394 |
| Batterijvergrendeling en batterijdeurvergrendeling controleren | 394 |
| Veiligheidsgordel onderhouden | 395 |
| Bestuurdersstoel controleren | 397 |
| Antistatische laklaag controleren | 398 |
| Verwarming of airconditioning onderhouden | 400 |
| Wielen en banden onderhouden | 402 |
| Vorken controleren | 404 |
| Omkeerbare vorken controleren | 407 |
| Stuuras onderhouden | 407 |
| Batterij controleren | 408 |
| De lamp voor de waarschuwingszones verstellen | 408 |
| Zekeringen vervangen | 409 |
| Hydraulisch systeem op lekdichtheid controleren | 409 |
| Hydrauliekolieniveau controleren | 412 |
| Mast, rolgeleidingen smeren | 414 |

| | |
|--|------------|
| Inzetbaarheid voor gebruik in koelhuizen behouden | 414 |
| Onderhoud om de 1000 uur/jaarijks | 415 |
| Overige werkzaamheden | 415 |
| Hefcilinders en aansluitingen op lekkage controleren | 415 |
| Tweepedalensysteem controleren | 415 |
| Batterijwisselframe controleren | 416 |

6 Technische gegevens

| | |
|---|------------|
| Ergonomische afmetingen | 418 |
| Afmetingen | 419 |
| VDI-specificatieblad: RX20-14C met draaikrans stuurinrichting | 420 |
| VDI-specificatieblad: RX20-16 met draaikrans van de stuurinrichting | 425 |
| VDI-specificatieblad: RX20-18 en RX20-20 met draaikrans van de stuurinrichting | 430 |
| VDI-specificatieblad: RX20-16 met pendelas | 435 |
| VDI-specificatieblad: RX20-18 met pendelas | 440 |
| VDI-specificatieblad: RX20-20 met pendelas | 445 |
| Batterijspecificaties | 450 |

1

Voorwoord

Uw machine

Uw machine

Beschrijving van de machine

Algemeen

De STILL RX20 1 is een elektrisch aangedreven heftruck met een draaikrans of een pendelas achter. Hij heeft een hefvermogen tot 2 ton met een lastzwaartepunt van 500 mm. De machine kan zonder last snelheden tot 20 km/h bereiken.

De machine is geschikt voor gebruik binnen en buiten en voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.

Het bestuurderscompartiment is ergonomisch ontworpen, met een naar de zijkant verplaatste stuurkolom en een naar de zijkant verplaatste bestuurdersstoel.

Via het "STILL Easy Control" display- en bedieningspaneel worden alle functies geregeld die niet worden opgeroepen/aangestuurd door de bedieningselementen van de rijaandrijving en het hydraulisch systeem. De informatie over rijomstandigheden en alle meldingen worden op een groot kleurenscherm weergegeven. Het display- en bedieningspaneel berekent op basis van de huidige ladingstoestand van de batterij en het geselecteerde rijprogramma de resterende beschikbare tijd tot de batterij moet worden opgeladen, en geeft deze informatie weer op het display. Ook alle functies van Fleet-Manager 4.x worden ondersteund.

Assistentiefuncties "Dynamic Load Control"

De STILL RX20 14-20 kan worden uitgerust met assistentiefuncties die het werken met lasten makkelijker maken.

- Elektronische overbelastingsbeveiliging
- Reductie van de neigingsnelheid van de hefmast afhankelijk van het lastgewicht
- Reductie van de dynamiek afhankelijk van het lastgewicht
- Wijzigingen in de rijdynamiek afhankelijk van de last en hefhoogte
- Lastmeting en precieze lastmeting

- Display voor neighoek hefmast
- Snelheidsbegrenzing bij geheven vorkenbord
- Verticale maststand
- Slijtagebescherming van de vorken

Remsysteem

Het remsysteem van de heftruck bestaat uit drie verschillende remmen:

- Bedrijfsrem
- Rem met energierugwinning
- Mechanisch bediende parkeerrem
- Elektrisch bediende parkeerrem (variant)

De bedrijfsrem is gebaseerd op een slijtagevrije, oliebad-lamellenrem. Deze lamellenrem wordt als bedrijfsrem gebruikt voor zwaar remmen of noodstops met het rempedaal. In de normale bedrijfsmodus werkt de rem met energierugwinning van de elektrische rijmotoren. De rem met energierugwinning zet de acceleratie-energie van de machine om in elektrische energie. Hierdoor wordt de heftruck afgeremd zodra het rijpedaal wordt losgelaten. Als de voet volledig van het rijpedaal verwijderd is, remt de machine af totdat hij tot stilstand komt. Een parkeerrem zorgt ervoor dat de heftruck stevig op zijn plaats blijft als hij is geparkeerd.

Hydraulisch systeem

De stuurinrichting, hefcilinders en neigcilinders in de hefmast worden gevoed door een hydraulische pomp die wordt aangedreven door een elektromotor.

De techniek van proportionele kleppen zorgt voor bijzonder gevoelige bewegingen en een veilige hantering van de last. De hydraulische functies kunnen afzonderlijk worden geparametriseerd door het geautoriseerde servicecentrum.

Tot drie hydraulische circuits kunnen worden gebruikt om voorzetapparatuur aan te sturen (variant). Afhankelijk van de uitrusting is er ook een hydraulische accumulator beschikbaar in het hefcircuit, voor het dempen van drukpieken in het hydraulisch systeem.

Uw machine

Aandrijving

Beide voorwielen van de STILL RX20 14-20 worden aangedreven door een onderhoudsvrije draaistroomaandrijving met 48V-technologie in de vooras.

Een loodzuurbatterij zorgt voor de voeding. Deze batterij kan vanaf de zijkant worden vervangen.

De bestuurder kan via de efficiencymodus "Blue-Q" mede het energieverbruik en het prestatievermogen van de heftruck regelen. Daardoor kan voor elke actuele toepassing via het display- en bedieningspaneel de gewenste instelling worden opgeroepen.

Stuurinrichting

De hydraulische achterwielbesturing zonder terugslag van het stuur en met "Curve Speed Control" (CSC) zorgt voor stabiliteit in bochten, zodat de heftruck een kleine draaicirkel heeft en door smalle gangpaden kan rijden.

Gebruik

Als bedieningselementen voor de hydraulische functies zijn systemen met meerdere hendels, Fingertip, minihendel of de Joystick 4Plus beschikbaar. Deze bedieningselementen zorgen voor een precieze bediening en voor een soepele regeling van de hefsnelheid door middel van direct aangestuurde kleppen of proportionele kleppen.

Het acceleratiegedrag en de remwerking kunnen afzonderlijk worden geselecteerd via verschillende rijprogramma's.

Voor de rijmodus is de machine uitgerust met een eenpedaalsysteem of een tweepedalenstelsel. Accelereren en remmen (elektrische rem) via het rijpedaal of via het tweepedalenstelsel. Eén pedaal voor de rijrichting "vooruit" en één pedaal voor de rijrichting "achteruit". De acceleratie en de remwerking kunnen afzonderlijk worden geselecteerd via drie verschillende rijprogramma's.

Het "STILL Easy Control" display- en bedieningspaneel maakt het dagelijkse gebruik van de machine gemakkelijker dankzij persoonlijk

configureerbare favorieten. Het display- en bedieningspaneel bewaakt ook de functies van de 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 machine is uitgerust met de modernste technologie. Aan de hand van de bedieningsinstructies kan de machine veilig worden gebruikt. Doordat u zich aan de specificaties in deze bedieningsinstructies houdt, blijven de functionaliteit en de toegezegde functies van de machine behouden.

Leer de technologie kennen en begrijpen en gebruik deze op een veilige manier. Deze bedieningsinstructies bieden de benodigde informatie en helpen ongevallen te voorkomen en te zorgen dat de machine ook na de garantieperiode gereed blijft voor gebruik.

Dus:

- Lees voordat u de machine in gebruik neemt de bedieningsinstructies en volg de instructies op.
- Houd u altijd aan alle veiligheidsinformatie in de bedieningsinstructies en op de machine.

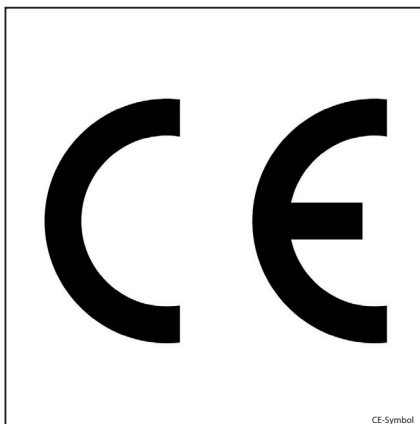
Uw machine

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.

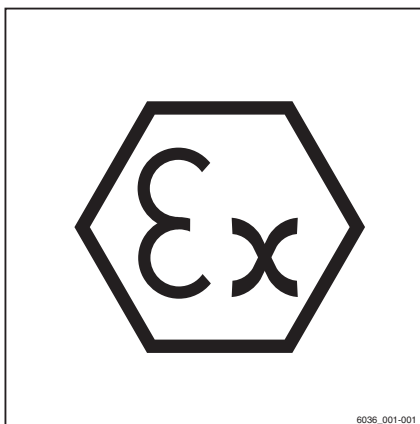
Bij een eigenmachtige verandering van de constructie van de machine of toevoeging aan de machine kan de veiligheid ervan in het gedrang komen, waardoor de EG-verklaring van overeenstemming vervalt.

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



Explosiebeveiligingssymbool

Het explosiebeveiligingssymbool geeft aan dat de fabrikant voldoet aan de vergunningsvoorschriften met betrekking tot explosiebeveiliging.



EG-verklaring van overeenstemming volgens de Machinerichtlijn

Verklaring

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
D-22113 Hamburg Duitsland

Wij verklaren dat de

| | |
|---------|---|
| Machine | volgens deze bedieningsinstructies |
| Model | volgens deze bedieningsinstructies |

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

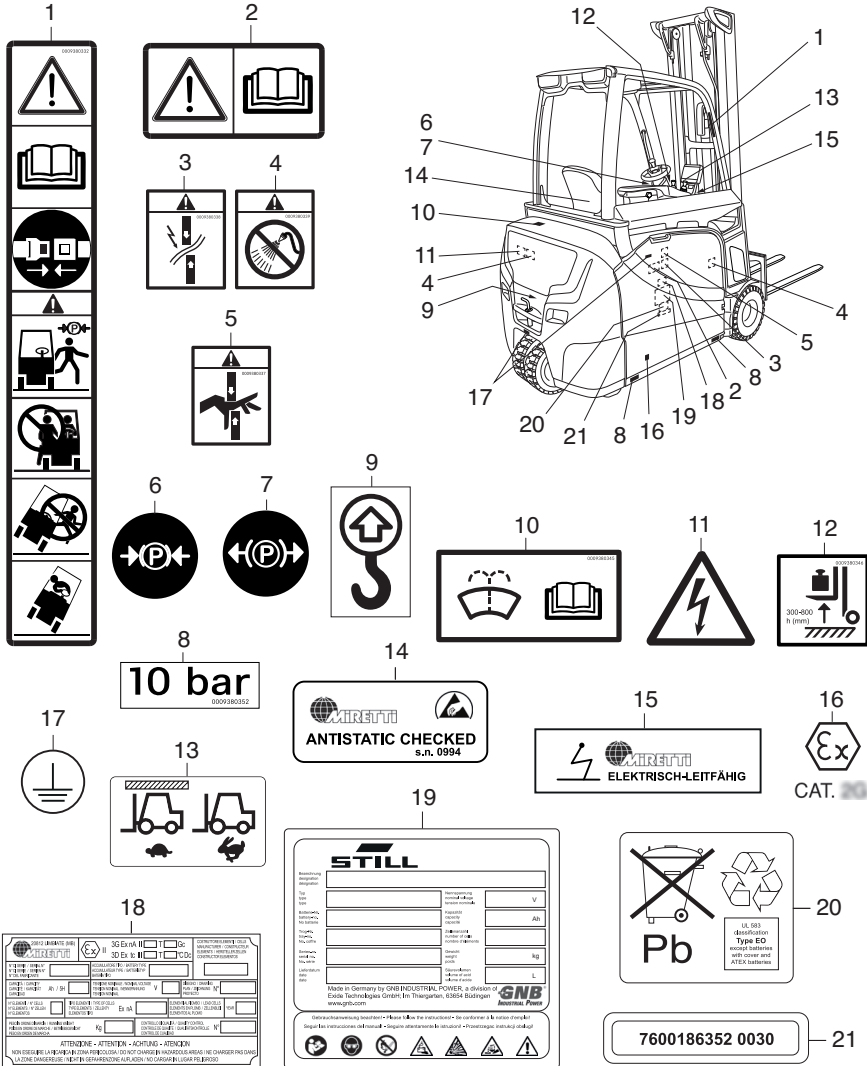
Uw machine

Accessoires

- Sleutel voor contactschakelaar (twee stuks; niet bij machines met de variant voor "inschakelen met een drukknop")
- Sleutel voor cabine (variant)
- Inbussleutel voor nooddaalprocedure (in het opbergvak)
- Batterijwisselframe (niet voor machines met de hydraulische batterijdrager)

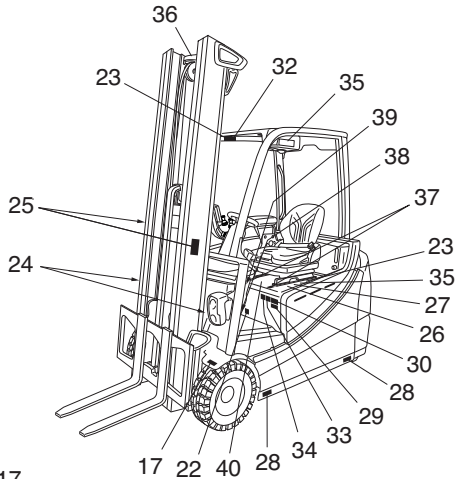
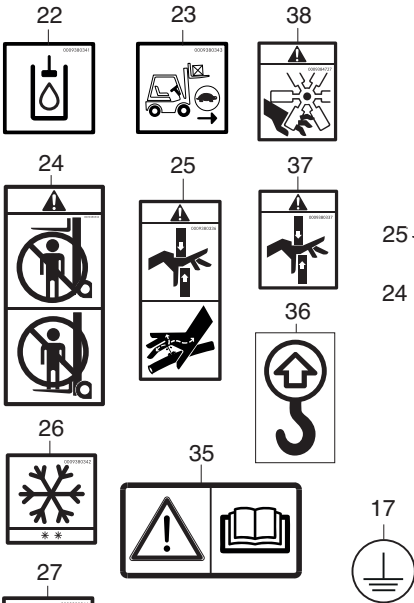
Uw machine

Posities van labels



- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Informatiesticker: Let op / Bedieningsinstructies lezen / Veiligheidsgordel omdoen / Parkeerrem aantrekken als u de machine verlaat / Passagiers niet toegestaan / Niet uit de hefruck springen als deze kantelt / Leun in de richting tegengesteld aan de kantelrichting | 11 | Waarschuwingsplaatje: Gevaarlijke elektrische spanning |
| 2 | Informatiesticker: Let op / Bedieningsinstructies lezen | 12 | Informatiesticker: Lastmeting |
| 3 | Waarschuwingsplaatje: Gevaar van kortsluiting door afschuiven | 13 | Informatiesticker: Plafondsensoren |
| 4 | Waarschuwingsplaatje: Reinigen van elektrische installatiedelen met water is verboden | 14 | Informatiesticker: ANTISTATIC CHECKED (antistatische eigenschappen gecontroleerd; op de rugleuning van de bestuurdersstoel) |
| 5 | Waarschuwingsplaatje: Gevaar door afschuiving | 15 | Informatiesticker: ELECTRICALLY CONDUCTIVE (elektrisch geleidend) (antistatische verf) |
| 6 | Informatiesticker: Parkeerrem ingeschakeld | 16 | Informatiesticker: Explosiebeveiligingsmededeling en uitrustingscategorie |
| 7 | Informatiesticker: Parkeerrem uitgeschakeld | 17 | Informatiesticker: Potentiaalvereffeningpunt (alle ontladingspunten, zoals banden, antistatische strips en corona-elektrode) |
| 8 | Informatiesticker: Bandenspanning | 18 | Informatiesticker: Typeplaatje voor conversie naar een explosiebeveiligde batterij |
| 9 | Informatiesticker: Bevestigingspunt hijsinrichting | 19 | Informatiesticker: Typeplaatje van de batterij |
| 10 | Informatiesticker: Vulling ruitensproeierinstallatie | 20 | Informatiesticker: Informatie over afvoer van de batterij |
| | | 21 | Informatiesticker: Fabrikantcode voor de batterij |

Uw machine



10 bar

31

| Anbau2 | | h(mm) |
|--------|-------|-------|
| Q (kg) | c(mm) | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

32

| Anbau2 | | h(mm) |
|--------|-------|-------|
| Q (kg) | c(mm) | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

29

SIVZO-Angaben

Leergewicht-SIVZO kg

Zul. Gesamtgewicht kg

Zul. Achslasten v. kg h. kg

Nutzlast kg

39

STILL

Ex-Prüfung

wurde durchgeführt

letzte Prüfung

Nächste Prüfung

30

STILL

Service- und Prüfprotokoll

Prüfungstermin:

Prüfungsort:

Prüfer:

Prüfungsergebnis:

Prüfungstermin:

Prüfungsort:

Prüfer:

Prüfungsergebnis:

CE M

33

STILL

Regelmäßige Prüfung

Regelmäßige Prüfung (EN 429)

Nach nachfolgenden Vorschriften besorgen auf das EC-Schildchen: 2009/104/EG, 90/269/EEC

Die Prüfplakette ersetzt nicht die Prüfbescheinigung.

Mitglied der European Association of Manufacturers

34

STILL

Batterieservice

Ihr STILL Service

STILL Service

Servicecenter 10

12113 Hermary

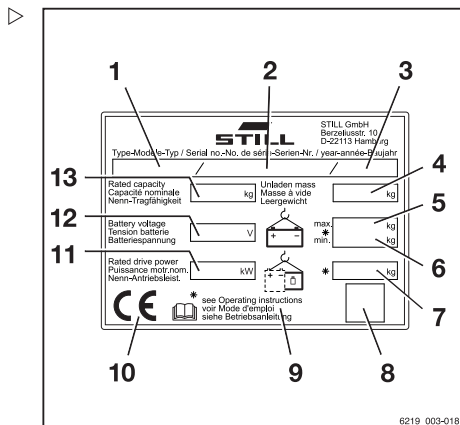
TEL. 01864/754-88.24

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 22 | Informatiesticker: Hydrauliekolietank | 33 | Informatiesticker: Regelmatige controles |
| 23 | Informatiesticker: Snelheidsbegrenzing | 34 | Informatiesticker: Batterijservice |
| 24 | Waarschuingsplaatje: Niet onder de vork staan / Niet op de vork staan | 35 | Informatiesticker: Let op / Bedieningsinstructies lezen |
| 25 | Waarschuingsplaatje: Gevaar van afschuiven / Gevaar door hoge vloeistofdruk | 36 | Informatiesticker: Hijspunt |
| 26 | Informatiesticker: Gebruik in koelhuizen (variant) | 37 | Waarschuingsplaatje: Gevaar door afschuiven (op draaistoel variant) |
| 27 | Informatiesticker: Hoofdruimte controleren | 38 | Waarschuingsplaatje: Ventilator |
| 28 | Informatiesticker: Bandenspanning | 39 | Informatiesticker: Controle van de explosiebeveiliging |
| 29 | Informatiesticker: StVZO, gegevens betreffende het Duitse wegverkeersreglement | 40 | Informatiesticker op niet-geleidende componenten: "Niet-geleidende onderdelen - risico van elektrostatische lading - uitsluitend met een vochtige doek reinigen" |
| 30 | Typeplaatje | | |
| 31 | Informatiesticker: Lastindicatie: voorzetapparaat | | |
| 32 | Informatiesticker: Hefvermogen: basistabel | | |

Typeplaatje

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

- 1 Type
- 2 Productienummer
- 3 Bouwjaar
- 4 Nettogewicht in kilogram
- 5 Max. toegestaan batterijgewicht in kilogram (alleen voor elektrische heftrucks)
- 6 Min. toegestaan batterijgewicht in kilogram (alleen voor elektrische heftrucks)
- 7 Extra gewicht in kilogram (alleen voor elektrische heftrucks)
- 8 Data-matrix-code
- 9 Voor meer gedetailleerde informatie zie de technische gegevens in de bedieningsinstructies
- 10 CE-markering
- 11 Nominaal aandrijfvermogen in kilowatt
- 12 Batterijspanning V
- 13 Nominaal hefvermogen in kilogram



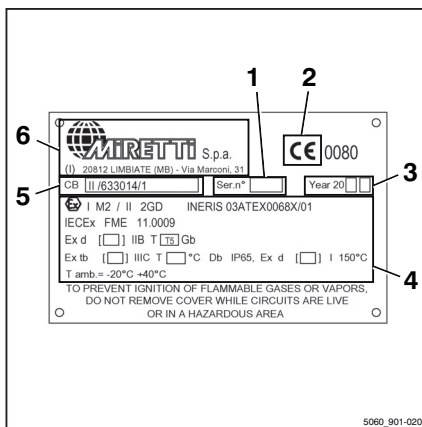
Uw machine

Typeplaatje van de drukvaste behuizing

De drukvaste behuizingen zijn gemarkeerd met een typeplaatje. De gegevens op het plaatje komen overeen met het goedgekeurde toepassingsgebied voor de drukvaste behuizing. Het plaatje moet zo zijn aangebracht dat het te allen tijde gemakkelijk kan worden afgelezen. Alleen de fabrikant mag de drukvaste behuizingen opnieuw labelen.

Op het label staat een aanwijzing met de volgende strekking: "Om ontsteking van brandbare gassen of dampen te voorkomen, mag de afdekking bij geactiveerde circuits of in explosiegevaarlijke omgevingen niet worden verwijderd."

In de buurt van het typeplaatje bevindt zich een waarschuwingsplaatje met de volgende strekking: "Alleen openen in een niet-explosiegevaarlijke omgeving".



- 1 Serienummer
- 2 CE-markering
- 3 Bouwjaar
- 4 Goedgekeurd toepassingsgebied
- 5 Inspectienummer
- 6 Fabrikant

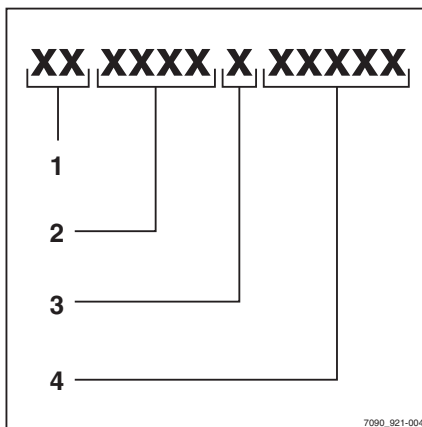
Productienummer

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 het wegenverkeersreglement

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

- 1 Nettogewicht
- 2 Totaal toegestaan gewicht
- 3 Toegestane asbelasting vooras
- 4 Toegestane asbelasting achteras
- 5 Nuttige last

StVZO-Angaben 0009384728


| | | |
|--------------------|-------------------------|----|
| Leergewicht-StVZO | <input type="text"/> | kg |
| Zul. Gesamtgewicht | <input type="text"/> | kg |
| Zul. Achslasten | v. <input type="text"/> | kg |
| | h. <input type="text"/> | kg |
| Nutzlast | <input type="text"/> | kg |

6219_003-019

Uw machine

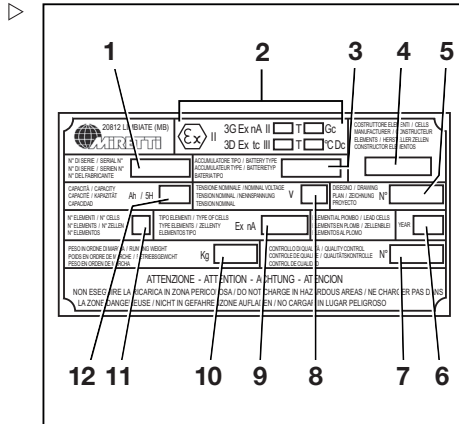
Typeplaatje van de batterij

Het typeplaatje van de batterij is gemonteerd op de batterijbak. De informatie op dit typeplaatje beschrijft de toegestane gebruiksomgeving van de batterij.

-  Gebruik alleen explosiebeveiligde batterijen die zijn goedgekeurd voor de omgeving waarin de machine zal worden gebruikt.

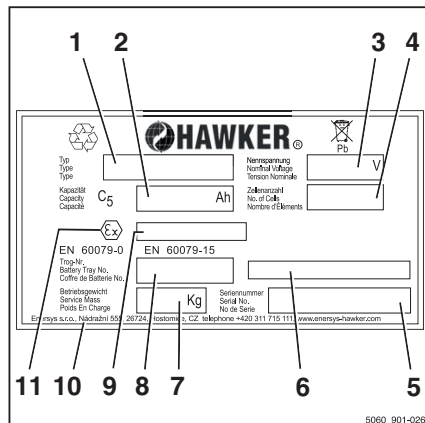
Ombouw batterij door Miretti

- 1 Serienummer
- 2 Explosiebeveiligingslabel en goedgekeurd toepassingsgebied
- 3 Model
- 4 Celfabrikant
- 5 Tekeningnummer
- 6 Bouwjaar
- 7 Kwaliteitsborging
- 8 Nominale spanning
- 9 Celtype
- 10 Leeggewicht
- 11 Aantal cellen
- 12 Hefvermogen



Explosiebeveiligde batterij van leverancier

- 1 Model
- 2 Hefvermogen
- 3 Nominale spanning
- 4 Aantal cellen
- 5 Serienummer
- 6 HAWKER® ATEX-testnummer
- 7 Leeggewicht
- 8 Nummer van batterijbak
- 9 Goedgekeurde gebruiksomgeving
- 10 Adres van fabrikant
- 11 Explosiebeveiligingssymbool



OPMERKING

In dit voorbeeld wordt de firma HAWKER® genoemd als batterijleverancier. Als de machine

is uitgerust met een explosiebeveiligde batterij van een andere fabrikant, biedt het geautoriseerde servicecentrum hulp bij het decoderen van het typeplaatje van de batterij.

Gebruik van de machine

Diagnose-interface

De machine is uitgerust met een diagnose-interface die de machineregeleenheid bewaakt en uitleest. Alleen het geautoriseerde servicecentrum mag de diagnose-interface bedienen. De diagnose-interface staat op de informatie-sticker (zie afbeelding).



Gebruik van de machine

Basisinformatie over explosiebeveiliging



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

De machine mag alleen worden gebruikt in explosiegevaarlijke omgevingen waarvoor deze is goedgekeurd!

- Controleer het toepassingsgebied door het te vergelijken met de informatie op het typeplaatje.
- Raadpleeg bij onduidelijkheid over de gebruiklocatie de veiligheidsfunctionaris.

**⚠ GEVAAR****Explosiegevaar!**

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een heftruck in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer. Er mogen geen werkzaamheden aan de heftruck worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen.

- Werkzaamheden aan de heftruck mogen uitsluitend worden uitgevoerd buiten explosiegevaarlijke omgevingen.
- Informeer indien nodig de veiligheidsfunctionaris.

Enkele voorbeelden van deze werkzaamheden zijn:

- Batterij vervangen en batterij opladen
- Onderhoud en reparaties
- Instellen, veiligheidscontroles uitvoeren
- Aanpassing en montage achteraf
- Transporteren en laden

Omgevingen met een explosieve atmosfeer worden in zones onderverdeeld. Uitrusting wordt onderverdeeld in uitrustingsgroepen en uitrustingscategorieën. De uitrustingscategorie bepaalt de zones waarin de explosiebestendige machine mag worden gebruikt.

Explosiegevaarlijke omgevingen worden onderverdeeld in zes zones. De indeling is gebaseerd op de waarschijnlijke frequentie en duur dat er een explosiegevaarlijke atmosfeer kan voorkomen. Daarbij wordt tevens onderscheid gemaakt tussen ontvlambare gassen, rook, dampen en stof.

Gassen en dampen worden op basis van hun ontstekings temperatuur aan temperatuurklassen toegewezen. Daardoor kan ontsteking door oververhitte oppervlakken van de uitrusting worden voorkomen.

Explosiegevaarlijke omgevingen voor ontvlambare gassen, dampen en rook worden onderverdeeld in zones 0, 1 en 2.

Gebruik van de machine

Onderverdeling van explosiegevaarlijke omgevingen voor gassen, dampen en rook

| Zone | Beschrijving |
|------|---|
| 0 | Permanent, langdurig of frequent gevaarlijke explosieve atmosfeer |
| 1 | Incidenteel gevaarlijke explosieve atmosfeer |
| 2 | Zelden gevaarlijke explosieve atmosfeer |

Explosiegevaarlijke omgevingen voor ontvlambaar stof worden onderverdeeld in zones 20, 21 en 22.

Onderverdeling van explosiegevaarlijke omgevingen voor stof

| Zone | Beschrijving |
|------|---|
| 20 | Permanent, langdurig of frequent gevaarlijke explosieve atmosfeer in de vorm van een ontvlambare stofwolk |
| 21 | Incidenteel gevaarlijke explosieve atmosfeer in de vorm van een ontvlambare stofwolk |
| 22 | Zelden gevaarlijke explosieve atmosfeer in de vorm van een ontvlambare stofwolk |

Uitrusting wordt onderverdeeld in groepen I, II en III.

Onderverdeling van uitrusting

| Groep | Beschrijving |
|-------|---|
| I | Mijnbouwuitrusting (ondergronds) bij gevaar door mijngas/stof |
| II | Uitrusting in alle andere omgevingen met beveiliging tegen gas- en stofexplosies buiten de mijnbouw |
| III | Uitrusting in alle andere omgevingen met beveiliging tegen stofexplosies buiten de mijnbouw |

De volgende tabel heeft betrekking op de uitrusting in groep II, waaronder de explosiebeveiligde machine valt. De vereisten aan de machine zijn afhankelijk van de zone waarin het de bedoeling is dat de machine wordt gebruikt.

Uitrusting in groep II

| Zone | Categorie | Beschrijving |
|------|-----------|---|
| 0 | II 1G | Permanent, langdurig of frequent gevaarlijke explosieve atmosfeer in de vorm van een ontvlambare stofwolk |
| 20 | II 1D | |
| 1 | II 2G | Incidenteel gevaarlijke explosieve atmosfeer in de vorm van een ontvlambare stofwolk |
| 21 | II 2D | |
| 2 | II 3G | Zelden gevaarlijke explosieve atmosfeer in de vorm van een ontvlambare stofwolk |
| 22 | II 3D | |

Uitrusting van groep II (gas) is als volgt onderverdeeld volgens de karakteristieken van de explosieve atmosfeer waarvoor de uitrusting bedoeld is.

Uitrusting in groep II (gas)

| Groep | Beschrijving |
|-------|--------------|
| IIA | Propan |
| IIB | Ethyleen |
| IIC | Waterstof |

Uitrusting van groep III (stof) is als volgt onderverdeeld volgens de karakteristieken van de explosieve atmosfeer waarvoor de uitrusting bedoeld is.

Uitrusting in groep II (stof)

| Groep | Beschrijving |
|-------|---------------------|
| IIIA | Brandbare pluizen |
| IIIB | Niet-geleidend stof |
| IIIC | Geleidend stof |

Heftrucks voor gebruik in zone 1 zijn automatisch goedgekeurd voor gebruik in zone 2. Afhankelijk van de zoneclassificatie zijn de bedienings- en weergave-elementen van de machines in een speciale behuizing ondergebracht. Gassen en dampen worden onderverdeeld in temperatuurklassen T1 tot T6 en de toegestane oppervlaktetemperaturen van de uitrusting zijn vastgelegd.

Temperatuurklassen

| Temperatuurklasse | Ontstekingstemperatuurbereik | Maximale oppervlaktetemperatuur |
|-------------------|------------------------------|---------------------------------|
| T1 | > 450 °C | 450 °C |
| T2 | > 300 °C tot 450 °C | 300 °C |
| T3 | > 200 °C tot 300 °C | 200 °C |
| T4 | > 135 °C tot 200 °C | 135 °C |
| T5 | > 100 °C tot 135 °C | 100 °C |
| T6 | > 85 °C tot 100 °C | 85 °C |

Gebruik van de machine

Ingebruikname

Met ingebruikname wordt het eerste beoogde gebruik van de machine bedoeld.

De nodige maatregelen voor de ingebruikname zijn afhankelijk van het model en de uitrusting van de machine. Deze stappen vereisen voorbereidende werkzaamheden en afstelwerkzaamheden die niet kunnen worden uitgevoerd door het bedrijf dat de heftruck gebruikt. Zie ook het hoofdstuk "Definitie van de verantwoordelijke personen".

- Neem voor het in gebruik nemen van de machine contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Verantwoord gebruik

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

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

De machine mag uitsluitend in die zones met explosiegevaar worden gebruikt waarvoor ze volgens de bijgevoegde EG-verklaring van overeenstemming alsmede de typegoedkeuring is goedgekeurd.



OPMERKING

Voor uitleg over de verschillende zones, zie het hoofdstuk "Basisinformatie over explosiebeveiliging"

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



GEVAAR

Explosiegevaar!

Aanhangwagens en aanhangerkoppelingen die niet voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging, kunnen in explosiegevaarlijke omgevingen explosies veroorzaken in de omringende atmosfeer!

Gebruik de heftruck niet om aanhangwagens te trekken.

Onoordeelkundig gebruik

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

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



OPMERKING

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



GEVAAR

Er bestaat levensgevaar door van de rijdende heftruck te vallen!

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

GEVAAR

Kantelgevaar van de vorkheftruck!

- Pak geen lasten op en zet geen lasten neer op hellende ondergronden of opritten van laadperrons.

Gebruik van de machine




GEVAAR

Explosiegevaar!

De heftruck mag niet worden gebruikt in brand- of explosiegevaarlijke omgevingen die niet overeenstemmen met de classificatie van de machine.

De heftruck mag niet worden gebruikt in corrosieve of zeer stoffige omgevingen die niet overeenstemmen met de classificatie van de machine.

De informatie op het typeplaatje is bindend!

 Volgens de richtlijn 2014/34/EU is het verboden om de machine te gebruiken in:

- gebieden van uitrustingsgroep I, d.w.z. in de mijnbouw (ondergronds)
- omgevingen van uitrustingsgroep III, d.w.z. voor gebruik in explosiegevaarlijke stoffige omgevingen
- omgevingen van zone 0 en 20
- omgevingen of zones waarvoor de machine niet specifiek is goedgekeurd voor gebruik, zoals is vermeld in de gegevens op het typeplaatje
- omgevingen met temperatuurklassen waarvoor de machine niet specifiek is goedgekeurd voor gebruik, zoals is vermeld in de gegevens op het typeplaatje
- voor het slepen van aanhangwagens in explosiegevaarlijke omgevingen, tenzij explosiebeveiligde aanhangerkoppelingen en explosiebeveiligde aanhangwagens worden gebruikt



OPMERKING

Voor uitleg over de verschillende omgevingen, zie de paragraaf "Basisinformatie over explosiebeveiliging"

Gebruikslocatie

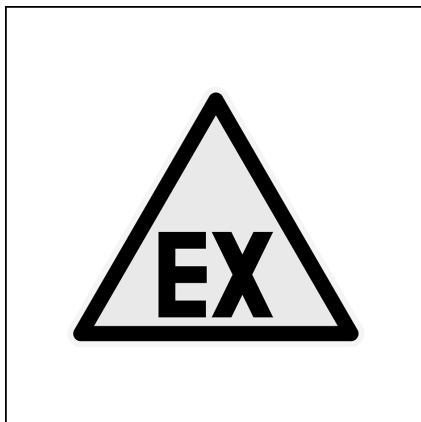


⚠ GEVAAR

Er bestaat explosiegevaar tijdens gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.

De machine mag alleen worden gebruikt in explosiegevaarlijke omgevingen waarvoor de machine is goedgekeurd!

- Controleer de gebruikslocatie door deze te vergelijken met de informatie op het typeplaatje.
- Raadpleeg bij onduidelijkheid over de gebruikslocatie de veiligheidsfunctionaris.



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar bij aanraking met uitrusting!

Als geleidende componenten van de machine in contact komen met flexibele deuren of strokengordijnen, kan dit leiden tot gevaarlijke elektrostatische lading.

- Voorkom elektrostatische oplading.

⚠ GEVAAR

Explosiegevaar bij gebruik zonder geleidend vloermateriaal!

De machine mag alleen worden gebruikt in explosiegevaarlijke omgevingen met geleidend vloermateriaal.

- Voorkom elektrostatische oplading.



OPMERKING

Meer informatie over de vereisten voor geleidende of dissipatieve vloermaterialen vindt u in de richtlijnen met betrekking tot elektrostatische gevaren "CLC/TR 60079-32-1".

De machine is goedgekeurd in overeenstemming met de richtlijn 2014/34/EU voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen. Deze omgevingen staan vermeld op het typeplaatje. Voor toegang van de heftruck tot dergelijke omgevingen is goedkeuring van de veiligheidsfunctionaris vereist.

Gebruik van de machine

Verband tussen de zones en uitrustingscategorieën voor hef- en magazijntrucks

- Zone 1 – categorie 2G
Het gebruik is toegestaan in omgevingen waar tijdens normaal bedrijf gevaarlijke, potentieel explosieve atmosferen kunnen ontstaan ten gevolge van gassen, dampen of nevel.
- Zone 21 – categorie 2D
Het gebruik is toegestaan in omgevingen waar tijdens normaal bedrijf gevaarlijke, potentieel explosieve atmosferen kunnen ontstaan ten gevolge van stof.
- Zone 1 en zone 21 – categorie 2GD
Het gebruik is toegestaan in omgevingen waar tijdens normaal bedrijf gevaarlijke, potentieel explosieve atmosferen kunnen ontstaan ten gevolge van gassen, stoom, nevel of stof.
- Zone 2 – categorie 3G
Het gebruik is toegestaan in omgevingen waar tijdens normaal bedrijf zelden gevaarlijke, potentieel explosieve atmosferen ontstaan ten gevolge van gassen, dampen of nevel.
- Zone 22 – categorie 3D
Het gebruik is toegestaan in omgevingen waar tijdens normaal bedrijf zelden gevaarlijke, potentieel explosieve atmosferen ontstaan ten gevolge van stof.
- Zone 2 en zone 22 – categorie 3GD
Het gebruik is toegestaan in omgevingen waar tijdens normaal bedrijf zelden gevaarlijke, potentieel explosieve atmosferen ontstaan ten gevolge van gassen, stoom, nevel of stof.

Machines die zijn goedgekeurd voor zone 1 zijn ook automatisch goedgekeurd voor zone 2. Machines die zijn goedgekeurd voor zone 21 zijn ook automatisch goedgekeurd voor zone 22.

- Vergelijk de toegestane temperatuurklassen voor de explosiegevaarlijke omgevingen met de specificatie op het typeplaatje.
- Zie ook de paragraaf "Basisinformatie over explosiebeveiliging".

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. Bovendien moet in explosiegevaarlijke omgevingen de ondergrond geleidend zijn. De rijwegen, de werkomgevingen en de breedtes van de gangpaden moeten voldoen aan de specificaties in deze bedieningsinstructies; zie de paragraaf "Rijwegen" in het hoofdstuk "Rijden".

Er mag op op- en aflopende hellingen worden gereden mits er wordt voldaan aan de vastgelegde gegevens en specificaties.

De machine is geschikt voor gebruik binnen en buiten, van de tropen tot Noordse landen (temperatuurbereik: $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ tot $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Deze heftruck is niet ontworpen voor continu gebruik in koelhuizen. Er mag slechts kortstondig mee in koelhuizen worden gereden.

Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet ervoor zorgen dat er in de omgeving van de machine een afdoende brandbeveiliging is voor de betreffende toepassing. 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 de volgende verantwoordelijke persoon: "bedrijf dat de machine gebruikt".

Gebruik van de machine

Parkeerrem bij temperaturen onder -10 °C

▲ LET OP

Batterijen kunnen bevriezen!

Als de heftruck langere tijd wordt geparkeerd bij een omgevingstemperatuur onder -10 °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 °C alleen kortstondig.

Gebruik van werkplatforms



▲ GEVAAR

Explosiegevaar!

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot de explosies in de omringende atmosfeer. Er mogen geen werkzaamheden aan machines worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen!

- Monteer alleen werkplatforms buiten explosiegevaarlijke omgevingen.



▲ GEVAAR

Explosiegevaar!

Werken met werkplatforms die niet voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging kunnen explosies veroorzaken in de omringende atmosfeer in explosiegevaarlijke omgevingen!

- Gebruik alleen werkplatforms die voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging.
- Controleer het toepassingsgebied door het te vergelijken met de informatie op het typeplaatje van het werkplatform.
- Raadpleeg bij onduidelijkheid over de werkomgeving een veiligheidsfunctionaris.

⚠ 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.
-

Informatie over de documentatie

Informatie over de documentatie

Omvang van de documentatie

- Originele bedieningsinstructies van de heftruck
- Originele bedieningsinstructies van het display- en bedieningspaneel
- Bedieningsinstructies van de gemonteerde varianten die niet worden genoemd in de bovengenoemde originele bedieningsinstructies
- "UPA" Bedieningsinstructies of inlegvel(len) (afhankelijk van de uitrusting van de heftruck)
- Dvd met de lijst van reserveonderdelen van de heftruck

Deze bedieningsinstructies beschrijven alle noodzakelijke maatregelen voor het veilig gebruiken en het goed onderhouden van de machine in alle mogelijke beschikbare varianten ten tijde van het ter perse gaan. Speciale uitvoeringen op verzoek van de klant (UPA) worden gedocumenteerd in aparte bedieningsinstructies. Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Vul hieronder het productienummer, bouwjaar en opdracht nummer van Miretti op het typeplaatje in:

| | |
|-------------------------------|--|
| Productienummer | |
| Bouwjaar | |
| Miretti-Opdrachtnummer | |

Vermeld bij alle technische vragen het productienummer. Geef het opdracht nummer van Miretti op voor alle bestellingen van reserveonderdelen.

Elke machine 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.

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

De bedieningsinstructies zijn als reserveonderdeel opgenomen in de lijst van reserveonderdelen. Zij 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 bedieningsinstructies ontvangen, gelezen en begrepen hebben.

Sla alle documentatie op een veilige plaats op. Overhandig de documentatie aan het volgende bedrijf als de machine wordt overgedragen of verkocht.



OPMERKING

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

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

Aanvullende documentatie

Deze machine kan zijn uitgerust met ongeplande uitrusting (UPA) die afwijkt van de standaarduitrusting en/of de varianten.

De UPA kan bijvoorbeeld het volgende zijn:

- Speciale sensoren
- Speciale voorzetapparatuur
- Aanhangerkoppelingen
- Klantspecifieke voorzetapparatuur

In dit geval wordt de machine geleverd met extra documentatie. Dit kan een inlegvel zijn of aparte bedieningsinstructies.

De originele bedieningsinstructies van deze machine zijn onverminderd geldig voor het gebruik van standaarduitrusting en varianten. De bedienings- en veiligheidsinformatie in de

Informatie over de documentatie

originele bedieningsinstructies blijft onverminderd geldig, tenzij deze informatie wordt herroepen in deze aanvullende documentatie.

De eisen die worden gesteld aan de kwalificatie van personeel en de tijd voor onderhoud kunnen verschillen. Dit is vastgelegd in de aanvullende documentatie.

- Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Uitgavedatum en actualiteit van de bedieningsinstructies

De uitgavedatum en de versie 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 waarschuwingstermen



GEVAAR

Explosiegevaar!

Er bestaat explosiegevaar als de instructies niet worden opgevolgd in explosiegevaarlijke omgevingen.

⚠ GEVAAR

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

⚠ WAARSCHUWING

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

⚠ LET OP

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

i OPMERKING

Voor technische vereisten die om bijzondere aandacht vragen.

⚠ MILIEUVOORSCHRIFT

Ter voorkoming van milieuvervuiling.

⚠-beschermingsinformatie

Voor componenten, punten en procedures betreffende explosiebeveiliging.

Lijst van afkortingen**i OPMERKING**

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

| Afkorting | Betekenis | Verklaring |
|------------|--------------------------------------|---|
| ABE | Display- en bedieningspaneel | |
| ArbSchG | Arbeitsschutzgesetz | Duitse implementatie van EU-arborichtlijnen |
| Be-trSichV | Betriebssicherheitsverordnung | Duitse implementatie van de EU-richtlijn inzake arbeidsmiddelen |
| BG | Berufsgenossenschaft | Duitse verzekeringsmaatschappij voor bedrijven en werknemers |
| BGG | Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz | Duitse principes en testspecificaties voor arbozaken |

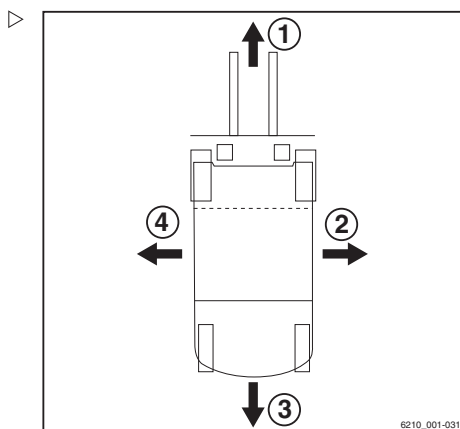
Informatie over de documentatie

| Afkorting | Betekenis | Verklaring |
|------------------|--|--|
| BGR | Berufsgenossenschaftliche Regel | Duitse voorschriften en aanbevelingen voor arbozaken |
| DGUV | Berufsgenossenschaftliche Vorschrift | Duitse voorschriften ter voorkoming van ongevallen |
| CE | Communauté Européenne | Bevestigt de overeenstemming met productspecifieke Europese richtlijnen (CE-markering) |
| CEE | Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment | Internationale commissie voor de keuring van elektrisch materiaal |
| DC | Direct Current | Gelijkstroom |
| DFÜ | Datenfernübertragung | Gegevensoverdracht op afstand |
| DIN | Deutsches Institut für Normung | Duits normalisatie-instituut |
| EG | Europese Gemeenschap | |
| EN | Europese norm | |
| FEM | Fédération Européenne de la Manutention | Europese federatie van fabrikanten van materieel voor intern transport en opslag |
| F _{max} | maximum Force | Maximumvermogen |
| GAA | Gewerbeaufsichtsamt | Duitse instantie voor het bewaken/uitvaardigen van voorschriften ter bescherming van werknemers, milieu en consumenten |
| GPRS | General Packet Radio Service | Overdracht van gegevenspakketten in draadloze netwerken |
| ID-nr. | ID-nummer | |
| ISO | International Organization for Standardization | Internationaal normalisatie-instituut |
| LAN | Local Area Network | Local Area Network |
| K _{pA} | Meetonzekerheid van geluidsdrukniveaus | |
| LED | Light Emitting Diode | Light Emitting Diode |
| L _p | Geluidsdrukniveau op de werkplek | |
| L _{pAZ} | Gemiddeld continu geluidsdrukniveau in het bestuurderscompartiment | |
| LSP | Lastzwaartepunt | Afstand van het lastzwaartepunt tot de voorzijde van de voorbrug |
| MAC | Maximaal aanvaardbare concentratie op de werkplek | Maximaal toegestane luchtconcentraties van een stof op de werkplek |
| Max. | Maximaal | Hoogste waarde van een hoeveelheid |
| Min. | Minimaal | Laagste waarde van een hoeveelheid |

| Afkorting | Betekenis | Verklaring |
|-----------|---|---|
| PIN | Personal Identification Number | Persoonlijk identificatienummer |
| PBM | Persoonlijke beschermingsmiddelen | |
| SE | Super-Elastic | Superelastische banden (volrubber banden) |
| SIT | Snap-In Tyre | Banden voor eenvoudigere montage, zonder losse velgdelen |
| StVZO | Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung | Duitse voorschriften voor goedkeuring van voertuigen voor de openbare weg |
| TRGS | Technische Regel für Gefahrstoffe | Verordening inzake gevaarlijke stoffen, geldig voor de Bondsrepubliek Duitsland |
| VDE | Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik | Duitse technische/wetenschappelijke organisatie |
| VDI | Verein Deutscher Ingenieure | Duitse technische/wetenschappelijke organisatie |
| VDMA | Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. | Duitse brancheorganisatie voor de machine- en installatiebouw |
| WLAN | Wireless LAN | Wireless Local Area Network |

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.



Informatie over de documentatie

Schematische afbeeldingen

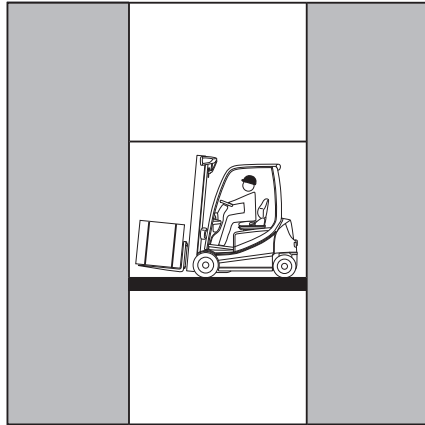
Overzicht van functies en bedieningsprocedures

Op veel plaatsen 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.

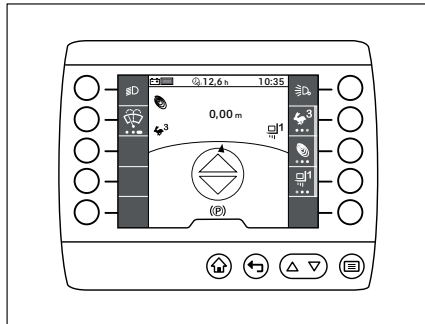


Overzicht van het display- en bedieningspaneel



OPMERKING

De overzichten van bedrijfstoestanden en waarden op het scherm van het display- en bedieningspaneel zijn slechts voorbeelden en deels afhankelijk van de uitrusting van de machine. Hierdoor kunnen de getoonde displays afwijken van de actuele bedrijfstoestanden en waarden.



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

Veiligheid

Definitie van de verantwoordelijke personen

Definitie van de verantwoordelijke personen

Bedrijf dat de machine gebruikt

Het bedrijf dat de machine gebruikt, is de natuurlijke of wettelijke persoon die met de machine werkt of in wiens opdracht met de machine 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.

Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet alle gebruikers informeren over de bedieningsinstructies in de gewenste taal. De bedieningsinstructies moeten te allen tijde toegankelijk zijn voor de gebruikers. Zie de paragraaf "Omvang van de documentatie".

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

Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet trainingen voor zijn personeel organiseren in verband met de speciale kenmerken van explosiegevaarlijke omgevingen.

Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet regelmatig trainingen voor zijn personeel organiseren in verband met het werken met vorkheftrucks in explosiegevaarlijke omgevingen.

Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet beschikken over de wettelijk verplichte expertise om explosiebeveiliging voor de apparatuur en te gebruiken middelen te garanderen.

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

Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet alle gebruikers informeren over de voorschriften voor explosiebeveiliging en de gedragsregels in omgevingen met explosiegevaar.

Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet alle gebruikers de benodigde rechten verlenen.

Wij adviseren om de nationale voorschriften voor de uitvoering van veiligheidscontroles op te volgen.

Gekwalificeerde persoon voor het controleren van de explosiebeveiliging

Gekwalificeerde personen het controleren van de explosiebeveiliging (hierna "gekwalificeerde persoon" genoemd) zijn service-monteurs of personen die voldoen aan de volgende vereisten:

- 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 heeft deze persoon te maken gehad met een breed scala aan gebeurtenissen waarbij testen moeten worden uitgevoerd, bijvoorbeeld na een gevarenbeoordeling of 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 controles. Bovendien dient een dergelijke persoon op de hoogte te zijn van de nieuwste technologische ontwikkelingen met betrekking tot de gecontroleerde machine en van de gevaren die een dergelijke controle met zich meebrengt.
- Voldoende kennis op het gebied van heftrucks die zijn omgebouwd voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen
- Een kwalificatiecertificaat volgens de norm "NEN-EN 60079-17:2014-10" en training betreffende nieuwe kenmerken en functies niet later dan na twee jaar.

Definitie van de verantwoordelijke personen

- Ten minste één jaar ervaring in de productie, montage of reparatie van de systemen of systeemcomponenten die zijn vermeld in §1 lid 2 nr. 3 van de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV).
- Ten minste één jaar ervaring in de productie of reparatie van de apparaten, de beveiligingssystemen of de veiligheids-, bewakings- of controle-uitrusting die vermeld zijn in artikel 1 van richtlijn 2014/34/EU
- De noodzakelijke specifieke kennis, en het regelmatig opfrissen daarvan, van explosiebeveiliging en vertrouwde met de desbetreffende technische voorschriften.

De gekwalificeerde persoon mag werkzaamheden verrichten aan gemotoriseerde transportwerktuigen van STILL die zijn omgebouwd door Miretti.

Bestuurders

Deze machine mag alleen worden gebruikt door personen die voldoen aan de volgende punten.

De bestuurder moet:

- zowel lichamelijk als geestelijk in staat zijn om veilig met de machine te rijden
- ten minste 18 jaar oud zijn
- getraind zijn in het rijden met gemotoriseerde transportwerktuigen
- hebben aangetoond aan het bedrijf dat de machine gebruikt of een vertegenwoordiger van het bedrijf dat de machine gebruikt dat zij in staat zijn om te rijden en lasten te hanteren
- geïnstrueerd zijn over de voorschriften voor explosiebeveiliging en de gedragsregels in gebieden met explosiegevaar
- zijn toegewezen voor het besturen van deze machine

Indien de bestuurder is getraind overeenkomstig de criteria van BGG 925 van de Duitse overkoepelende organisatie van werkgeversverzekeringen, voldoet zijn opleiding aan de trainingsvereisten volgens §3 van de Duitse

arbeidsomstandighedenwet en volgens §9 van de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening.

- Volg de voorschriften op van het land waarin de machine wordt gebruikt.

Rechten, plichten en gedragscodes

GEVAAR

Ongevallenrisico door het gebruik van bedwelmende middelen!

Het gebruik van drugs en alcohol en van medicijnen die het reactievermogen beïnvloeden, beperken de geschiktheid om de machine te besturen.

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

De bestuurder dient te zijn geïnformeerd over zijn rechten en plichten. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat hij de bedieningsinstructies van het bedrijf dat de machine gebruikt, heeft gelezen en begrepen.

De bestuurder moet:

- de bedieningsinstructies hebben gelezen en begrepen;
- zich vertrouwd hebben gemaakt met de veilige bediening en besturing van de machine
- zich houden aan de gedragsregels in gebieden met explosiegevaar

Kleding

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 moet stevig schoeisel worden gedragen om te garanderen dat er op veilige wijze kan worden gereden en geremd.

De bestuurder moet antistatische kleding en schoenen dragen tijdens het werken in explosiegevaarlijke omgevingen.

Definitie van de verantwoordelijke personen

De vereisten voor antistatische kleding zijn vastgelegd in de volgende normen:

- Schoenen
"EN ISO 20344 Persoonlijke beschermingsmiddelen - Testprocedure voor schoenen" in de huidige versie
- Beschermende kleding inclusief handschoenen
"EN 1149-5 Beschermende kleding - Elektrostatische eigenschappen - Deel 5: materiaalprestaties en ontwerpeisen"

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 verwijderen.

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



GEVAAR

Explosiegevaar!

Buiten bedrijf stellen of wijziging van explosiebeveiligingscomponenten is verboden.

Als de heftruck wordt gebruikt voor werkzaamheden die niet in de richtlijnen of in deze instructies worden vermeld, dient de heftruck waar nodig door het geautoriseerde servicecentrum te worden gewijzigd of uitgebreid. Elke verandering aan de constructie van de heftruck kan het rijgedrag en de stabiliteit van de heftruck negatief beïnvloeden en kan tot ongevallen leiden.

Alle wijzigingen die de stabiliteit of het hefvermogen van de heftruck of het zicht rondom de heftruck nadelig beïnvloeden, vereisen de schriftelijke toestemming van de fabrikant. Vraag indien nodig bij de verantwoordelijke instanties om goedkeuring.

De volgende componenten mogen alleen worden omgebouwd na schriftelijke goedkeuring van de fabrikant:

- Remmen
- Stuurinrichting
- Bedieningselementen
- Veiligheidssystemen

Basisprincipes voor een veilig gebruik

- Uitrustingsvarianten
- Voorzetapparatuur

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



⚠ 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 op het batterijdeksel zakken waardoor de bestuurder ongecontroleerde besturings- en rijmanoeuvres kan uitvoeren.

- Boor geen gaten in het batterijdeksel.



OPMERKING

Laswerkzaamheden zijn verboden.

Het bedrijf dat de machine gebruikt, mag alleen zelfstandig wijzigingen aan de machine aanbrengen wanneer de onderneming van de fabrikant wordt geliquideerd en niet door een andere rechtspersoon wordt overgenomen.

Het bedrijf dat de heftruck gebruikt, moet tevens voldoen aan de volgende voorwaarden:

- Constructiedocumenten, testdocumenten en montage-instructies met betrekking tot de wijziging moeten permanent worden gearhiveerd en te allen tijde toegankelijk zijn.
- Controleer of de volgende punten worden nageleefd met betrekking tot aanpassingen. Indien nodig vervangen.
 - Lastindicatieplaatje

- Informatiesticker
- Waarschuwingsplaatjes
- Bedieningsinstructies
- Veranderingen moeten worden geconstrueerd, gecontroleerd en geïmplementeerd door een in gemotoriseerde transportwerktuigen gespecialiseerd constructiebureau. Het constructiebureau moet voldoen aan de ten tijde van de veranderingen geldende normen en richtlijnen.

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

- Aard van de verandering
- Datum van de verandering
- Naam en adres van de onderneming die de aanpassingen uitvoert

Veranderingen aan het bescherm- dak en belasting van het dak

GEVAAR

**Bij een defect aan het bescherm-
dak door een vallende last of het kantelen van de hefruck bestaat er levensgevaar voor de bestuurder. Er bestaat levensgevaar!**

Lassen aan of boren in het bescherm-
dak verandert de materiaaleigenschappen en het construc-
tieontwerp van het bescherm-
dak. Bij een te zware
belasting door vallende lasten of het kantelen van
de hefruck, kan het veranderde bescherm-
dak knikken waardoor het dak de bestuurder niet meer
beschermt.

- Las niet aan het bescherm-
dak.
- Boor niet in het bescherm-
dak.

LET OP

Zware belastingen beschadigen het bescherm-
dak!

Om de stabiliteit van het bescherm-
dak te allen tijde
te waarborgen, mag er alleen iets op het bescherm-
dak worden gemonteerd als de fabrikant het con-
structieontwerp heeft getest en zijn goedkeuring
heeft verleend.

- Vraag het geautoriseerde servicecentrum om
advies over montage op het bescherm-
dak.

Basisprincipes voor een veilig gebruik

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.

Banden



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

In explosiegevaarlijke omgevingen kunnen wielen en banden die niet voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging explosies veroorzaken in de omringende atmosfeer.

- Gebruik uitsluitend goedgekeurde, elektrisch geleidende bandentypes.
- Zorg ervoor dat de juiste labels (1) zijn aangebracht.

Als "non-marking"-banden (non-marking, lichtgekleurd) worden gebruikt, moeten onder de machine antistatische strips worden aangebracht. Deze antistatische strips hebben een elektrisch geleidende aansluiting op het chassis en het andere uiteinde sleept over de vloer. Bovendien moet er een corona-elektrode met lekweerstand zijn aangebracht.

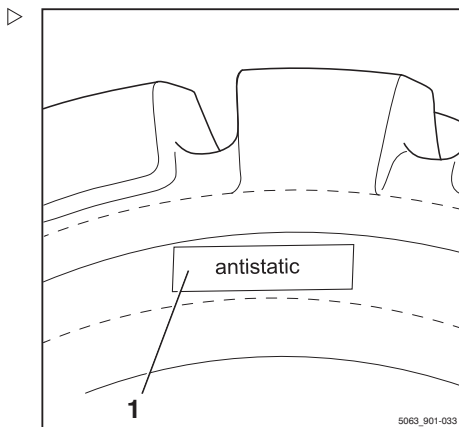
Non-marking-banden kunnen worden herkend via de veiligheidsinformatie.

- Volg de voorschriften voor explosiebeveiliging op.
- Zorg ervoor dat er toegestane banden worden gebruikt.
- Controleer de aanwezigheid en toestand van de antistatische strips/corona-elektrode.
- Raadpleeg bij twijfel de veiligheidsfunctionaris.



OPMERKING

Elektrisch geleidende banden moeten op beide assen worden gebruikt!



Basisprincipes voor een veilig gebruik

GEVAAR

Risico voor de stabiliteit!

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

De volgende factoren kunnen leiden tot stabiliteitsverlies:

- 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

Daarom zijn de hierboven vermelde factoren **verboden**.

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.



OPMERKING

Doe alvorens over te stappen op een andere bandenmaat navraag bij het geautoriseerde servicecentrum.

Zorg er bij het verwisselen van wielen of banden voor dat de machine niet kantelt. Vervang (bijv.) de wielen aan de linker- en

rechterzijde altijd tegelijkertijd. 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.

Lengte van de vorken

GEVAAR

Ongevallenrisico door een verkeerde selectie van vorken!

- De vorken moeten overeenkomen met de diepte van de last.

Als de vorken te kort zijn, kan de opgepakte last van de vorken vallen. Er moet bovendien rekening worden gehouden met het feit dat het lastzwaartepunt door dynamische krachten kan verschuiven, bijvoorbeeld tijdens het

remmen. Een last die anders veilig op de vorken rust, kan dan naar voren schuiven en vallen.

Als de vorken te lang zijn, kunnen deze in laadeenheden achter de op te pakken last reiken. Deze laadeenheden zullen dan omvallen wanneer de last wordt geheven.

- Neem voor hulp bij het kiezen van de juiste vorken contact op met het gekwalificeerde servicecentrum.

Restrisico

Restrisico**Overige gevaren en restrisico's****⚠ GEVAAR****Explosiegevaar in geval van brand of gloeiende voorwerpen!**

In het ergste scenario kunnen verontreinigde, beschadigde of defecte componenten leiden tot brand of tot het smeulen van voorwerpen.

Als u een brandlucht ruikt:

- Rijd de machine onmiddellijk weg uit de explosiegevaarlijke omgeving en parkeer de machine daar veilig.
- Start de brandblusprocedures.
- Informeer de veiligheidsfunctionaris.

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 veiligheidseisen. Desondanks kan een zeker restrisico niet worden uitgesloten, ook al wordt de machine gebruikt voor de beoogde doeleinden en worden alle instructies opgevolgd.

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

Het negeren van mogelijk gevaar door toedoen van een machine kan leiden tot ernstige ongevallen!

Alle personeel dat in de buurt van de machine werkt, moet op de uit het gebruik van de machine voortvloeiende gevaren worden gewezen.

Raadpleeg bovendien de overige veiligheidsvoorschriften in deze bedieningsinstructies.

- Informeer personeel dat in de buurt van de machine werkt over mogelijke gevaren.

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 u zich op de machine verplaatst, met name bij regen of sneeuw, bij lekkende vloeistoffen of op bevroren ondergronden
- Brand- en explosiegevaar veroorzaakt door batterijen, elektrische spanning en statische ontlading door kleding
- Vonkvorming veroorzaakt door onderdelen van de machine (hefmast, chassis, contra-gewicht) die in aanraking komen met een deel van het gebouw (poorten, stellingen etc.)
- 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 controle-intervallen

De fabrikant is niet aansprakelijk voor ongevallen met de machine voortvloeiend uit het bewust of door onachtzaamheid negeren van deze voorschriften door het bedrijf dat de machine 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 dynamische en statische kantelkrachten die kunnen optreden tijdens het gebruik van de machine volgens de bedieningsinstructies en volgens het gebruiksdoel. Het door verkeerde bediening of verkeerd gebruik optredende risico het kantelmoment te

Restrisico

overschrijden, kan echter nooit worden uitgesloten.

Door de volgende handelingen kan stabiliteitsverlies worden voorkomen of tot een minimum worden beperkt:

- Zet de last altijd vast om glijden te voorkomen, bijv. met behulp van sjorbanden.
- Transporteer instabiele lasten altijd in daarvoor geschikte containers.
- Rijd altijd langzaam bij het nemen van bochten.
- Rijd met gedaalde last.
- Lijn de last zo centraal mogelijk uit met de machine, ook bij sideshifts, en transporteer de last in deze positie.
- Voorkom keren en schuin of dwars rijden op hellingen.
- Zorg dat de last nooit naar beneden wijst bij het rijden op hellingen.
- Pak alleen lasten met een toegestane breedte op.
- Transporteer geen zwaaiende lasten.
- Wees altijd voorzichtig bij het transporteren van hangende lasten.
- Rijd niet langs randen van laadperrons of over treden.

Speciale risico's bij het gebruik van de machine en voorzetapparatuur



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Het uitvoeren van werkzaamheden in explosiegevaarlijke omgevingen met voorzetapparatuur die niet voldoet aan de voorschriften voor explosiebeveiliging, kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer!

- Gebruik alleen voorzetapparatuur die voldoet aan de voorschriften voor explosiebeveiliging.
- Controleer de gebruiksllocatie door deze te vergelijken met de informatie op het typeplaatje van de voorzetapparatuur.
- Raadpleeg bij onduidelijkheid over de gebruiksllocatie een veiligheidsfunctionaris.

Telkens wanneer de machine op een andere manier dan voor het beoogde gebruiksdoel wordt gebruikt, en in gevallen waarin de bestuurder er niet zeker van is dat hij de machine naar behoren en zonder kans op ongevallen kan gebruiken, moet er bij de fabrikant van de machine en de fabrikant van het voorzetapparaat om goedkeuring worden gevraagd.

Het is essentieel dat de veiligheidsfunctionaris eerst toestemming geeft voor elk gebruik.

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 machinetypes. Hij maakt geen aanspraak op volledigheid.

- Volg de voorschriften op van het land waarin de machine wordt gebruikt.

| Gevaar | Maatregel | Afvinken ✓ Voltooid - 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 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 | ○ | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (Be-trSichV) |
| Valgevaar bij gebruik van werkplatforms | Opvolgen van de nationale voorschriften (verschillende nationale wetgeving) | ○ | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (Be-trSichV) en de werkgeversverzekeringen |
| Zicht belemmerd door last | Resourceplanning | ○ | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (Be-trSichV) |

| Gevaar | Maatregel | Afvinken √ Voltooid - Niet van toepassing | Opmerkingen |
|--|--|---|--|
| Verontreinigde lucht | Beoordeling van dieseluitleatgassen | O | Technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen (TRGS) 554 en de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) |
| | Beoordeling van LPG-uitleatgassen | O | Duitse lijst met MAC-waarden (MAK-Liste) en de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) |
| Ongeoorloofd gebruik (onjuist gebruik) | Vertrouwd maken met de bedieningsinstructies | O | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) en de Duitse arbeidsomstandighedenwet (ArbSchG) |
| | Schriftelijke opdracht/instructies voor de bestuurder | O | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) en de Duitse arbeidsomstandighedenwet (ArbSchG) |
| | Neem de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV), de bedieningsinstructies en de regels van de Duitse brancheorganisatie voor de machine- en installatiebouw (VDMA) in acht | O | |
| Tijdens het tanken | | | |
| a) Diesel | Neem de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV), de bedieningsinstructies en de regels van de Duitse brancheorganisatie voor de machine- en installatiebouw (VDMA) in acht | O | |

Restrisico

| Gevaar | Maatregel | Afvinken ✓ Voltooid - Niet van toepassing | Opmerkingen |
|--|--|---|---|
| b) LPG | Neem voorschrift D34 van de Duitse wettelijke ongevalverzekering (DGUV), de bedieningsinstructies en de regels van de Duitse brancheorganisatie voor de machine- en installatiebouw (VDMA) in acht | O | |
| Tijdens het opladen van de tractiebatterij | Neem de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetRSichV), de bedieningsinstructies en de regels van de Duitse brancheorganisatie voor de machine- en installatiebouw (VDMA) in acht | O | Voorschrift 0510 van de Duitse brancheorganisatie voor elektrotechniek, elektronica en informatietechnologie (VDE): in het bijzonder - Voor voldoende ventilatie zorgen - Isolatiewaarde binnen het toegestane bereik |
| Bij het gebruik van batterijladers | Neem de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetRSichV), voorschrift 104 van de Duitse overkoepelende organisatie van werkgeversverzekeringen en de bedieningsinstructies in acht | O | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetRSichV) en voorschrift 104 van de Duitse overkoepelende organisatie van werkgeversverzekeringen |
| Bij het parkeren van LPG-heftrucks | Neem de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetRSichV), voorschrift 104 van de Duitse overkoepelende organisatie van werkgeversverzekeringen en de bedieningsinstructies in acht | O | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetRSichV) en voorschrift 104 van de Duitse overkoepelende organisatie van werkgeversverzekeringen |
| Bij transportsystemen zonder bestuurder | | | |
| Kwaliteit van rijweg onvoldoende | Rijwegen reinigen/vrijmaken | O | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetRSichV) |

| Gevaar | Maatregel | Afvinken √ Voltooid - Niet van toepassing | Opmerkingen |
|--|--|---|---|
| Lastdrager ver-keerd/verschoven | Last opnieuw op de pallet plaatsen | O | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) |
| Onvoorspelbaar rijgedrag | Personeelstraining | O | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) |
| Rijwegen geblokkeerd | Rijwegen markeren Rijwegen vrijhouden | O | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) |
| Elkaar kruisende rijwegen | Voorrangregeling bekendmaken | O | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) |
| Geen herkenning van personen bij het opslaan en verwijderen van lasten | Personeelstraining | O | Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) |

Gevaar voor personeel

Volgens de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) 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.



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 daardoor 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

Restrisico

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.

Veiligheidscontroles

Regelmatige inspectie van de machine uitvoeren

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 machine volledig te worden gecontroleerd voor wat betreft de ongevalveiligheid. Daarnaast moet de machine grondig worden gecontroleerd op eventuele beschadigingen door een verkeerd gebruik. Er moet een testlogboek worden aangelegd. De resultaten van de inspectie moeten ten minste worden bewaard tot er nog twee inspecties na de desbetreffende inspectie zijn uitgevoerd.

De inspectiedatum wordt op een sticker op de machine aangegeven.

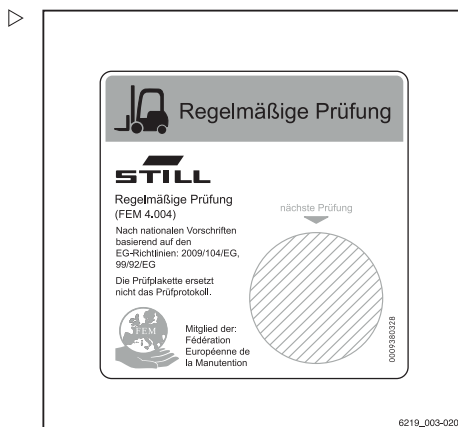
- Laat door het geautoriseerde servicecentrum regelmatige controles aan de machine uitvoeren.
- Houd u aan de richtlijnen voor controles van de machine volgens FEM 4.004.

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

- Informeer uw geautoriseerde servicecentrum.

OPMERKING

Volg bovendien de voorschriften van het land van gebruik op.



Veiligheidscontroles

Controles van de explosiebeveiliging ▷



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Het bedrijf dat de machine gebruikt (zie de paragraaf "Definitie van de verantwoordelijke personen - Bedrijf dat de machine gebruikt") is verantwoordelijk voor de werkkuitrusting volgens de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening. Het bedrijf dat de machine gebruikt is verantwoordelijk om ervoor te zorgen dat de tests en reparaties goed worden uitgevoerd.

Elke machine voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen moet regelmatig worden gecontroleerd volgens FEM 4.004; zie het hoofdstuk "Regelmatige veiligheidsinspectie van de machine".

Volgens de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening moeten om de drie jaar regelmatige controles worden uitgevoerd voor machines die in explosiegevaarlijke omgevingen worden gebruikt. Dit moet gebeuren door een gekwalificeerde persoon; zie ook "Definitie van de verantwoordelijke personen - Gekwalificeerde persoon". Als fabrikant adviseert STILL echter om deze controle jaarlijks uit te voeren. Als de machine onderhevig is aan zware omstandigheden, moet het interval tussen de tests worden verkort.

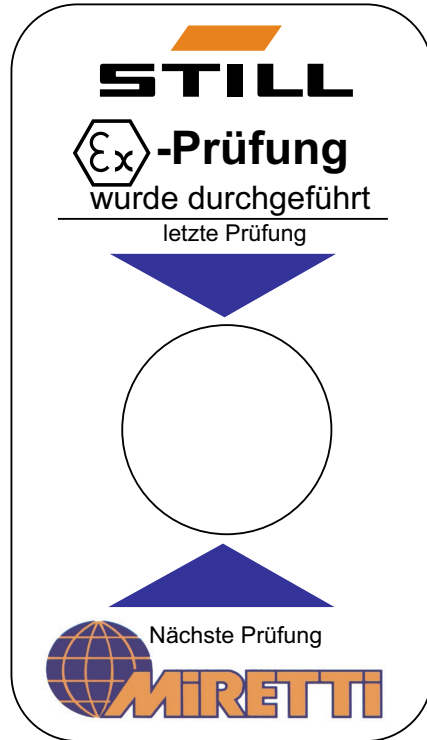
Maak een testlogboek. De resultaten van de inspectie moeten ten minste worden bewaard tot er nog twee inspecties na de desbetreffende inspectie zijn uitgevoerd.

De inspectiedatum wordt op een sticker op de machine aangegeven.

- Laat regelmatig controles van de explosiebeveiliging uitvoeren op de machine.
- Houd u aan de richtlijnen voor controles van de machine volgens FEM 4.004.

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

- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.



- Volg de voorschriften op van het land waarin de machine wordt gebruikt.

Elektrische installatie controleren



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Machines die worden gebruikt in explosiegevaarlijke omgevingen zijn ontworpen voor bepaalde groepen, categorieën en temperatuurbereiken voor explosiegevaar. In explosiegevaarlijke omgevingen kunnen machines die niet voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging explosies veroorzaken in de omringende atmosfeer.

- Gebruik uitsluitend heftrucks met een elektrische installatie die voldoet aan de geldige richtlijnen voor explosiebeveiliging.
- De goede toestand van de elektrische installatie van machines die in explosiegevaarlijke omgevingen worden gebruikt, moet worden bewaakt door een gekwalificeerde persoon.
- Volg de voorschriften voor explosiebeveiliging op.

De omvang van de controles wordt beschreven in de "werkplaatshandleiding".

Er moet een testlogboek worden bijgehouden als hiertoe wordt verzocht door de verantwoordelijke instantie.

- Alleen een gekwalificeerde persoon mag de installatie testen.
- Volg de voorschriften op van het land waarin de machine wordt gebruikt.

Isolatie-test

De isolatie van de machine moet over voldoende isolatieweerstand beschikken. Daarom dient er ten minste éénmaal per jaar in het kader van de FEM-testprocedure een isolatie-test te worden uitgevoerd in overeen-

Veiligheidscontroles

stemming met NEN-EN 1175 en NEN 43539, VDE 0117 en VDE 0510.

De resultaten van de isolatietest moeten ten minste overeenkomen met de testwaarden in de volgende twee tabellen.

- Neem voor isolatietests contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

De precieze procedure voor deze isolatietest is beschreven in de werkplaatshandleiding voor deze machine.



OPMERKING

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

Testwaarden voor de tractiebatterij

| Component | Aanbevolen testspanning | Metingen | | Nominale spanning U_{Batt} | Testwaarden |
|-----------|-------------------------|----------------|-------------|------------------------------|-----------------|
| Batterij | 50 V DC | Batt+ Batt- | Batterijbak | 24 volt | > 1200 Ω |
| | 100 V DC | | | 48 volt | > 2400 Ω |
| | 100 V DC | | | 80 volt | > 4000 Ω |

Testwaarden voor de gehele machine

| Nominale spanning | Testspanning | Testwaarden voor nieuwe machines | Minimumwaarden gedurende de levensduur |
|-------------------|--------------|----------------------------------|--|
| 24 volt | 50 V DC | Min. 50 k Ω | > 24 k Ω |
| 48 volt | 100 V DC | Min. 100 k Ω | > 48 k Ω |
| 80 volt | 100 V DC | Min. 200 k Ω | > 80 k Ω |

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. 5-390).

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 verschraling 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 sproeiend.
- 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.

- Bij het werken met batterijzuur moeten er geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM, Duits PSA) worden gebruikt (rubberen handschoenen, schort, 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 een ruime hoeveelheid 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.

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.

- 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 apparatuur etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Geluidsemissies

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

Deze machine produceert het volgende geluidsdrukniveau:

Continu geluidsdrukniveau in het bestuurderscompartiment

| L _{pAZ} | Meetonzekerheid K _{pA} |
|------------------|---------------------------------|
| < 66,3 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 werkplekken worden vastgesteld, onder de daar daadwerkelijk aanwezige invloeden (andere geluidsbronnen, speciale gebruiksomstandigheden, geluidsheerkaatsingen).

Emissies

**OPMERKING**

Let op de definitie van de volgende verantwoordelijke persoon: "bedrijf dat de machine gebruikt".

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 MSG 65 | Meetonzekerheid |
|----------------------------|-----------------|
| $< 0,6 \text{ m/s}^2$ | $K = 0,18$ |

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 $2,5 \text{ m/s}^2$. Daarom bestaat er voor deze metingen geen meetvoorschrift.

De trillingen waaraan de bestuurder gedurende een werkdag blootstaat, moeten volgens de **richtlijn 2002/44/EG** door het bedrijf dat de machine gebruikt, 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 de volgende verantwoordelijke persoon: "bedrijf dat de machine gebruikt".

Batterij



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar door ontvlambare gassen!

Loodzuurbatterijen geven tijdens het opladen een mengsel van zuurstof en waterstof (knalgas) 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.



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Bij de omgang met of het opladen van batterijen in explosiegevaarlijke omgevingen kan vonkvorming of oververhitting leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen.

- Laad batterijen alleen op buiten explosiegevaarlijke omgevingen.

Straling

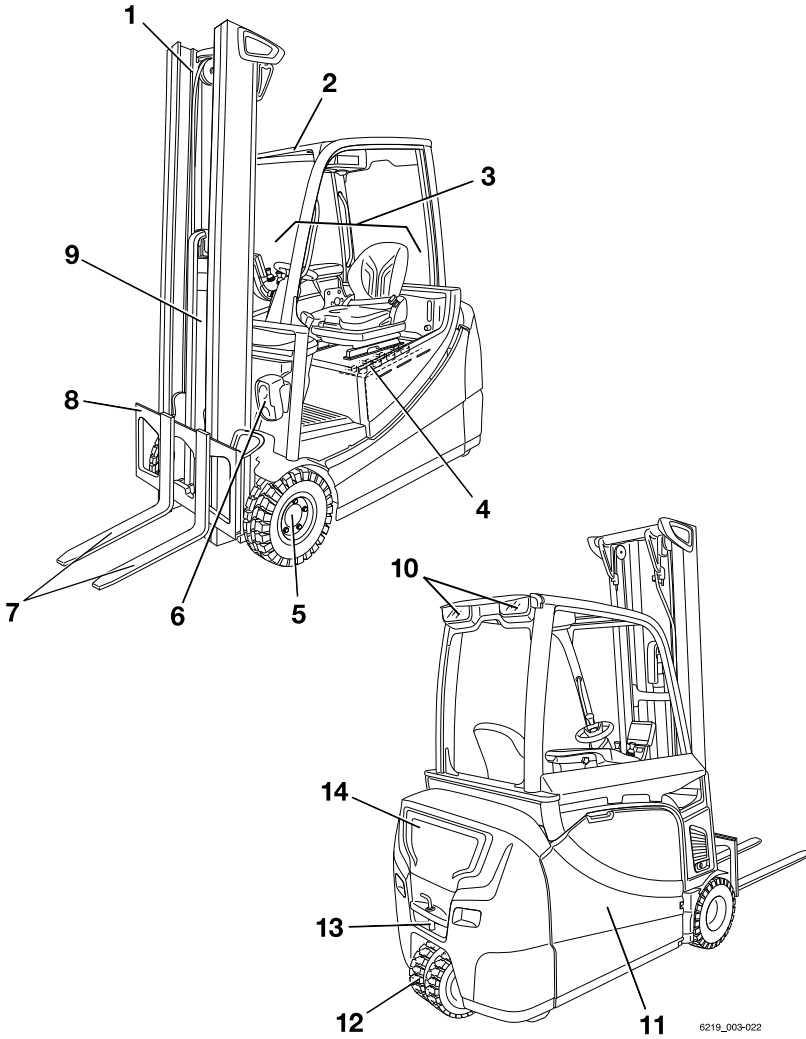
Volgens de richtlijnen DIN-EN 62471:2009-03 (VDE 0837-471:2009-03), is de STILL SafetyLight en de lamp voor de waarschuwingszone (varianten) ingeschaald in risicogroep 2 (gemiddeld risico), vanwege zijn potentiële fotobiologische gevaar.

3







Overzichten

Overzicht

Overzicht



6219_003-022

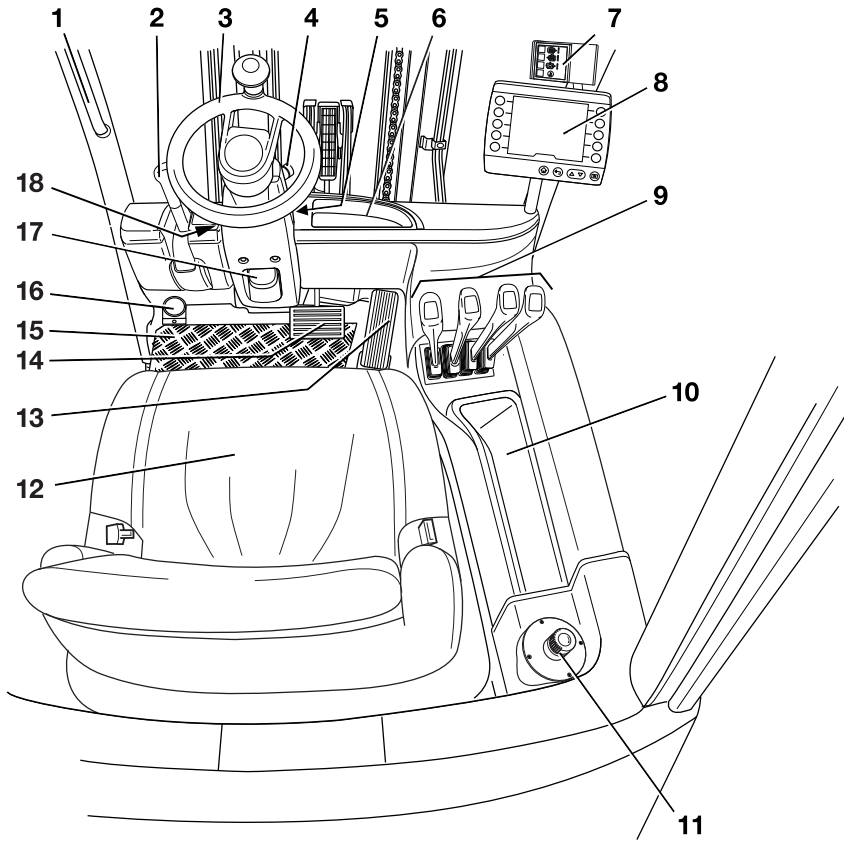
| | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Hefmast | 8 | Vorkenbord |
| 2 | Beschermdak | 9 | Hefcilinder |
| 3 |  Bestuurderscompartiment | 10 |  Verlichting achter |
| 4 |  Batterij (in het batterijcompartiment) | 11 | Batterijdeur |
| 5 |  Aandrijfas met rijmotoren | 12 |  Stuuras |
| 6 |  Verlichting voor | 13 | Aanhangerkoppeling |
| 7 |  Vorken | 14 | Contragewicht |







**OPMERKING**

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

Bestuurderscompartiment

Bestuurderscompartiment



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Hendel | 10 | Opbergvak voor het bewaren van de bedieningsinstructies en van de inbusleutel voor de nooddaalfunctie |
| 2 | Parkeerremhendel | 11 |  Scheidingsschakelaar batterij |
| 3 | Stuur | 12 |  Bestuurdersstoel |
| 4 | Noodstopschakelaar | 13 | Rijpedaal |
| 5 | Contactschakelaar of drukknop | 14 | Rempedaal |
| 6 | Opbergvak | 15 |  Bodemplaat |
| 7 |  Waarschuwinglampjes explosiebeveiliging | 16 |  Luchtclaxon |
| 8 | Display- en bedieningspaneel "STILL Easy Control" | 17 | Verstelhendel van stuurkolom |
| 9 | Bedieningselementen voor hydraulische functies en rijfuncties | 18 |  Resettoets |

Bij explosiebeveiligde machines van categorie 2 zijn de kunststof onderdelen voorzien van een speciale antistatische lak die de opbouw van een elektrostatische lading voorkomt. De beschermde gebieden kunnen worden herkend aan de informatiesticker "ELECTRICALLY CONDUCTIVE" (elektrisch geleidend).

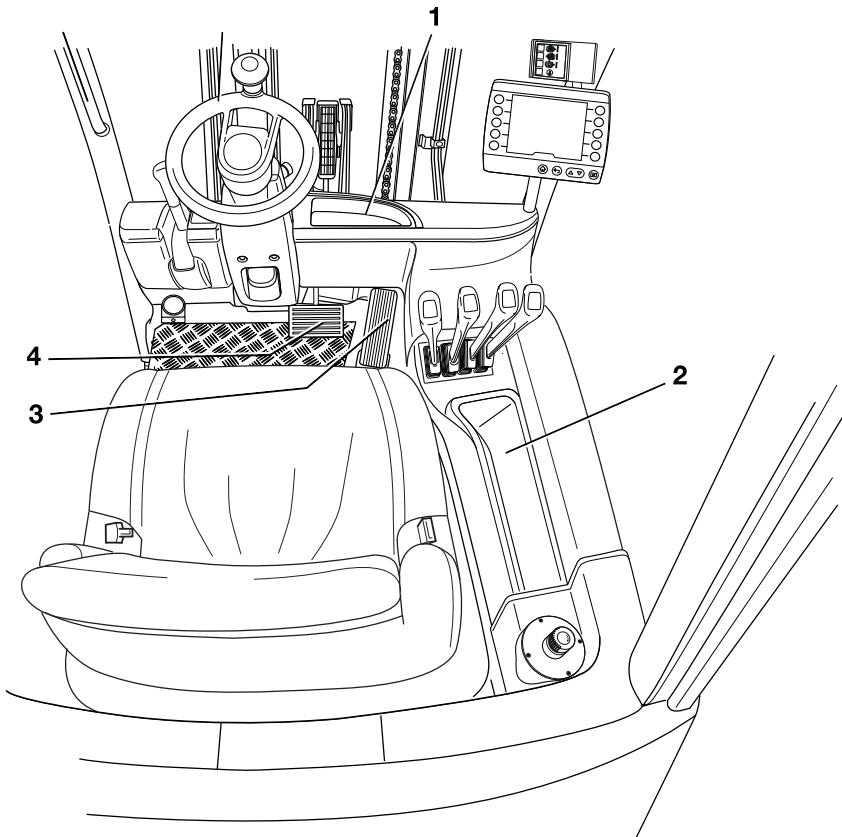


OPMERKING

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

Legborden

Legborden



⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door geblokkeerde pedalen!

Tijdens het rijden kunnen er voorwerpen in de voetenruimte vallen als gevolg van sturen of remmen. Deze kunnen tussen en onder de pedalen (3, 4) glijden. In dat geval worden de pedalen geblokkeerd. De machine kan vervolgens mogelijk niet meer worden geremd wanneer dit nodig is.

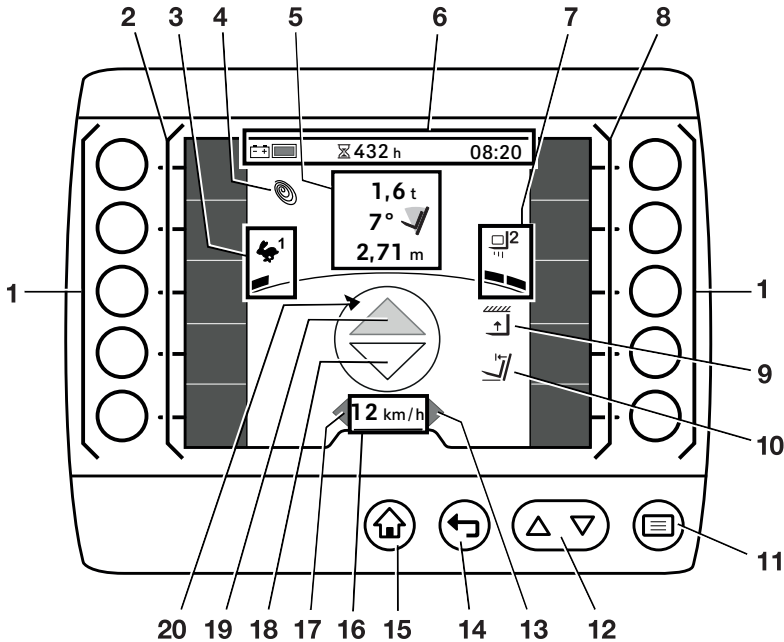
- Berg alleen voorwerpen op die op de legborden (1, 2) passen.
- Zorg dat er geen voorwerpen van de legborden (1, 2) kunnen vallen als de machine optrekt, wordt gestuurd of wordt geremd.

De machine heeft een opbergvak (2) voor de bedieningsinstructies en de inbussleutel voor de nooddaalfunctie. De veiligheidsfunctionaris moet beslissen of de bedieningsinstructies en de inbussleutel mogen worden vervoerd in explosiegevaarlijke omgevingen.

Bedienings- en weergave-elementen

Bedienings- en weergave-elementen

Display/bedieningspaneel "STILL Easy Control"



- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Softkeys | 9 | Hefhoogtebegrenzing |
| 2 | Favorietenbalk links | 10 | Automatische verticale mastpositionering |
| 3 | Geselecteerd rijprogramma met display voor de rijdynamiek | 11 | Menu-toets |
| 4 | Blue-Q-symbool | 12 | Scrolltoetsen |
| 5 | Lastinformatie (varianten): Lastmeting Neigingshoek hefmast Hefhoogte | 13 | Indicator voor richtingaanwijzer "rechts" |
| 6 | Statusbalk*: batterijlading, draaiuren, tijd | 14 | Knop Terug |
| 7 | Geselecteerd lastprogramma met display voor de lastdynamiek | 15 | Toets Hoofdscherm |
| 8 | Favorietenbalk rechts | 16 | Rijnsnelheid of parkeerrem (P) |
| | | 17 | Indicator voor richtingaanwijzer "links" |
| | | 18 | Rijrichtingindicator "achteruit" |
| | | 19 | Rijrichtingindicator "vooruit" |
| | | 20 | Display voor de rijrichting van de machine |

* Een voorbeeld-statusbalk (6) wordt weergegeven in deze afbeelding.

- Voor extra weergave-opties, zie het hoofdstuk "Statusbalk" in de bedieningsinstructies voor het "display/bedieningspaneel".

**OPMERKING**

Als de machine is uitgerust met de "Plafond-sensor"-variant, zit er een sticker aan de linkerkant van de "Hoofdschermknop".

Bedienings- en weergave-elementen

Waarschuingslampjes explosiebeveiliging



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Tijdens het gebruik worden de oppervlaktetemperatuur en isolatiewaarden van diverse componenten bewaakt door de sensoren.

- Gebruik de machine **niet** als er een waarschuingslampje brandt.

De waarschuingslampjes van de explosiebeveiliging bevinden zich boven het display- en bedieningspaneel, in het zicht van de bestuurder. De waarschuingslampjes geven aan wanneer grenswaarden zijn bereikt.

- 1 Temperatuur van de rechter rijmotor
- 2 Temperatuur van de linker rijmotor
- 3 Temperatuur van de pompmotor
- 4 Isolatiewaarschuwing

OPMERKING

Machine van categorie 3 hebben geen explosiebeveiligingslampje voor de "isolatiewaarschuwing".

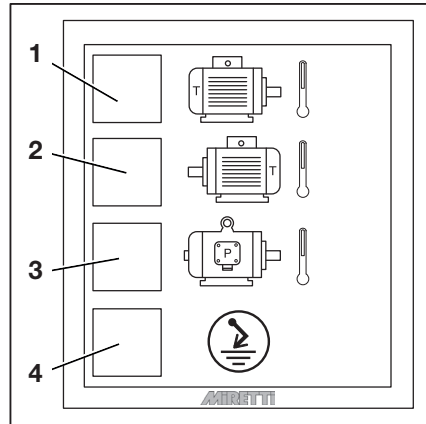
- Zie de paragraaf "Gedrag wanneer de waarschuingslampjes van de explosiebeveiliging oplichten" in het hoofdstuk "Meldingen op het display".

Scheidingsschakelaar batterij

De scheidingsschakelaar van de batterij (1) bevindt zich rechts van het opbergvak. Hij maakt de elektrische installatie spanningsloos.

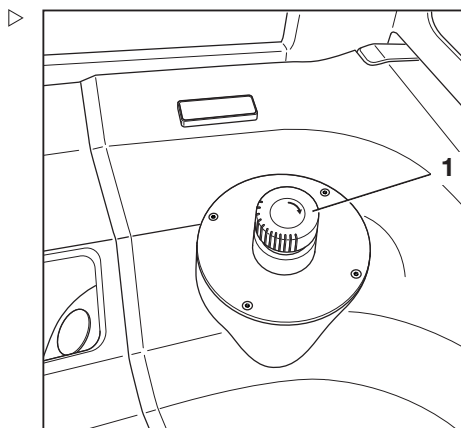
Gebruik deze schakelaar om de machine veilig uit te schakelen.

De scheidingsschakelaar van de batterij moet voorzien zijn van labels in de taal van het land waar de machine wordt gebruikt. Alleen het geautoriseerde servicecentrum mag de labels wijzigen.



Er zijn twee uitvoeringen van scheidingschakelaar van de batterij:

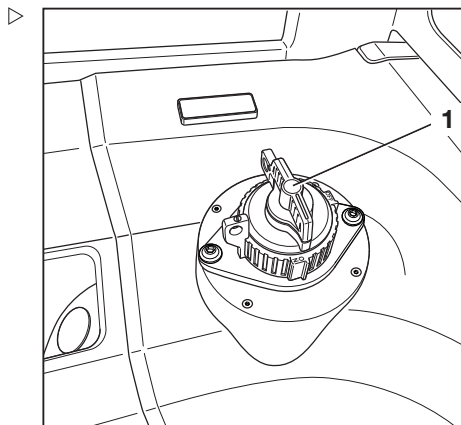
Uitvoering met drukken en draaien



Uitvoering met draaien

OPMERKING

Deze scheidingschakelaar van de batterij kan worden vastgezet in de stand "OFF" met behulp van zegellood om te voorkomen dat de schakelaar wordt bediend zonder toestemming.

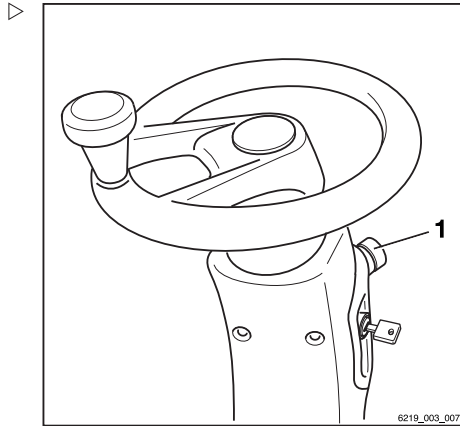


Bedienings- en weergave-elementen

Noodstopshakelaar

De noodstopshakelaar (1) bevindt zich aan de rechterzijde van de stuurkolom. Deze wordt gebruikt om de aandrijvingen los te koppelen van de voeding.

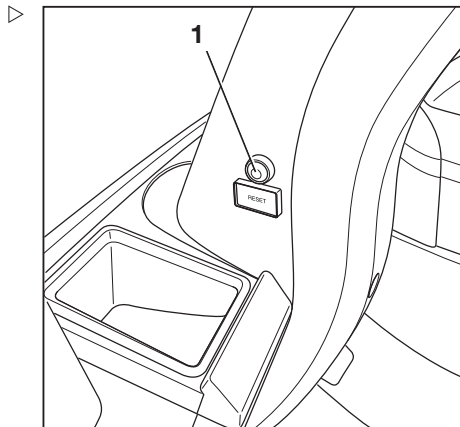
Gebruik deze schakelaar **niet** om de machine beveiligd te parkeren.



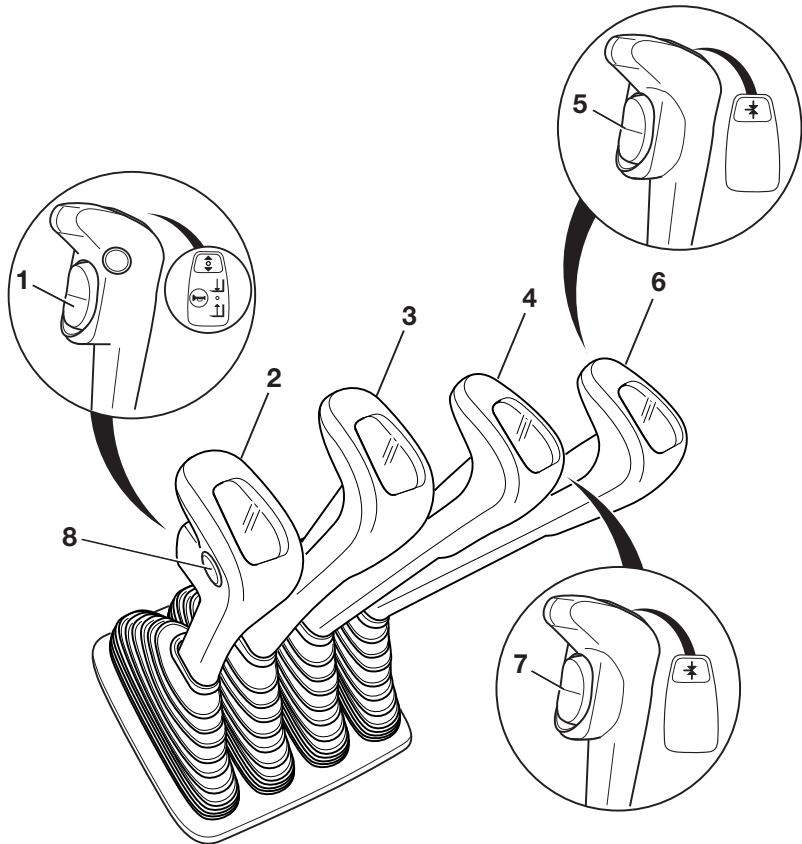
Resettoets

De resettoets (1) bevindt zich links van de stuurkolom. Als de machine automatisch is uitgeschakeld, kan de machine met deze toets gemakkelijk uit de gevarenszone worden gemanoeuvreed. Alleen de veiligheidsfunctionaris kan beslissen of de machine kan worden verwijderd uit de explosiegevaarlijke omgeving. Zie ook de paragraaf "Automatische nooduitschakeling" in het hoofdstuk "Procedure in noodsituaties".

De resettoets moet een label bevatten in de taal van het land waar de machine wordt gebruikt. Alleen het geautoriseerde servicecentrum mag de labels wijzigen.



Bediening met meerdere hendels



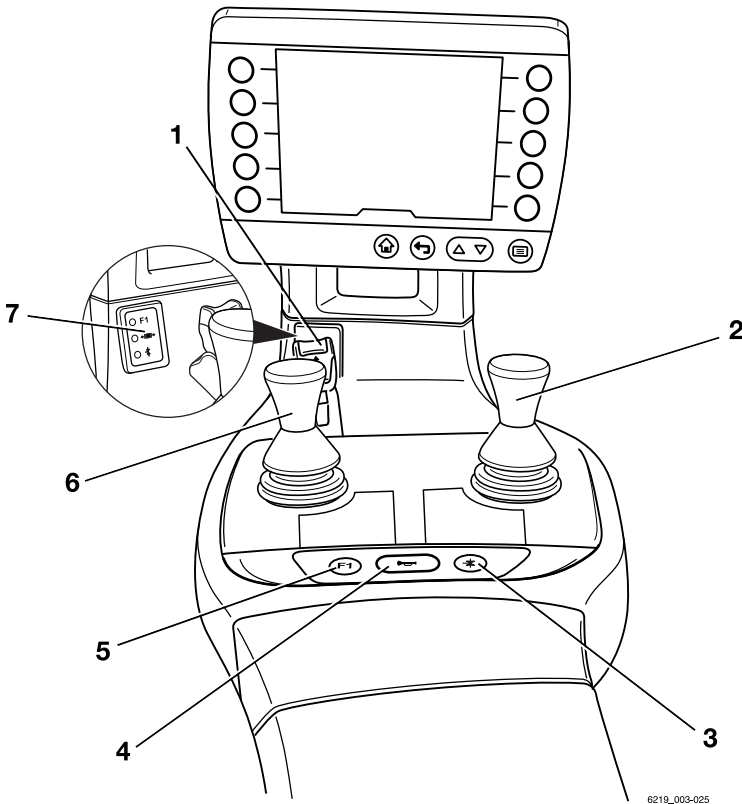
- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Rijrichtingschakelaar | 6 | Bedieningshendel voor voorzetapparaatuur (variant) |
| 2 | "Hef-/daal"hendel | 7 | Functietoets voor de "5e of 6e functie" (varianten) |
| 3 | "Neig"hendel | 8 | Claxonknop |
| 4 | Bedieningshendel voor voorzetapparaatuur (variant) | | |
| 5 | Functietoets voor de "5e functie" (variant) | | |

i **OPMERKING**

De rijrichtingschakelaar (1) werkt niet bij de uitvoering met tweepedalenbediening (variant).

Bedienings- en weergave-elementen

Dubbele minihendel



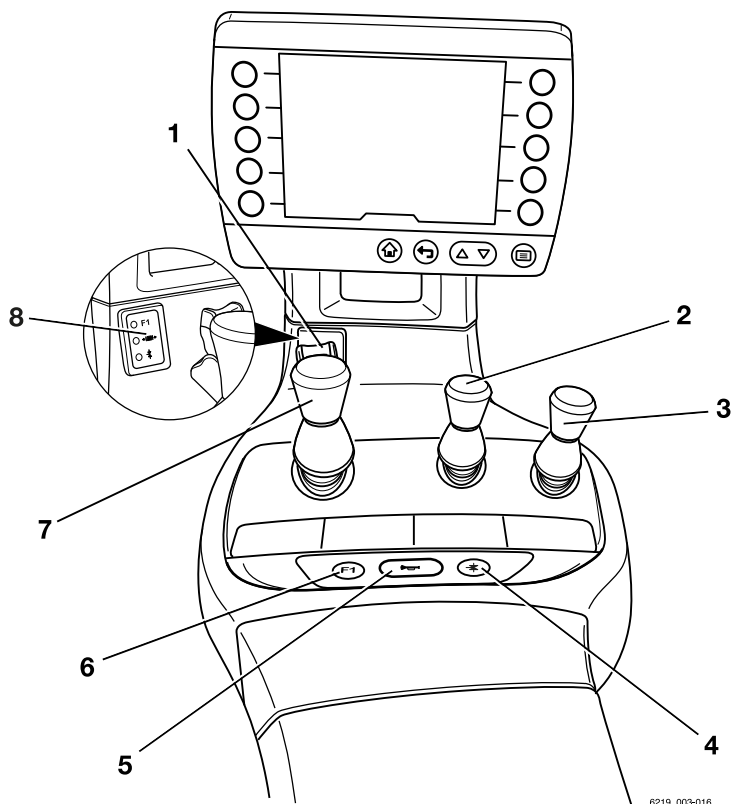
8219_003-025

- 1 Rijrichtingschakelaar
- 2 Kruishendel voor "Voorzetapparaat"
- 3 Functietoets voor de "5e functie"
- 4 Claxonknop
- 5 Functietoets "F1"
- 6 360°-hendel voor de "hefmast"
- 7 Displayveld voor de hydraulische functies

i **OPMERKING**

Het geautoriseerde servicecentrum kan verschillende functies toewijzen aan de functietoets "F1".

Drievoudige minihendel



6219_003-016

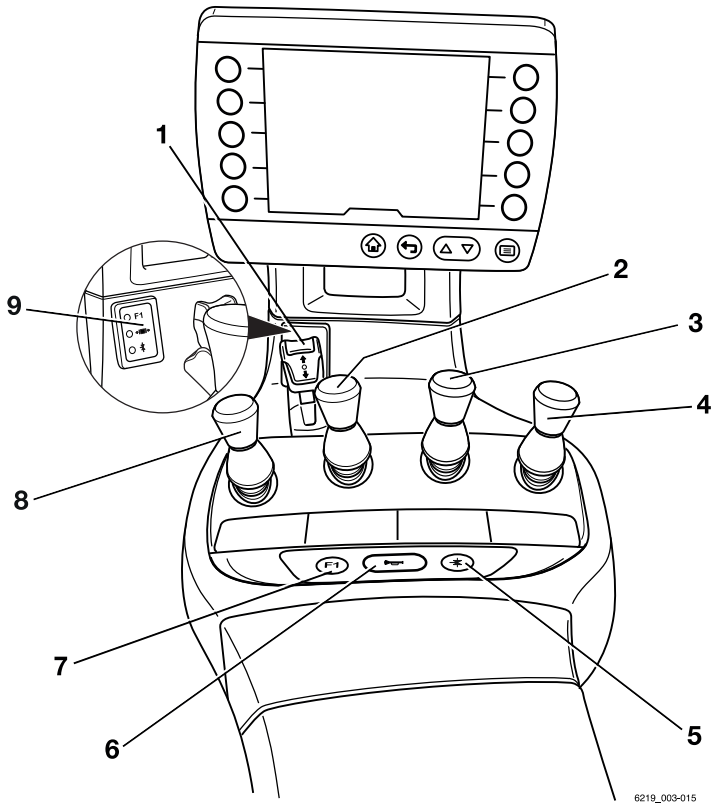
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Rijrichtingschakelaar | 4 | Functietoets voor de "5e functie" |
| 2 | Bedieningshendel voor "extra hydraulisch systeem 1" | 5 | Claxonknop |
| 3 | Bedieningshendel voor "extra hydraulisch systeem 2" | 6 | Functietoets "F1" |
| | | 7 | 360°-hendel voor de "hefmast" |
| | | 8 | Displayveld voor de hydraulische functies |

i OPMERKING

Het geautoriseerde servicecentrum kan verschillende functies toewijzen aan de functietoets "F1".

Bedienings- en weergave-elementen

Viervoudige minihendel



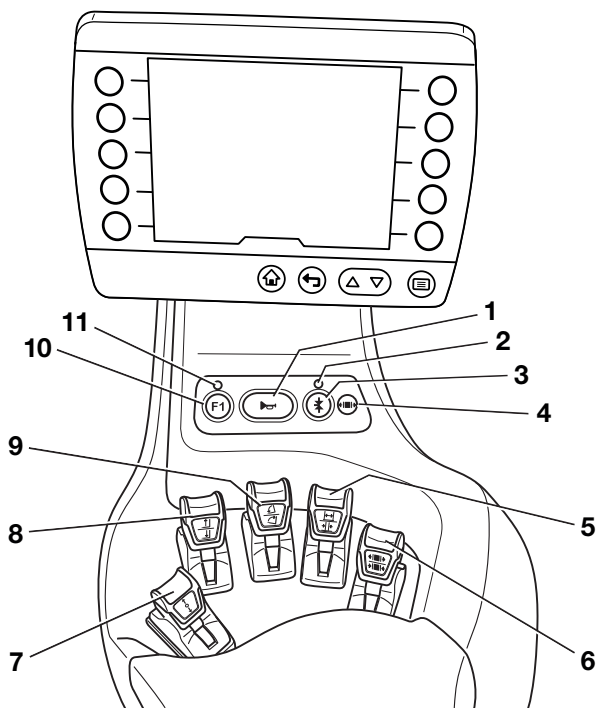
6219_008-015

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Rijrichtingschakelaar | 5 | Functietoets voor de "5e functie" |
| 2 | "Neig"hendel | 6 | Claxonknop |
| 3 | Bedieningshendel voor "extra hydraulisch systeem 1" | 7 | Functietoets "F1" |
| 4 | Bedieningshendel voor "extra hydraulisch systeem 2" | 8 | "Hef-/daal"hendel |
| | | 9 | Displayveld voor de hydraulische functies |

 **OPMERKING**

Het geautoriseerde servicecentrum kan verschillende functies toewijzen aan de functietoets "F1".

Fingertip



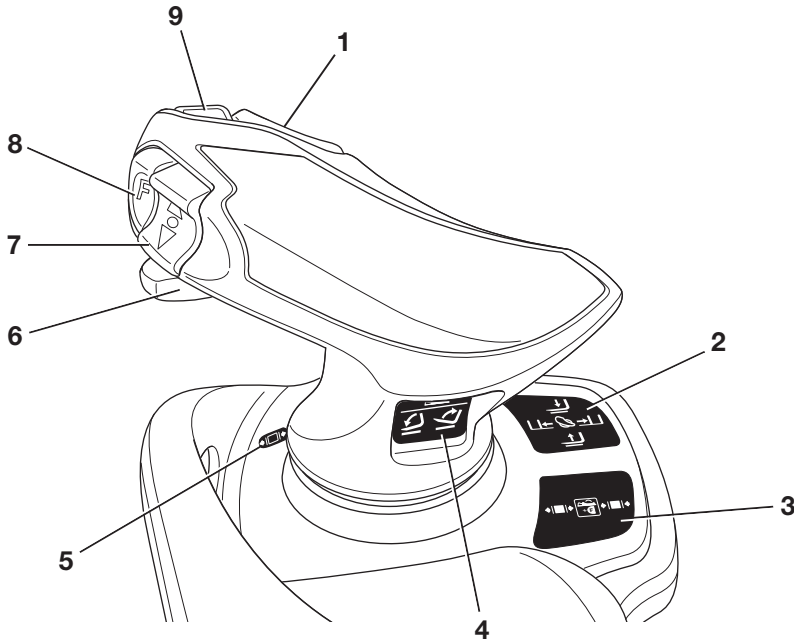
- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Claxonknop | 6 | Bedieningshendel voor "extra hydraulisch systeem 2" |
| 2 | LED voor de "5e functie" | 7 | Rijrichtingschakelaar |
| 3 | Functietoets voor de "5e functie" | 8 | "Hef-/daal"hendel |
| 4 | LED voor de "klemontgrendeling" | 9 | "Neig"hendel |
| 5 | Bedieningshendel voor "extra hydraulisch systeem 1" | 10 | Functietoets "F1" |
| | | 11 | LED voor "F1" |

i **OPMERKING**

Het geautoriseerde servicecentrum kan verschillende functies toewijzen aan de functietoets "F1".

Bedienings- en weergave-elementen

Joystick 4Plus



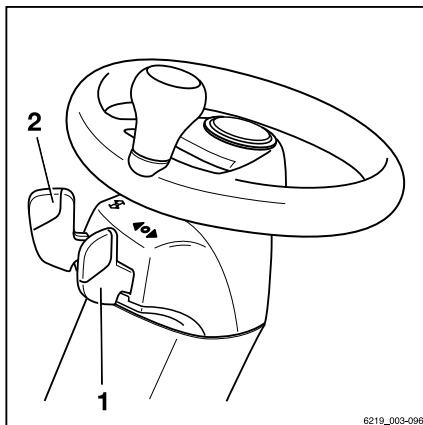
- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Horizontale tuimelschakelaar voor de "3e en 4e hydraulische functie": de hefmast neigen | 4 | Pictogrammen voor de 3e en 4e hydraulische functie |
| 2 | Pictogrammen voor de hydraulische functies: heffen, dalen en sideshift | 5 | LED voor de "klemontgrendeling" (variant) |
| 3 | Pictogrammen voor de 5e hydraulische functie en voor de klemvergrendeling (variant) | 6 | Schuif voor de "4e hydraulische functie" |
| | | 7 | Verticale tuimelschakelaar voor de "rijrichting" |
| | | 8 | Shift-toets "F" |
| | | 9 | Claxonknop |

 **OPMERKING**

Het geautoriseerde servicecentrum kan verschillende functies toewijzen aan de shift-toets "F", bijv. omschakeling van de bedieningsassen voor het bedienen van de 5e hydraulische functie.

Miniconsole

De miniconsole bevindt zich onder het stuur aan de stuurkolom.



- 1 Rijrichtingschakelaar
- 2 Richtingaanwijzerschakelaar

4

Gebruik

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

Visuele controles en werking controleren



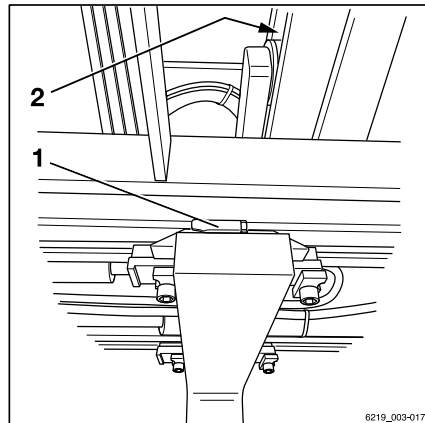
⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar als u uit de machine valt!

Als u op de machine klimt, bestaat er gevaar dat u bekneld raakt, uitglijdt of valt. Gebruik geschikte uitrusting om bij hogere punten van de machine te komen.

- Gebruik alleen de daarvoor bedoelde treden om op de machine te klimmen.
- Gebruik bijvoorbeeld trapladders of platforms om bij ontoegankelijke plaatsen te komen.

Beschadiging van de heftruck of voorzetapparaat (variant), niet-werkende schakelaars of veiligheidssystemen en wijziging van vooraf ingestelde waarden kunnen leiden tot onvoorspelbare en gevaarlijke situaties. Om er zeker van te zijn dat er veilig met de machine kan worden gewerkt, moeten er dagelijks voor gebruik van de machine visuele controles en functietests worden uitgevoerd. De te controleren componenten en de betreffende controlepunten staan vermeld in de volgende tabel. 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. Schade of andere defecten moeten onmiddellijk worden gemeld bij de leidinggevende of de verantwoordelijke vlootbeheerder, zodat het geautoriseerde servicecentrum reparaties kan uitvoeren.



Vorken en rolgeleidingen smeren

Zorg er altijd voor dat er veilig met de machine kan worden gewerkt voordat deze wordt gebruikt:

| Component | Maatregelen |
|---|--|
| Vorken, algemene lastdragers | <p>Controleer visueel op vervorming en slijtage (bijvoorbeeld verbogen, gebroken, ernstig versleten). Controleer de toestand en werking van de veiligheidsvoorzieningen (1) tegen eruit tillen en verschuiven.</p> <p> Controleer of de vorken en, indien van toepassing, vorkverlengingen voorzien zijn van een speciale bekleding speciaal voor explosiebeveiliging. De bekleding moet op elk punt minimaal 1 mm dik zijn.</p> <p>Zie de paragraaf "Vorken controleren".</p> |
| Rolgeleidingen (2) | Controleer of er een laag vet aanwezig is. |
| Hefkettingen | Voer een visuele controle uit om te garanderen dat de kettingen intact zijn en voldoende en gelijkmatig gespannen zijn. |
| Voorzetapparatuur (variant) | <p>Controleer of de voorzetapparatuur goed is bevestigd volgens de bedieningsinstructies van de fabrikant.</p> <p>Voer een visuele controle uit om te garanderen dat de voorzetapparatuur in goede staat verkeert en lekdicht is.</p> <p>Voer controles uit om te garanderen dat de voorzetapparatuur goed werkt.</p> |
| Hefcilinders, neigcilinders, tank, kleppenblok, slangen, leidingen, aansluitingen | Controleer visueel op beschadiging en lekkage. Laat beschadigde componenten vervangen door het geautoriseerde servicecentrum. |
| Onderkant | Controleer onder de machine op het lekken van vloeistoffen. |
| Wielen, banden | <p>Controleer visueel op slijtage en beschadiging. Controleer of er uitsluitend velgen van hetzelfde type van dezelfde fabrikant zijn gemonteerd.</p> <p>In geval van ongelijke bandenslijtage moeten beide banden worden vervangen.</p> <p>Volg de veiligheidsvoorschriften in de paragraaf "Banden" op.</p> |
| As | <p>Controleer of er niets uit de as lekt.</p> <p> Controleer of de temperatuursensoren en de bedrading op de rijmotor/pompmotor in goede staat verkeren en goed vastzitten.</p> <p> De elektrische kabels en leidingen moeten vrij zijn van beschadiging.</p> <p> De totale beschadiging van het antistatische lakwerk en de bekleding van de bestuurdersstoel mag niet groter zijn dan 100 cm².</p> |
| Beschermdak, beschermrooster (variant) | <p>Controleer visueel op intactheid.</p> <p>Controleer op een goede bevestiging.</p> |

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

| Component | Maatregelen |
|--|--|
| Treden | Controleer of ze schoon zijn (vrij van ijs, niet glad). |
| Ruiten (variant) | Controleer visueel op intactheid. Controleer of ze schoon zijn (ook vrij van ijs). |
| Grepen | Controleer op een goede bevestiging. |
| Onderhoudskleppen | Controleer de sluitfunctie en sluit het deksel. |
| Batterijdeksel | Controleer of zich geen ongebruikte boringen in het batterijdeksel bevinden. |
| Batterijdeur | Controleer visueel op intactheid en vervorming. Controleer of de vergrendeling in goede staat verkeert en goed functioneert. Controleer de sluitfunctie. Sluiten. |
| Batterij | Controleer of de vergrendeling in goede staat verkeert en goed functioneert. Vergrendel de batterij.  Zorg ervoor dat de batterij is goedgekeurd voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen. |
| Batterijstekker en stekkerverbinding | Controleer de batterijstekker en de stekkerverbinding op vocht en op eventueel binnengedrongen ongewenst materiaal en verwijder dit indien van toepassing, bijvoorbeeld met perslucht.  Controleer visueel op intactheid en vervorming. Controleer de contacten. Laat beschadigde batterijstekkers vervangen door het geautoriseerde servicecentrum. |
| Koppelen, aanhangerkoppeling (variant) |  Zorg ervoor dat uitsluitend een koppelen wordt gebruikt, die is goedgekeurd voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen. Controleer visueel op vervorming en slijtage (bijvoorbeeld: verbogen, gescheurd, gebroken). Controleer of de borgbus in het contragewicht in orde is en of de bus goed functioneert. Controleer of de borgpen met ring aanwezig is en goed functioneert (ketting, kabel, splitpen). |
| Labels, stickers | Controleer of de vereiste labels aanwezig en intact/leesbaar zijn. Beschadigde of ontbrekende stickers moeten worden vervangen volgens de paragraaf "Posities van labels". |
| Bestuurdersstoel, veiligheidsgordel | Controleer de intactheid en werking. |

| Component | Maatregelen |
|--|---|
| Verlichting, waarschuwingseenheden | Controleer de intactheid en werking. Controleer de instelling van de lamp voor de waarschuwingszone. |
| Antistatische strip (3), corona-elektrode (4) (Zie de volgende afbeelding.) | Controleer visueel op intactheid. Controleer op reinheid. ⊕x Controleer of de antistatische strip (3) nog lang genoeg is om onder alle omstandigheden de grond te raken. De ontladingsdraden van de corona-elektrode (4) mogen niet de grond raken. De draden ontladen de energie naar de lucht. |

⊕x Afhankelijk van de gebruikte banden is de heftruck voorzien van een of meer antistatische strips (3) en/of een corona-elektrode (4). Deze componenten zorgen ervoor dat de machine niet statisch kan worden opgeladen.

- Gebruik de machine niet als deze beschadigd is of andere gebreken vertoont.
- Neem in dit geval contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Alle noodzakelijke taken zijn samengevat onder hun eigen titel, bijvoorbeeld Bestuurdersstoel verstellen.

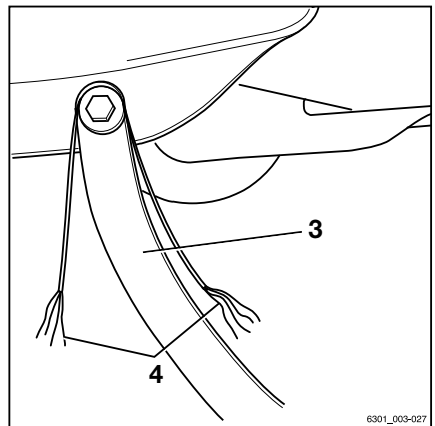


⚠ GEVAAR

Onvoldoende explosiebeveiliging brengt een explosiegevaar met zich mee!

Als de explosiebeveiligingsonderdelen defect of niet langer aanwezig zijn, mag de machine niet meer worden gebruikt in explosiegevaarlijke omgevingen.

- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.



Antistatische strip en corona-elektrode

6301_003-027

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

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 niet glad is.
- 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 (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.

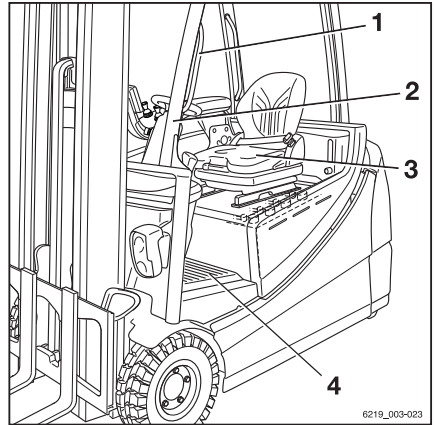
Om makkelijker in en uit te stappen, gebruikt u de voertruimte (4) als trede en de greep (1) als ondersteuning. De stijl van het beschermdak (2) kan eveneens als steun dienen.

Stap altijd voorwaarts **in** de heftruck:

- Houd met uw linkerhand de greep (1) vast en laat deze niet los.
- Plaats uw linkervoet in de voertruimte (4).
- Gebruik eerst uw rechervoet om in de machine te stappen en ga op de bestuurdersstoel (3) zitten.

Stap altijd achterwaarts **uit** de heftruck:

- Houd met uw linkerhand de greep (1) vast en laat deze niet los.
- Sta op van de bestuurdersstoel en plaats uw linkervoet in de voertruimte (4).
- Stap uit de machine met uw rechervoet eerst.



Veiligheidsinformatie met betrekking tot elektrostatische oplading



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar door statische oplading!

- Draag altijd antistatische beschermende kleding bij werkzaamheden in een explosiegevaarlijke omgeving.

Deze stoel is bekleed met elektrisch geleidend materiaal. Dit materiaal is elektrisch verbonden met de massa van de machine.

- Breng geen extra afdekkingen, bijv. dekens of bont, aan op de bestuurdersstoel.

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

Bestuurdersstoel verstellen

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door plotselinge verstelling van de stoel of de rugleuning!

Onbedoelde verstelling van de stoel of de rugleuning kan leiden tot ongecontroleerde bewegingen van de bestuurder. Hierdoor kunnen de stuurinrichting of de bedieningselementen onbedoeld worden bediend. Dit kan leiden tot ongecontroleerde bewegingen van de machine of van de last.

- Verstel de stoel of de rugleuning **niet** terwijl de machine rijdt.
- Verstel de stoel en rugleuning zodanig dat alle bedieningselementen veilig kunnen worden bediend.
- 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.



OPMERKING

Volg alle afzonderlijke instructies voor de stoel.

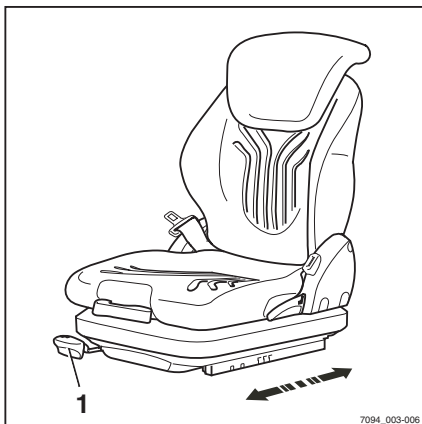
⚠ WAARSCHUWING

Voor een optimale stoeldemping moet u de stoelvering op uw eigen lichaamsgewicht afstemmen. Deze maatregel is beter voor uw rug en uw gezondheid.

- Zorg ervoor dat er zich geen voorwerpen in het draaibereik van de stoel bevinden om verwondingen te voorkomen.

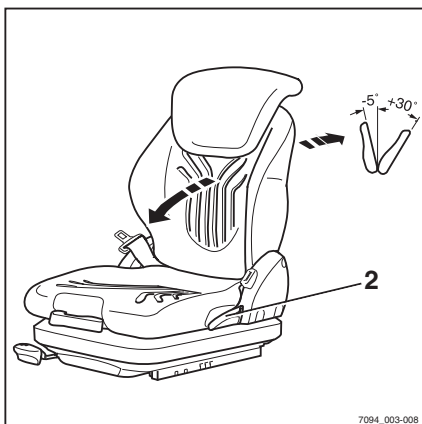
Bestuurdersstoel verschuiven

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

**Rugleuning verstellen**

Wanneer de rugleuning is ontgrendeld, mag u geen druk op de rugleuning uitoefenen.

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

**OPMERKING**

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

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

Vering van stoel MSG 65/MSG 75 verstellen

OPMERKING

De bestuurdersstoel MSG 65/MSG 75 is ontworpen voor personen tussen de 45 kg en 170 kg. 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.

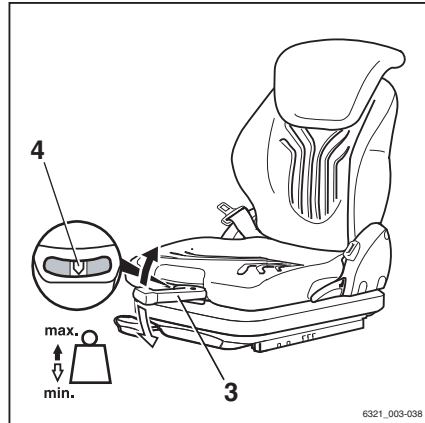
OPMERKING

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

- Klap de hendel voor gewichtsafstelling (3) 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 gewichtsafstelling voor iedere nieuwe slag terug in de uitgangspositie in het midden (deze positie is herkenbaar aan een hoorbare klik).
- Klap de hendel voor gewichtsafstelling naar binnen wanneer het verstellen is voltooid.

OPMERKING

Het juiste bestuurdersgewicht is geselecteerd wanneer de pijl (4) zich in het midden van het controlevenster bevindt. Zodra de minimale of maximale gewichtsinstelling is bereikt, beweegt de stoel niet meer bij het pompen met de hendel voor gewichtsafstelling.

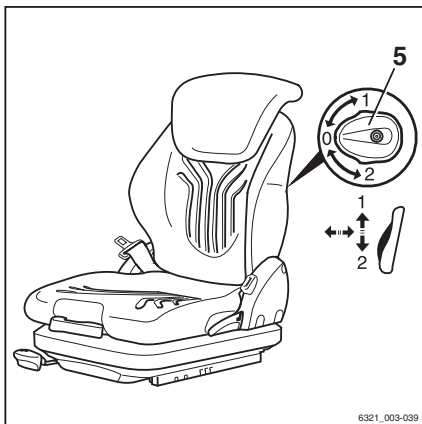


Lendensteun (variant) verstellen

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.

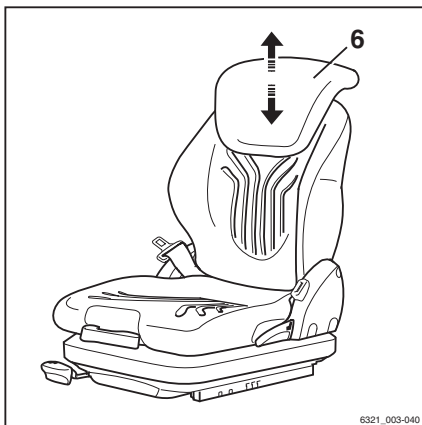


6321_003-039

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 omhoog worden getrokken tot voorbij de aanslag.



6321_003-040

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

Bestuurdersstoel voor achteruitrijden naar rechts zwenken (variant)

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door zwenken van de stoel.

Als de bestuurdersstoel wordt gezwenkt terwijl de machine in beweging is, is de stoelpositie instabiel.

- Zwenk de bestuurdersstoel alleen wanneer de machine stilstaat.

De bestuurdersstoel kan opzij worden gezwenkt om het achteruitrijden te vergemakkelijken. De geoptimaliseerde stoelpositie zorgt ervoor dat u uw bovenlichaam niet te ver hoeft te draaien. Dit maakt het gemakkelijker om achterom te kijken.

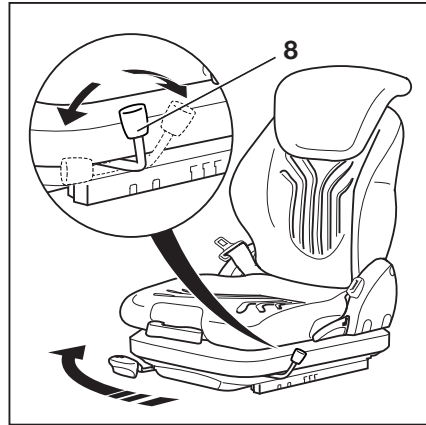
Om de stoel naar rechts te zwenken voor achteruitrijden:

- Ga op de bestuurdersstoel zitten.
- Om de stoel opzij te zwenken, brengt u de hendel (8) omhoog en houdt u hem in die stand.
- Zwenk de bestuurdersstoel naar rechts tot aan de aanslag.
- Beweeg de hendel (8) weer naar voren.
- Controleer of de bestuurdersstoel goed is vastgezet.

Het zwenken van de bestuurdersstoel is alleen bedoeld voor achteruitrijden. De bestuurdersstoel moet voor vooruitrijden terug worden gezwenkt.

Om de bestuurdersstoel terug te zwenken voor vooruitrijden:

- Om de stoel opzij te zwenken in zijn oorspronkelijke stand, brengt u de hendel (8) omhoog en houdt u hem in die stand.
- Zwenk de bestuurdersstoel naar links tot aan de aanslag.
- Beweeg de hendel (8) weer naar voren.
- Controleer of de bestuurdersstoel goed is vastgezet.



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

Aleen beugeldeuren (variant) en de bestuurderscabine (variant) met gesloten, vaste deuren vormen veiligheidssystemen voor bestuurders. Kunststofdeuren (gesloten cabine) vormen geen veiligheidssysteem voor bestuurders!

Als er deuren geopend of verwijderd zijn, dient u een ander geschikt veiligheidssysteem (bijv. veiligheidsgordel) te gebruiken!

Veiligheidsgordel omdoen

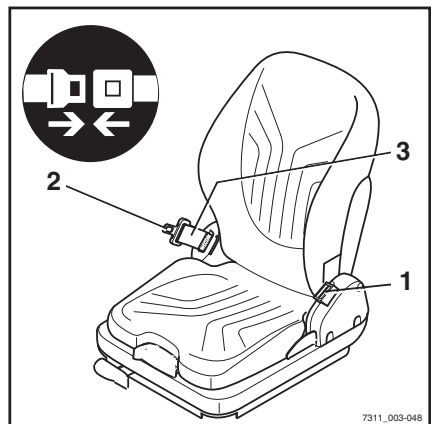
⚠ GEVAAR

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.



Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

OPMERKING

De gordelsluiting heeft een gordelschakelaar. Wanneer de veiligheidsgordel niet werd vastgemaakt, gebeurt het volgende:

- *De melding voor het vastmaken van de veiligheidsgordel verschijnt op het display- en bedieningspaneel.*
- *De machine rijdt niet sneller dan 4 km/h.*
- Trek de veiligheidsgordel (3) zonder hieraan te rukken uit het oprolmechanisme, en leg de gordel strak aansluitend over de dijbenen.

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.

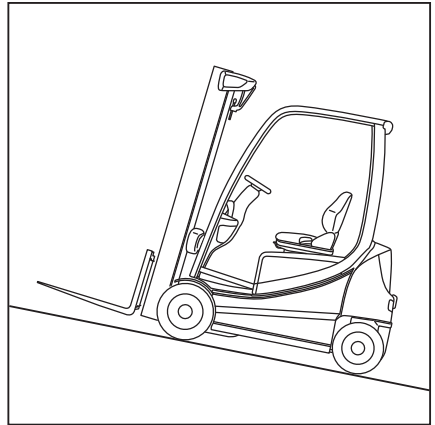
Speciaal kenmerk bij machines met een cabine (variant)

Als de machine is uitgerust met een cabine (variant), is deze uitgerust met een cabine-deursensor. Als de veiligheidsgordel niet is vastgemaakt en de cabinedeur niet is gesloten, is de rijsnelheid beperkt tot 4 km/h. De melding voor cabinedeur sluiten of veiligheidsgordel vastmaken verschijnt op het display- en bedieningspaneel.

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 meer mogelijk om de gordel uit het oprolmechanisme te trekken.

- Verlaat de helling voorzichtig.
- Doe de veiligheidsgordel om.



Veiligheidsgordel losmaken

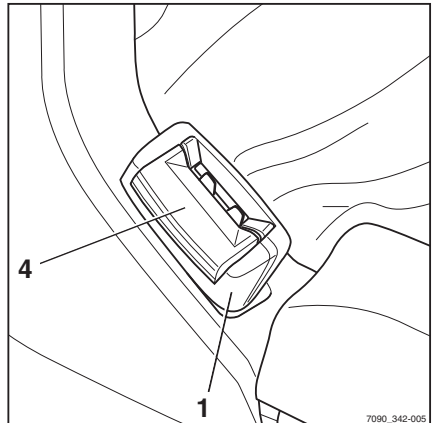
- Druk op de rode knop (4) van de gordelsluiting (1)
- Begeleid langzaam de tong van de gordel met de hand terug naar het oprolmechanisme.



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 à 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

- Als de gordelsluiting of het oprolmechanisme bevroren is, moeten de gordelsluiting en het oprolmechanisme worden ontdooid en moeten de componenten worden ge-

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

droogd om te voorkomen dat ze opnieuw bevrozen.

▲ 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.

Armleuning verstellen

▲ GEVAAR

Er bestaat een ongevalrisico als de armleuning plotseling omlaag gaat en de bestuurder daardoor op een ongecontroleerde manier beweegt.

Hierdoor kunnen onbedoeld de stuurinrichting of bedieningselementen worden bediend waardoor de machine of last ongecontroleerde bewegingen maakt.

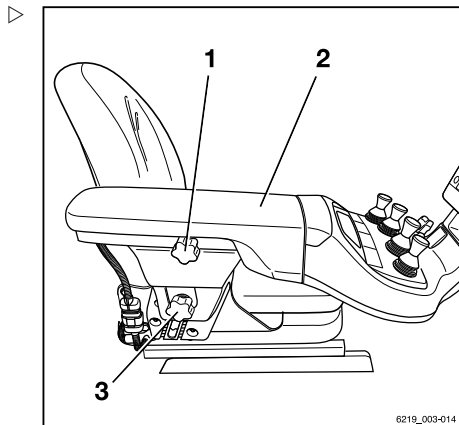
- Verstel de armleuning niet tijdens het rijden.
- Verstel de armleuning zodanig dat alle bedieningselementen veilig kunnen worden bediend.
- Zorg ervoor dat de armleuning goed vastzit.

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

- Ontgrendel het handwiel (3) door dit linksom te draaien.
- Schuif de armleuning (2) in de gewenste stand.
- Draai het handwiel rechtsom vast.
- Controleer of de armleuning goed vastzit.



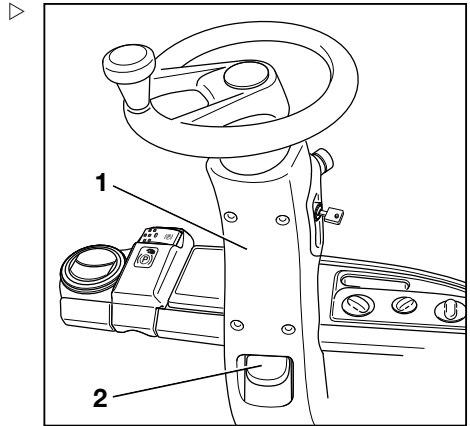
Stuurkolom verstellen

- Trek de hendel (2) omhoog en houd hem in deze positie om de stuurkolom te verstellen.
- Zet de stuurkolom (1) in de gewenste stand, duw de hendel vervolgens weer omlaag en zorg dat de stuurkolom wordt vergrendeld.

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico!

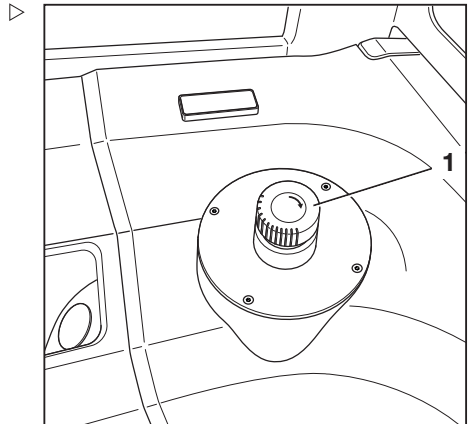
- Zorg dat de stuurkolom stevig is vastgezet. De stuurkolom moet op zijn plaats vastklikken. Verstel de stuurkolom nooit tijdens het rijden.



De scheidingsschakelaar van de batterij inschakelen

Uitvoering met drukken en draaien

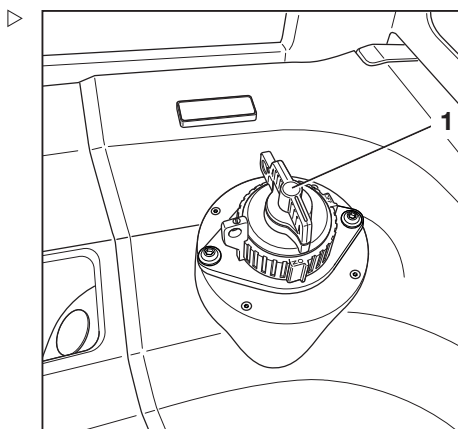
- Draai de scheidingsschakelaar van de batterij rechtop (1) totdat hij is ontgrendeld.



Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

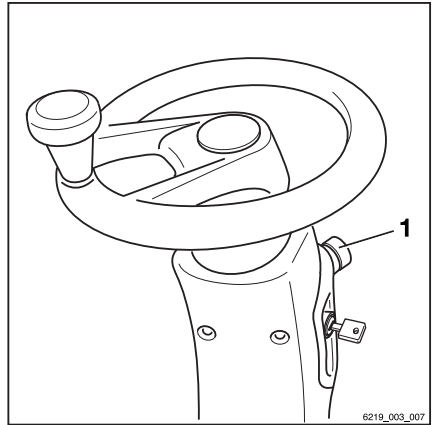
Uitvoering met draaien

- Draai de scheidingschakelaar van de batterij (1) rechtsom in de stand "ON".



Ontgrendel de noodstopchakelaar ▷

- Draai de noodstopchakelaar (1) rechtsom totdat deze naar buiten springt.



Noodstopfunctie controleren ▷


⚠ WAARSCHUWING

De elektrische rembekrachtiging werkt niet als de noodstopchakelaar wordt bediend!

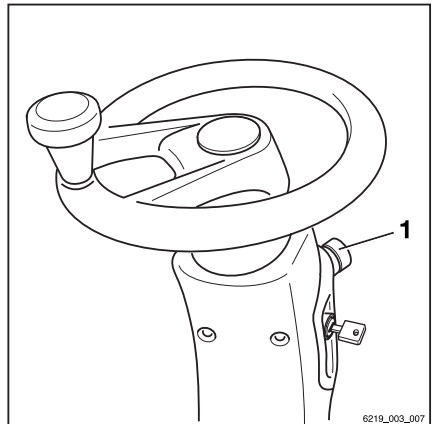
Door de noodstopchakelaar te bedienen, worden de aandrijvingen losgekoppeld van de voeding.

- Gebruik de bedrijfsrem om te remmen.
- Rijd de machine langzaam naar voren.
- Druk op de noodstopchakelaar (1).

De machine rolt uit en komt tot stilstand.

De melding **Noodstop actief**  verschijnt op het display-bedieningspaneel.

- Stop de machine door op het rempedaal te trappen.



OPMERKING

Bij machines met elektrische parkeerrem wordt de elektrische parkeerrem ingeschakeld zodra de machine stilstaat.

- Draai de noodstopchakelaar (1) rechtsom totdat deze naar buiten springt.

De machine voert interne zelftests uit. Hij is dan weer gereed voor gebruik.

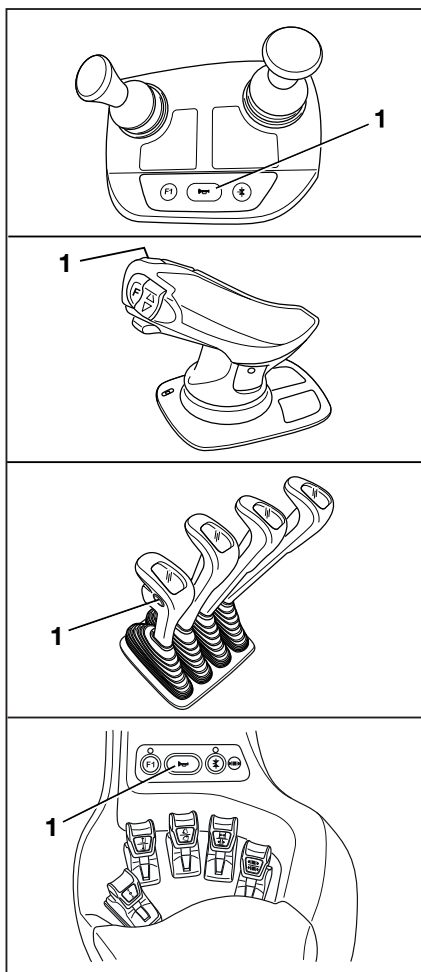
Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

Claxon bedienen

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.



Luchtclaxon bedienen

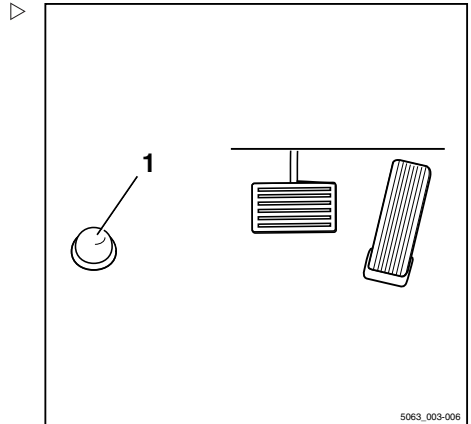
De claxon wordt gebruikt om personen te waarschuwen voor dreigend gevaar of om kenbaar te maken dat u wilt inhalen.

Afhankelijk van de toepassing en configuratie is de machine uitgerust met een luchtclaxon.

Om de claxon te laten klinken, moet de lucht uit een balg op de bodemplaat en in de claxon worden geperst.

- Trap met uw linkervoet op de balg (1).

De claxon klinkt.



Bestuurderscabine gebruiken



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar door statische oplading!

Afhankelijk van de uitvoering moeten niet-geleidende delen (kunststof delen) op de machine worden gelakt met een speciale antistatische lak. Deze lak voorkomt de opbouw van elektrostatische lading bij deze delen. Anders kan een statische ontlading optreden, die in explosiegevaarlijke omgevingen leidt tot explosies in de omringende atmosfeer.

De niet-geleidende delen van de cabine (variant) moeten ook worden bekleed met antistatische materialen, of worden gecoat met antistatische lak.

- Rijd alleen explosiebeveiligde gebieden binnen als de standaard cabine of de cabine met canvasafdekking voldoet aan de richtlijnen voor explosiebeveiliging.



OPMERKING

*Als de kunststof delen van de machine **niet** zijn gecoat met speciale antistatische lak, wordt een informatiesticker aangebracht op de niet-geleidende delen: "Niet-geleidende"*

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

*delen - risico van elektrostatische lading -
alleen met een vochtige doek reinigen"*

GEVAAR

Levensgevaar in geval van naar buiten vallen wanneer de machine 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. Het veiligheidssysteem voorkomt dat de bestuurder naar buiten valt wanneer de heftruck mocht kantelen. De cabinedeur moet stevig zijn en worden gesloten voordat de bestuurderscabine als veiligheidssysteem voor de bestuurder kan fungeren. 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.
-

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

Remsysteem op een goede werking controleren

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico door een defect in het remsysteem!

Als het remsysteem niet werkt, kan de machine niet voldoende worden afgeremd.

- U mag **niet** met uw machine rijden wanneer het remsysteem defect is.

Elektrische rem controleren

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico als de remwerking van de elektrische rem onvoldoende is!

De remwerking van de elektrische rem is mogelijk niet voldoende voor een noodstop.

- Trap altijd op het rempedaal (1) voor een noodstop.

⚠ GEVAAR

Ongevalrisico door te hoge snelheid!

Afhankelijk van de ladingstoestand van de batterij, kan remmen met energierugwinning bij bergaf rijden onvoldoende zijn. Daarbij zou de machine dus de maximaal toegestane snelheid kunnen overschrijden.

- Trap op het rempedaal (1).

Als de rijsnelheid wordt verlaagd of de tegen-gestelde rijrichting wordt gekozen, wordt de heftruck met de elektrische rem afgeremd.

- Om dit te activeren, laat u het rijpedaal (2) los.

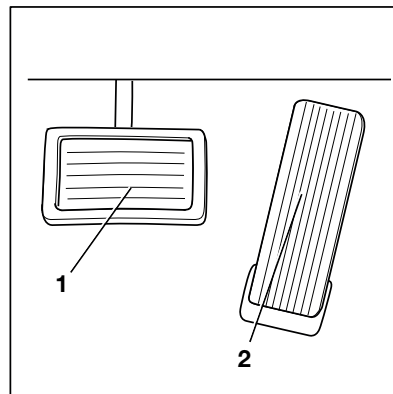
De machine moet afremmen en stil blijven staan.

- Als de heftruck niet vertraagt, trapt u op het rempedaal (1).

Bedrijfsrem controleren

- Haal de machine van de parkeerrem.
- Trap op het rempedaal (1).

Er moet een kleine pedaalspeling zijn en vervolgens een voelbaar remdrukpunt.



- Accelereer de heftruck zonder last op een vrije ruimte.
- Trap het rempedaal (1) stevig in.

De machine moet duidelijk afremmen.

Parkeerrem op een steile helling of oprit van een laadperron controleren



⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar wanneer de heftruck weggrolt!

Als de parkeerrem niet wordt ingeschakeld, kan de heftruck personen overrijden.

- Verlaat de machine niet tot de parkeerrem is ingeschakeld.

- Stop de heftruck op een steile helling (bijvoorbeeld de oprit van een laadperron) en schakel de parkeerrem in.

De parkeerrem moet de heftruck op de helling tegenhouden.

- Als de heftruck ondanks ingeschakelde parkeerrem toch weggrolt, stop de heftruck dan met de bedrijfsrem.
- In een noodgeval moet de machine bergafwaarts met keggen onder de wielen worden vastgezet om te voorkomen dat de machine weggrolt.
- Laat de parkeerrem controleren en repareren door het geautoriseerde servicecentrum.

Parkeerrem op een vlakke ondergrond controleren

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door een abrupte vertraging!

De heftruck wordt abrupt afgeremd als de parkeerrem wordt ingeschakeld.

- Doe de veiligheidsgordel om.
 - Gebruik de aanwezige veiligheidssystemen.
-
- Ga naar een voldoende groot en open gebied waar niemand gevaar loopt of wordt belemmerd.

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

- Accelereer de machine naar loopsnelheid.
- Druk op de noodstop-schakelaar.



OPMERKING

Als de noodstop-schakelaar wordt bediend, dient er op het volgende te worden gelet:

- *De elektrische rem is uitgeschakeld. De machine reageert niet meer op het rijpedaal.*
 - *De stuurbevestiging is niet meer beschikbaar. De stuurkracht wordt vergroot door de resterende noodbesturingsfunctie.*
- Laat het rijpedaal los.
 - Schakel de parkeerrem in.

De machine moet afremmen en stil blijven staan.

- Als de heftruck alleen rolt en niet of slechts gering afremt, stop de heftruck dan met de bedrijfsrem.
- Blokkeer de heftruck met keggen zodat de heftruck niet wegrolt.
- Laat de parkeerrem controleren en repareren door het geautoriseerde servicecentrum.



OPMERKING

Speciale kenmerken van de elektrische parkeerrem:

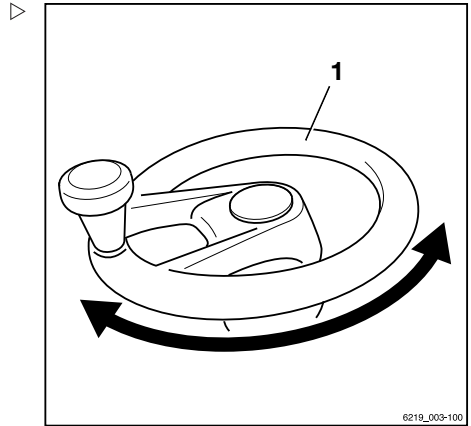
- *De vertraging kan niet worden beïnvloed.*
- *De elektrische parkeerrem wordt met middelmatige remkracht ingeschakeld tot de machine tot stilstand komt.*
- *De noodstop-schakelaar moet ontgrendeld zijn om de elektrische parkeerrem uit te kunnen schakelen.*

Stuurinrichting op een goede werking controleren

⚠ GEVAAR

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

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



6219_003-100

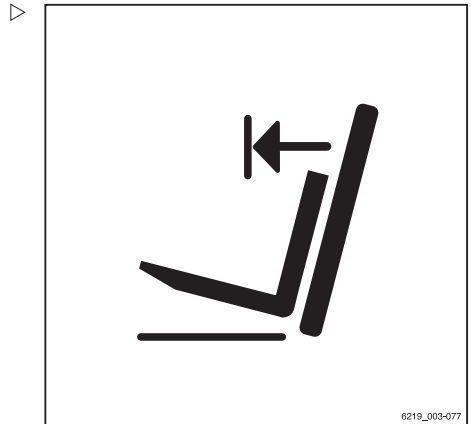
Werking van de automatische verticale mastpositionering (variant) controleren

⚠ 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 "Automatische verticale mastpositionering" gebruikt.

Met de comfortfunctie "Automatische verticale mastpositionering" kunnen goederen zoals papierrollen nauwkeurig verticaal worden neergelaten, waardoor schade tijdens het lossen wordt voorkomen. "Automatische verticale mastpositionering" werkt als de hefmast naar voren is geneigd. 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. Automatische verticale mastpositionering vermindert de slijtage van diverse componenten en reduceert daardoor de reparatiekosten.



6219_003-077

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

De comfortfunctie "Automatische verticale mastpositionering" bestaat uit de volgende afzonderlijke functies:


- Weergave van de functie "Automatische verticale mastpositionering"
- Automatisch opstarten van de functie "Automatische verticale maststand"

De machine kan ook zijn uitgerust met alleen het display voor de "neighoek van de hefmast".



OPMERKING

Controleer de werking van de Automatische verticale mastpositie telkens wanneer de heftruck wordt gebruikt.

- Druk op de softkey "Automatische verticale mastpositionering" .

Het symbool  verschijnt op het display.

- Neig de hefmast naar achteren tot aan de aanslag.
- Neig de hefmast naar voren.

De hefmast moet in de verticale positie stoppen.

De automatische verticale mastpositionering kan worden gebruikt.

- Gebruik deze functie niet als de hefmast niet in de verticale stand stopt.
- Neem in dat geval contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Inschakelen

Inschakelen met de contactschakelaar

⚠ WAARSCHUWING

Voordat de hefruck wordt ingeschakeld, moeten alle vereiste controles en werkzaamheden vóór het dagelijkse gebruik zijn uitgevoerd zonder dat er gebreken zijn vastgesteld.

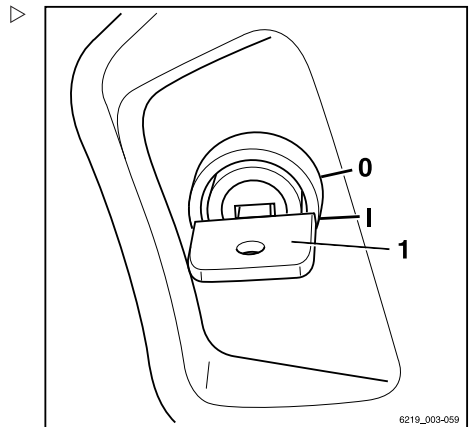
- Voer de "visuele controles en functietesten" uit.
- Gebruik de machine **niet** als er gebreken zijn vastgesteld; neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

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

i OPMERKING

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

Zodra de machine gereed is voor gebruik, verschijnt het hoofdscherm op het display.



Inschakelen

Hoofdscherm

- 1 Geselecteerd rijprogramma met display voor de rijdynamiek
- 2 Lastinformatie (varianten)
- 3 Statusbalk: batterijlading, draaiuren, tijd
- 4 Geselecteerd lastdynamiekprogramma met dynamische balk
- 5 Indicator voor richtingaanwijzer "rechts"
- 6 Rijsnelheid of parkeerrem (P)
- 7 Indicator voor richtingaanwijzer "links"
- 8 Rijrichtingindicator "achteruit"
- 9 Rijrichtingindicator "vooruit"
- 10 Stuurhoekindicatie

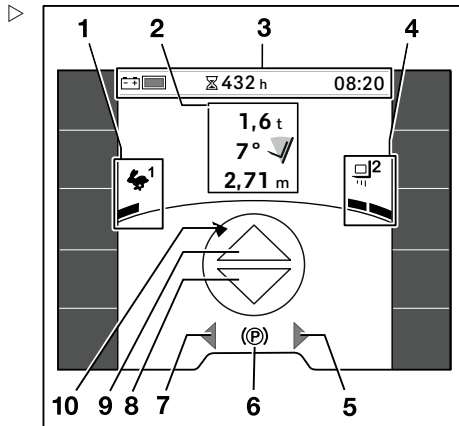
Er kan extra informatie op het display verschijnen.

- Zie het hoofdstuk "Displaymeldingen".



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.



Inschakelen met een drukknop (variant)

⚠ WAARSCHUWING

Voordat de heftruck wordt ingeschakeld, moeten alle vereiste controles en werkzaamheden vóór het dagelijkse gebruik zijn uitgevoerd zonder dat er gebreken zijn vastgesteld.

- Voer de "visuele inspecties en functionele controles" uit.
- Gebruik de machine **niet** als er gebreken zijn vastgesteld; neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

De variant met "inschakelen met een drukknop" is alleen beschikbaar in combinatie met de variant "FleetManager" of "toegangsautorisatie met pincode". In plaats van een contactschakelaar heeft de hefruck een drukknop (1) om de hefruck in en uit te schakelen.

- Om de hefruck in te schakelen, drukt u op de drukknop (1) of gaat u op de bestuurdersstoel zitten. Een melding op het display- en bedieningspaneel vraagt de bestuurder om de FleetManager-kaart in positie te plaatsen of de pincode in te voeren.

Autorisatie aan de hand van de "FleetManager"-kaart of de pincode moet plaatsvinden binnen een bepaalde tijd:

- Binnen 30 seconden indien niemand op de bestuurdersstoel zit
- Binnen 60 seconden indien iemand op de bestuurdersstoel zit

Als dit niet gebeurt, schakelt de machine weer uit.

- Om de hefruck in te schakelen, drukt u op de drukknop (1) of gaat u op de bestuurdersstoel zitten.

Als de autorisatie is geslaagd, is de machine gereed voor gebruik. Het algemene overzicht wordt op het display weergegeven.

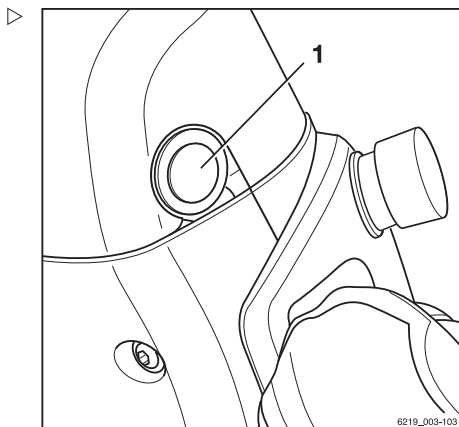
- Houd de drukknop (1) gedurende 1 seconde ingedrukt om de machine uit te schakelen.



OPMERKING

Voor de variant met

- "Toegangsautorisatie met pincode", raadpleegt u de desbetreffende paragraaf.
- "FleetManager", raadpleegt u de "originale bedieningsinstructies van FleetManager".



6219_003-103

Display- en bedieningspaneel


Display- en bedieningspaneel

Toegangsautorisatie met pincode (variant)

Machines met de variant "Toegangsautorisatie met pincode" zijn door middel van een pincode beveiligd tegen ongeoorloofd gebruik. Individuele pincodes kunnen worden vastgelegd, zodat dezelfde machine kan worden gebruikt door verschillende bestuurders.

Na het inschakelen van de contactschakelaar verschijnt het invoermenu "Toegangsautorisatie".

Alle hydraulische functies en de functies van de aandrijving zijn geblokkeerd. In de StVZO-variant (Duitse wegenverkeersreglement) is de functie van de waarschuwingsknipperlichten gegarandeerd.


- Gebruik de softkeys om de pincode in te voeren, om de geblokkeerde functies te activeren.
- Druk ter bevestiging op de toets .

Als de invoer juist was, verschijnt het hoofdscherm op het display. De machine is gereed voor gebruik.

- Als de invoer niet juist was, voert u de pincode opnieuw in.

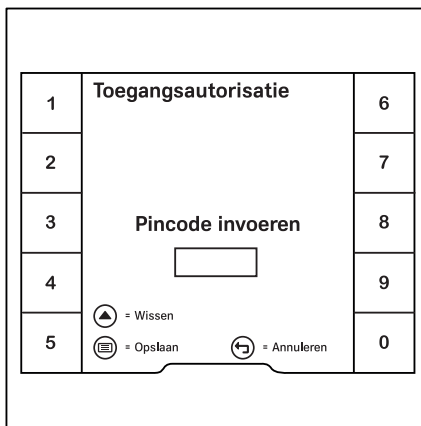
 **OPMERKING**

Het geautoriseerde servicecentrum kan de toegangsautorisatie zo configureren, dat de pincode telkens opnieuw moet worden ingevoerd nadat iemand de machine verlaat.

Wanneer de bestuurdersstoel weer bezet is, verschijnt de melding Aanmelden . Op het display verschijnt vervolgens het invoermenu voor "Toegangsautorisatie".

Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder (variant)



Machines met de variant "toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder" zijn tegen ongeoor-



loofde configuratie beveiligd door middel van een wachtwoord voor de vlootbeheerder.

OPMERKING

Het instelmenu is alleen toegankelijk als de machine stilstaat en de parkeerrem is ingeschakeld. Als de parkeerrem te vroeg wordt uitgeschakeld, wordt het instelmenu gesloten.

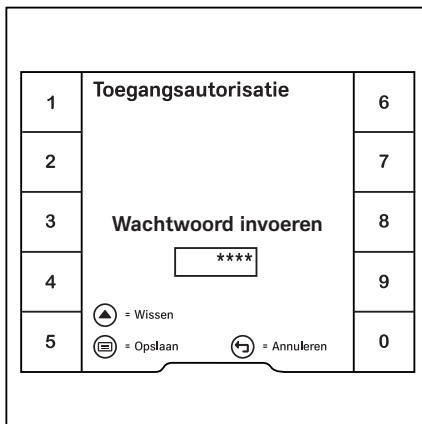
- Stop de machine.
- Schakel de parkeerrem in.
- Druk op de knop .
- Druk op de Softkey "Instellingen" .

Het eerste menuniveau verschijnt.

- Druk op de Softkey Toegangsautorisationie .

Op het display verschijnt het menu voor "Toegangsautorisationie".

- Voer het wachtwoord van de vlootbeheerder in met behulp van de Softkeys.
- Druk ter bevestiging op de toets .



Verlichting

Er verschijnt een melding dat de Toegangsautorisatie vlootbeheerder vrijgeschakeld ✓.

– Druk ter bevestiging op de Softkey ✓.

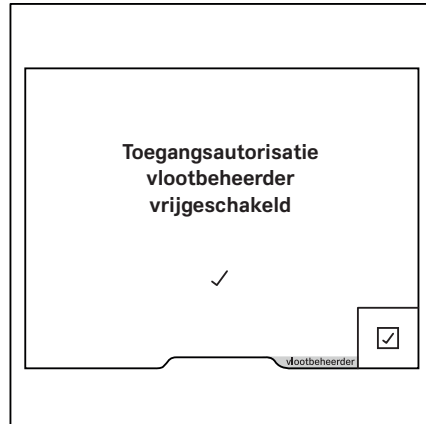
"Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder" is geactiveerd. Het display keert terug naar het menu Instellingen.

Als het onjuiste wachtwoord wordt ingevoerd, wordt de melding Onjuist wachtwoord weergegeven.

– Voer het wachtwoord opnieuw in als dit gebeurt.

OPMERKING

Zolang de "Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder" geactiveerd is, wordt vlootbeheerder in een oranje balk onderaan het scherm weergegeven.









Verlichting

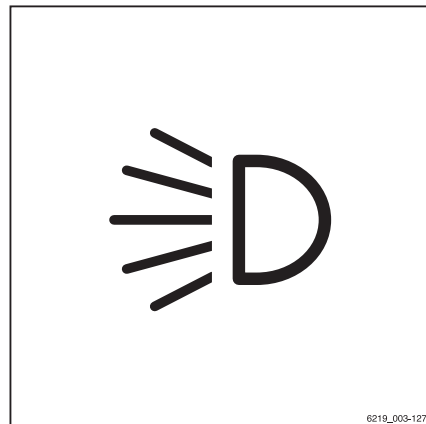
Betekenis van de symbolen

Met het submenu "Verlichting" worden verschillende verlichtingseenheden in- en uitgeschakeld.

– Druk op de toets  om dit submenu te openen.

Symbolen voor de verlichting en hun betekenis

| | |
|--|--|
|  | Parkeerverlichting |
|  | Koplampen |
|  | Waarschuwingssnipperlichten ¹ |
|  | Zwaailamp |
|  | Werklampen vóór |
|  | Werklamp achter |



6219_003-127

¹ Deze functie is niet beschikbaar als de heftruck is uitgerust met de "StVZO"-variant (Duits wegenverkeersreglement). In dit geval worden de waarschuwingssnipperlichten in- en uitgeschakeld met de knop voor de waarschuwingssnipperlichten op de stuurkolom. Raadpleeg voor meer informatie de paragraaf "Waarschuwingssnipperlichten".

Alleen de symbolen van verlichtingseenheden die op de machine zijn geïnstalleerd, kunnen worden geselecteerd. Wanneer een van de verlichtingseenheden wordt ingeschakeld, licht de activeringsbalk naast het betreffende symbool oranje op.

OPMERKING

Als de machine is uitgerust met de "StVZO"-variant (Duits wegenverkeersreglement), werken de waarschuwingsknipperlichten ook wanneer de machine is uitgeschakeld.

Rijverlichting

- Om de parkeerverlichting in te schakelen (1), drukt u op de bijbehorende Softkey op het display- en bedieningspaneel.

De zijlampen aan de voorzijde en de achterlichten gaan branden.

- Om de rijverlichting (2) in te schakelen, drukt u op de bijbehorende Softkey op het display- en bedieningspaneel.

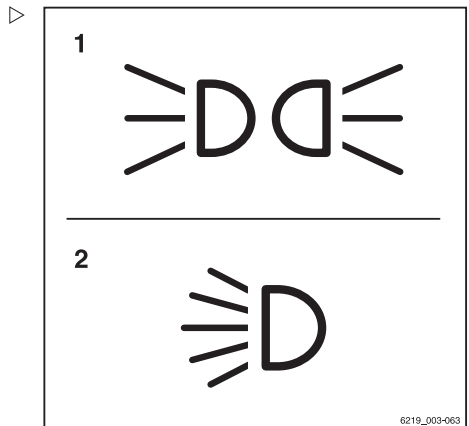
De koplampen worden ingeschakeld. Bij de variant met uitrusting voor rijden op de weg gaat ook de kentekenplaatverlichting branden, indien de heftruck hiermee is uitgerust.

- Om de rijverlichting (2) uit te schakelen, drukt u opnieuw op de Softkey.

De rijverlichting en kentekenplaatverlichting worden uitgeschakeld.

- Om de parkeerverlichting (1) uit te schakelen, drukt u opnieuw op de Softkey.

De zijlampen aan de voorzijde en de achterlichten gaan branden.



- 1 Parkeerverlichting
- 2 Rijverlichting

Verlichting

Werklampen

Werklampen vóór en achter

- Om de werklampen vóór (3) in te schakelen, drukt u op de bijbehorende Softkey op het display- en bedieningspaneel.

De werklampen vóór gaan branden.

- Om de werklampen vóór (3) uit te schakelen, drukt u opnieuw op de Softkey.

De werklampen vóór gaan uit.

- Om de werklampen achter (4) in te schakelen, drukt u op de bijbehorende Softkey op het display- en bedieningspaneel.

De werklampen achter gaan branden.

- Om de werklampen achter (4) uit te schakelen, drukt u opnieuw op de Softkey.

De werklampen achter gaan uit.

 **OPMERKING**

In verband met de Duitse StVZO (het Duitse wegenverkeersreglement), wordt tevens de parkeerverlichting ingeschakeld wanneer de werklampen worden ingeschakeld. De kentekenplaatverlichting (indien aanwezig) wordt ook ingeschakeld wanneer de naar voren gerichte werklampen worden ingeschakeld.

Werklampen op het dak en aan de zijkant van de hefmast

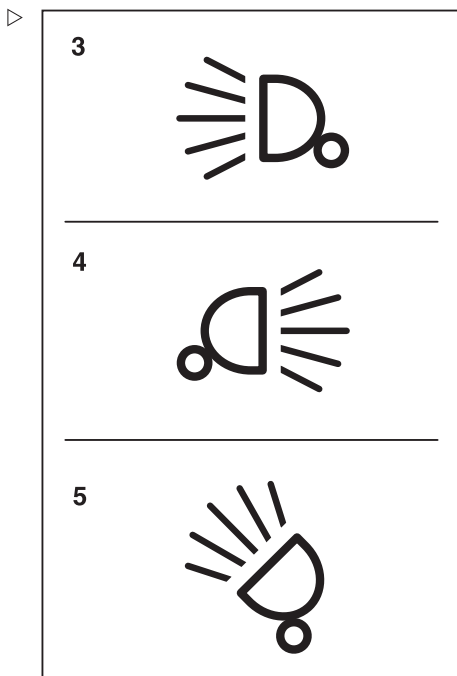
De werklampen op het dak verlichten de werkomgeving wanneer het vorkenbord is geheven.

- Om de werklampen op het dak (5) in te schakelen, drukt u op de bijbehorende Softkey op het display- en bedieningspaneel.

De werklampen (5) gaan branden.

- Om de werklampen op het dak (5) uit te schakelen, drukt u opnieuw op de Softkey.

De werklampen (5) gaan uit.




- 3 Werklampen vóór
- 4 Werklampen achter
- 5 Werklampen dak

i **OPMERKING**

Afhankelijk van de configuratie worden de werklampen op het dak automatisch ingeschakeld wanneer het vorkenbord wordt geheven.

Werklamp voor achteruitrijden (variant)

Bij deze uitrustingsvariant is een werklamp voor achteruitrijden gemonteerd aan de achterzijde van het beschermdak, die zorgt voor een optimale verlichting van de rijbaan tijdens het achteruitrijden.

- Druk op de softkey .

De activeringsbalk naast het pictogram licht op. De werklamp licht nog niet op.

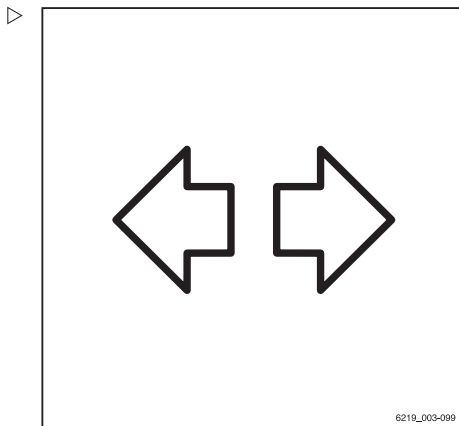
- Kies de rijrichting "achteruit".

De werklamp voor achteruitrijden licht op.

Als de rijrichting "vooruit" wordt gekozen, gaat de werklamp uit.

Richtingaanwijzers

De richtingaanwijzers worden in- en uitgeschakeld via de miniconsole.



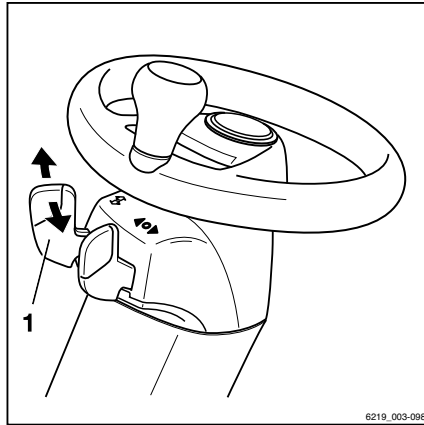
Verlichting

- Beweeg de hendel (1) in de gewenste richting om de linker of rechter richtingaanwijzer in te schakelen. ▷

De richtingaanwijzers en de richtingaanwijzerdisplays knipperen op het bedieningspaneel.

- Duw de hendel (1) terug naar de middelste stand om de richtingaanwijzers uit te schakelen.

Alle richtingaanwijzers en de richtingaanwijzerdisplays op het bedieningspaneel stoppen met knipperen.



Waarschuwingsknipperlichten

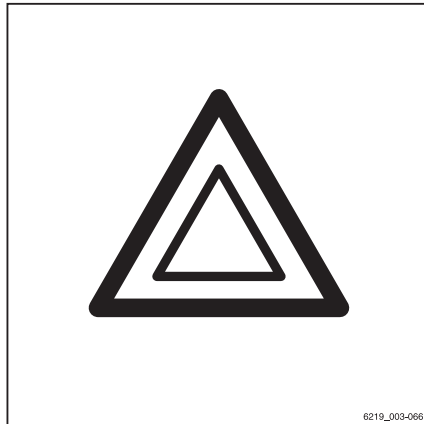
Waarschuwingsknipperlichten in- en uitschakelen is verschillend voor machines met en zonder de StVZO-variant (Duits wegverkeersreglement). ▷

- Om de waarschuwingsknipperlichten in te schakelen, drukt u op de bijbehorende Softkey op het display- en bedieningspaneel.

Alle richtingaanwijzers en de richtingaanwijzerdisplays op het display- en bedieningspaneel knipperen.

- Druk nogmaals op de Softkey om de waarschuwingsknipperlichten uit te schakelen.

Alle richtingaanwijzers en de richtingaanwijzerdisplays op het display- en bedieningspaneel stoppen met knipperen.



Specifieke kenmerken van de StVZO-variant (Duits wegenverkeersreglement) ▷

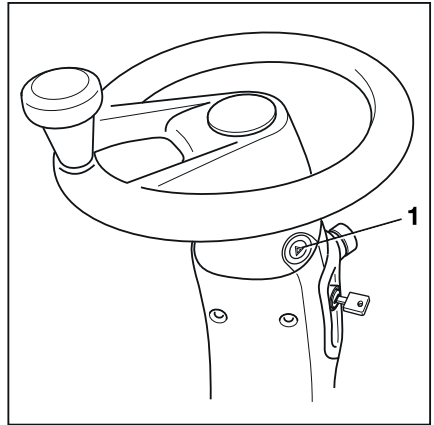
Voor de StVZO-variant (Duits wegenverkeersreglement) kunnen de waarschuwingsknipperlichten niet worden in- en uitgeschakeld via het display- en bedieningspaneel. Ze worden in- en uitgeschakeld met de schakelaar voor waarschuwingsknipperlichten op de stuurkolom. De waarschuwingsknipperlichten werken bij deze variant zelfs wanneer de machine is uitgeschakeld.

- Druk op de schakelaar voor de waarschuwingsknipperlichten (1) om de waarschuwingsknipperlichten in te schakelen.

Alle richtingaanwijzers en de richtingaanwijzerdisplays op het display- en bedieningspaneel knipperen.

- Druk nogmaals op de schakelaar voor de waarschuwingsknipperlichten (1) om de waarschuwingsknipperlichten uit te schakelen.

Alle richtingaanwijzers en de richtingaanwijzerdisplays op het display- en bedieningspaneel stoppen met knipperen.



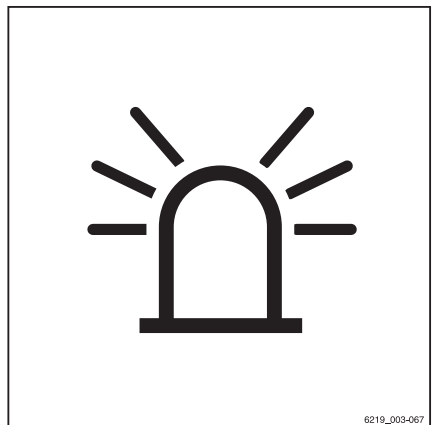
Zwaailamp ▷

- Om de zwaailamp in te schakelen, drukt u op de bijbehorende Softkey op het display- en bedieningspaneel.

De zwaailamp wordt ingeschakeld.

- Druk opnieuw op de Softkey om de zwaailamp uit te schakelen.

De zwaailamp gaat uit.



6219_003-067

Verlichting

STILL SafetyLight (variant)



⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van oogletsel door in de STILL SafetyLight te kijken.

Kijk niet in de STILL SafetyLight.

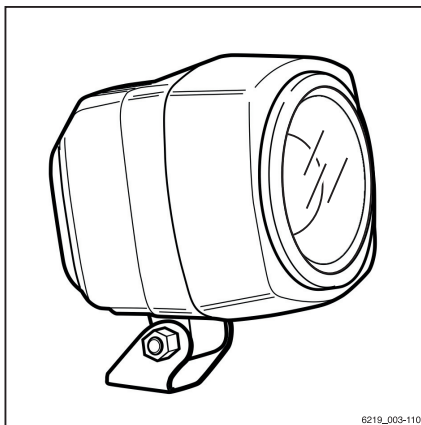
De STILL SafetyLight is een visuele waarschuwingseenheid waarmee in rijomgevingen met slecht zicht (zoals gangpaden, hoge stellingen) en op onoverzichtelijke kruisingen voertuigen vroegtijdig kunnen worden waargenomen. De STILL SafetyLight is gemonteerd op een steun aan het beschermdak, wat wil zeggen dat schokken en trillingen geen effect hebben. De STILL SafetyLight projecteert een of meer lichtblauwe lichtpunten voor of achter de machine en waarschuwt daarvoor anderen voor de naderende machine. Er worden meerdere lichtpunten als een looplicht geprojecteerd. Het looplicht geeft de locatie van de machine en de rijrichting ervan aan.

Afhankelijk van de configuratie van de machine, wordt de STILL SafetyLight automatisch ingeschakeld wanneer de machine rijdt. De STILL SafetyLight kan ook worden in- en uitgeschakeld via het display- en bedieningspaneel.

– Druk hiervoor op de Softkey .


OPMERKING

Als de machine wordt gebruikt op de openbare weg, moet de STILL SafetyLight worden uitgeschakeld.



6219_003-110

Lamp voor waarschuwingszone (variant)



⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van oogletsel door in de lamp voor de waarschuwingszone te kijken. Kijk **niet** in de lamp voor de waarschuwingszone.

Stel de lamp voor de waarschuwingszone zo af dat de bestuurder en omstanders niet worden verblind wanneer u in en uit de machine stapt.

De lamp voor de waarschuwingszone is gemonteerd op steunen op het beschermdak, zodat dat schokken en trillingen geen effect hebben. Hij projecteert een lichtbalk naast de machine aan zowel de linker- als rechterzijde van de machine. Deze lichtbalken geven de gevarenszones aan de zijkanten van de machine aan terwijl deze in bedrijf is. Zie de paragraaf "gevaarzone" in het hoofdstuk "hanteren van lasten".

De lamp voor de waarschuwingszone wordt samen met de machine in- en uitgeschakeld.

Als de machine is uitgerust met StVZO (Duits wegenverkeersreglement) kan de lamp voor de waarschuwingszone niet worden in- en uitgeschakeld via het display- en bedieningspaneel.

- Druk hiervoor op de betreffende softkey.



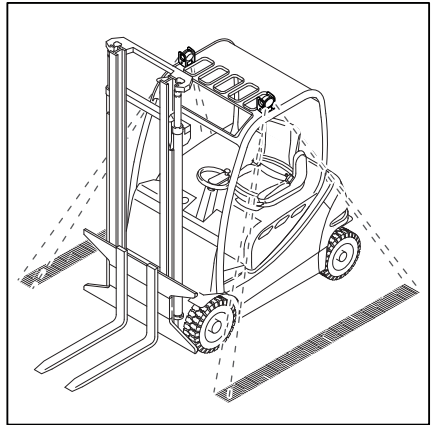
OPMERKING

Als de machine wordt gebruikt op de openbare weg, moet de lamp voor de waarschuwingszone worden uitgeschakeld.

- Voordat u de machine gebruikt, moet u controleren of de lamp voor de waarschuwingszone werkt en correct is afgesteld.

De afstand tussen de lichtbalk en de machine moet tussen de 70-75 cm liggen.

- Zie de paragraaf "afstellen van de lamp voor de waarschuwingszone" in het hoofdstuk "inzetbaarheid waarborgen" voor het



Verlichting

afstellen van de lamp voor de waarschuwingszone.

Bij het bestellen de machine, kunt u kiezen uit een blauwe of rode lamp voor de waarschuwingszone.

Efficiency- en rijmodi

Blue-Q (variant)

Beschrijving van de werking

De efficiencymodus Blue-Q beïnvloedt zowel de aandrijfleenheid als de aansturing van de extra verbruikers en reduceert het energieverbruik van de machine. Blue-Q kan worden in- en uitgeschakeld via een softkey.

Als de efficiencymodus is ingeschakeld, verandert het acceleratiegedrag van de machine zodanig dat er gematigder wordt geaccelereerd.

Bij lage rij snelheden, veelal tijdens manoeuvreren met de machine, is er ondanks een ingeschakelde efficiencymodus geen reductie van het acceleratievermogen merkbaar. Bij middelmatige snelheden vanaf ca. 7 km/u wordt er gematigder geaccelereerd. Bij afstanden tot ca. 40 m worden hierdoor lagere snelheden bereikt dan bij niet-geactiveerde efficiencymodus. De maximumsnelheid in de "STILL Classic"-modus is 20 km/u.

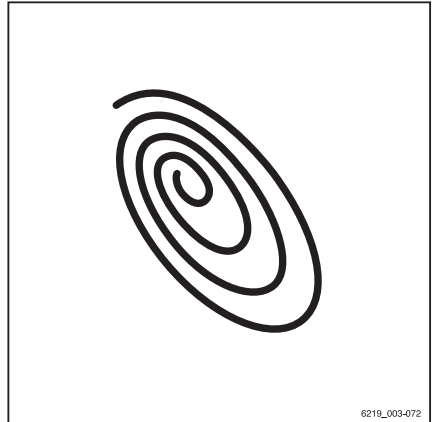
heeft geen invloed op:

- Maximumsnelheid
- Klimvermogen
- Trekkraft
- Remkarakteristieken

Gevolgen voor extra verbruikers

De volgende tabel toont de specifieke omstandigheden waarin extra apparatuur wordt uitgeschakeld als Blue-Q wordt geactiveerd. De beschikbare extra verbruikers hangen af van de uitrusting van de heftruck.

| Uitschakeling | Stoelschakelaar | De machine staat stil | Rijrichting |
|-------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| Werkklamp voor* | X | X | Achteruit > 3 km/u |
| Werkklamp achter* | X | X | Vooruit |
| Werkklamp dak* | X | X | > 3 km/u |
| Koplamp* | X | X | - |
| Voorruitwisser | X | X | Achteruit > 3 km/u |
| Achterrauitwisser | X | X | Vooruit |
| Dakruitwisser | X | X | - |



6219_003-072

Efficiency- en rijmodi

| Uitschakeling | Stoelschakelaar | De machine staat stil | Rijrichting |
|------------------|-----------------|-----------------------|-------------|
| Stoelverwarming | X | - | - |
| Cabineverwarming | X | - | - |
| Ruitverwarming | X | - | - |

*Geen uitschakeling bij verlichting voor rijden op de weg (Duits wegenverkeersreglement) (variant)

Blue-Q in- en uitschakelen

- Als u de efficiencymodus Blue-Q wilt inschakelen, drukt u op de betreffende softkey.

Het Blue-Q-symbool  verschijnt op het display- en bedieningspaneel en de efficiencymodus Blue-Q wordt ingeschakeld.

- Als u de efficiencymodus Blue-Q wilt uitschakelen, drukt u nogmaals op de betreffende softkey.

Het Blue-Q-symbool verdwijnt en de efficiencymodus Blue-Q wordt uitgeschakeld.

STILL Classic en sprintmodus

De rijmodi hebben invloed op de rij- en hefprestaties van de elektrische aandrijving.

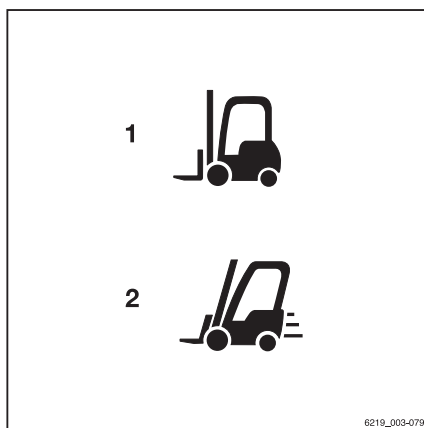
Er zijn twee verschillende rijmodi beschikbaar:

1 STILL Classic

Deze modus is actief nadat de machine is ingeschakeld. Deze modus is de standaardinstelling en zorgt voor een balans tussen hydraulische en rijfuncties. De maximumsnelheid is 20 km/h. Er wordt geen pictogram op het display weergegeven.

2 Sprintmodus

In de sprintmodus accelereert de machine sneller naar de maximumsnelheid van 20 km/h. Deze modus verhoogt tevens de hefsnelheid. De sprintmodus is bedoeld voor rijden op overzichtelijke, grote terreinen.



6219_003-079




OPMERKING

Als de sprintmodus wordt gebruikt, is het energieverbruik van de machine hoger. Daardoor wordt de batterij sneller ontladen. De aandrijfeenheden worden sneller warm.

Sprintmodus in- en uitschakelen

- Druk op de betreffende softkey om de sprintmodus in te schakelen.

Efficiency- en rijmodi

Het pictogram  (2) voor de "sprintmodus" verschijnt op het scherm van het display- en bedieningspaneel. De sprintmodus is ingeschakeld.

- Druk opnieuw op de softkey om de modus uit te schakelen.

Het symbool verdwijnt en de modus wordt uitgeschakeld. De machine is teruggekeerd in de modus STILL Classic.

Automatische uitschakeling van sprintmodus

Als de heftruck in de sprintmodus op het maximale prestatieniveau wordt gebruikt, is het energieverbruik van de heftruck hoger. Hierdoor ontlaaft de batterij sneller en kunnen de rijaandrijvingen en de voedingseenheid oververhit raken.

De batterijspanning en de temperatuur van de rijaandrijvingen en voedingseenheid worden continu bewaakt. Als er onderspanning (geldt niet voor lithium-ionbatterijen) of oververhitting optreedt, wordt de sprintmodus automatisch gedeactiveerd.

Als de machine automatisch wordt uitgeschakeld, kan de sprintmodus alleen weer worden ingeschakeld als er aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De batterij is volledig opgeladen.
- De machine is opnieuw gestart.

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.

Vooral 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. Er dient altijd te worden gecontroleerd of er een grotere gangpadbreedte nodig is, bijv. bij afwijkende lastafmetingen, voorzetapparatuur, hefmasten, aanhangerkoppelingen.

In de EU dient er te worden voldaan aan de "richtlijn 89/654/EEG van de Raad (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.

Vereiste gangpadbreedtes met pallet

| Model | Type | Gangpadbreedte (mm) | |
|-----------|------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| | | Met pallet 1000x1200 overdwars | Met pallet 800x1200 overlangs |
| RX20-14C | 6219 | 3186 | 3311 |
| RX20-16C | 6220 | 3186 | 3311 |
| RX20-16 | 6221 | 3269 | 3394 |
| RX20-16L | 6222 | 3377 | 3502 |
| RX20-18 | 6223 | 3269 | 3394 |
| RX20-18L | 6224 | 3377 | 3502 |
| RX20-20L | 6225 | 3390 | 3516 |
| RX20-16P | 6226 | 3362 | 3487 |
| RX20-16PL | 6227 | 3470 | 3595 |
| RX20-18P | 6228 | 3362 | 3487 |

Rijden

| Model | Type | Gangpadbreedte (mm) | |
|-----------|------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| | | Met pallet 1000x1200 overdwars | Met pallet 800x1200 overlangs |
| RX20-18PL | 6229 | 3470 | 3595 |
| RX20-20P | 6230 | 3375 | 3501 |
| RX20-20PL | 6231 | 3483 | 3609 |

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

Rijden op op- en aflopende hellingen

▲ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door uitschakeling van de rijaandrijving!

Door het op- en afrijden van langere hellingen kan de aandrijving oververhit raken en worden uitgeschakeld. De heftruck remt dan niet af en rolt verder tot hij tot stilstand komt.

Het op- en afrijden van langere hellingen met een hellingspercentage van meer dan 15% is niet toegestaan vanwege de voorgeschreven minimale remwerking. De hieronder vermelde waarden met betrekking tot het klimvermogen gelden alleen voor het rijden over hindernissen en voor kleine hoogteverschillen, bijv. opritten van laadperrons.

- Neem vóór het rijden op lange op- en aflopende hellingen met een hellingspercentage van meer dan 15% contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

▲ LET OP

Risico van beschadiging door een kleinere bodemvrijheid bij een "hydraulische batterijdrager" (variant).

Machines met een hydraulische batterijdrager (variant) hebben minder bodemvrijheid, waardoor ook het maximale (toegestane) klimvermogen minder wordt. Over oneffenheden in het wegdek, zoals spoorbielzen, moet voorzichtig worden gereden.

- Neem het volgende in acht:

- De bodemvrijheid is beperkt
- Wanneer er met banden wordt gereden die tekenen van slijtage vertonen, mag de maximale hellingshoek slechts 7° bedragen

**OPMERKING**

De waarden die in de tabel "Maximaal klimvermogen" kunnen alleen worden gebruikt om de prestaties van vorkheftrucks van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

Op de volgende in de tabel vermelde op- en aflopende hellingen mag met de machine worden gereden.

Maximaal klimvermogen

| Model | Type | Maximaal klimvermogen (%) | |
|-----------|------|---------------------------|-------------|
| | | Met last | Zonder last |
| RX20-14C | 6219 | 30,3 | 27,9 |
| RX20-16C | 6220 | 27,6 | 26,0 |
| RX20-16 | 6221 | 28,0 | 27,4 |
| RX20-16L | 6222 | 27,4 | 28,7 |
| RX20-18 | 6223 | 25,1 | 26,0 |
| RX20-18L | 6224 | 25,3 | 28,3 |
| RX20-20L | 6225 | 23,0 | 26,9 |
| RX20-16P | 6226 | 27,8 | 27,8 |
| RX20-16PL | 6227 | 27,6 | 28,9 |
| RX20-18P | 6228 | 24,8 | 26,0 |
| RX20-18PL | 6229 | 25,4 | 28,6 |
| RX20-20P | 6230 | 22,9 | 25,1 |
| RX20-20PL | 6231 | 23,1 | 27,2 |

Legenda voor het model

| | |
|---|-------------------------|
| C | Compact |
| L | Lang |
| P | Uitvoering met pendelas |

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

Boven en onder aan de helling moeten vlakke en gelijkmatige overgangen voorkomen dat

Rijden

de last de grond raakt of dat de heftruck beschadigd wordt.

Waarschuwing voor buiten de contouren van de heftruck uitstekende componenten

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 heftruck uitsteken en beschadigd raken of van de heftruck af worden getrokken. Voorbeelden van deze componenten zijn:

- Een openklapbare dakruit in de bestuurderscabine
- Cabinedeuren openen

Toestand van rijwegen

Rijwegen moeten voldoende bestraat en vlak zijn. Het oppervlak moet vrij van vuil en gevallen voorwerpen zijn.

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

Let op het draagvermogen van mangatdeksels, putdeksels etc.

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 wor-

den neergezet en opgeslagen. Het bedrijf dat de heftruck gebruikt en diens vertegenwoordigers dienen ervoor te zorgen dat onbevoegde derden geen toegang tot de werkomgeving hebben.

OPMERKING


Let op de definitie van de volgende verantwoordelijke persoon: "bedrijf dat de heftruck gebruikt".



Gevarenzones

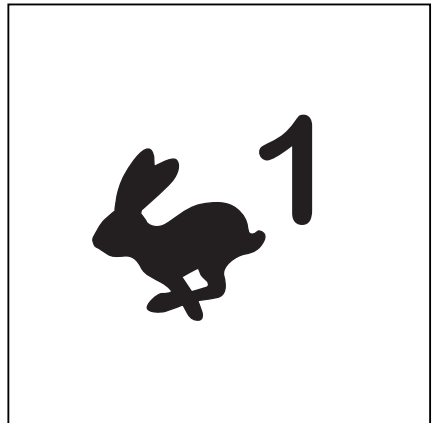
Gevarenzones van rijwegen moeten worden gemarkeerd met de gebruikelijke verkeersborden of, indien nodig, met extra waarschuwingsborden.

Rijprogramma's 1 t/m 3 selecteren


De machine heeft drie rijprogramma's met verschillende vooraf ingestelde rij- en remkarakteristieken. In de regel geldt dat hoe hoger het nummer van het geselecteerde rijprogramma is, des te groter de rijdynamiek is.

Het rijprogramma wordt via het display- en bedieningspaneel geselecteerd onder het menu-item "Aandrijving" .

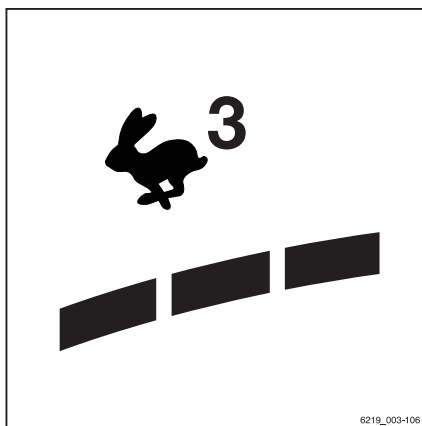
- Druk op de ¹...³ softkey om het gewenste rijprogramma te selecteren.



Rijden

- Als de rijprogramma's als favoriet zijn opgeslagen op een softkey, drukt u op de "Rijprogramma" -softkey totdat het nummer van het gewenste rijprogramma op het display wordt weergegeven.

Het aantal segmenten van de dynamische balk geeft de rijdynamiek van het geselecteerde rijprogramma aan.







6219_003-106

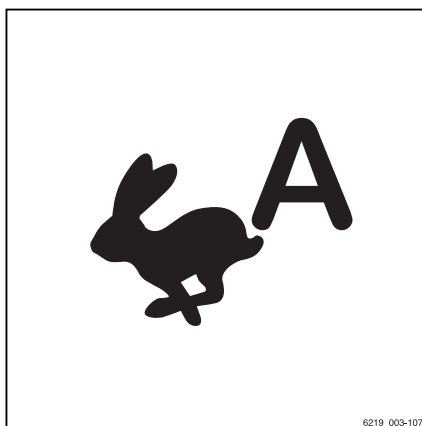
Rijprogramma A of B selecteren

De machine heeft twee rijprogramma's met verschillende rij- en remkarakteristieken.

In tegenstelling tot de vaste rijprogramma's "1 t/m 3" kunnen de programma's "A" en "B" worden geconfigureerd. De procedure hiervoor wordt beschreven in de volgende paragraaf.

Het rijprogramma wordt geselecteerd via het display- en bedieningspaneel onder het menu-item "Aandrijving" .

- Druk op de softkey ^A of ^B om het gewenste rijprogramma te selecteren.
- Als de rijprogramma's als favoriet zijn opgeslagen op een softkey, drukt u op de "Rijprogramma"  Softkey totdat de letter van het gewenste rijprogramma wordt weergegeven op het display.



6219_003-107

Rijprogramma's A en B configureren


De rijprogramma's kunnen worden geconfigureerd door de bestuurder.





OPMERKING

Het instelmenu is alleen toegankelijk als de machine stilstaat en de parkeerrem is

ingeschakeld. Als de parkeerrem te vroeg wordt uitgeschakeld, wordt het instelmenu gesloten.

- Stop de machine.
- Schakel de parkeerrem in.
- Druk op de knop .


Het eerste menuniveau verschijnt.

- Druk op de softkey "Instellingen" .
- Druk op de softkey Machine-instellingen .
- Druk op de softkey Rijprogramma.

Het menu "Rijprogramma" verschijnt.

- Druk op de bijbehorende softkey voor rijprogramma A of rijprogramma B.

Hier wordt het configureren van de rijprogramma's uitgelegd aan de hand van "rijprogramma A".

Het menu **Rijprogramma A instellen**  verschijnt.

De volgende parameters kunnen worden ingesteld:

- Max. snelheid
Bepaalt de maximumsnelheid (max. 20 km/u).
 - Flexibiliteit
Bepaalt het acceleratie- en achteruitrijgedrag aan hand van vijf niveaus.
"1" geeft de laagste en "5" de hoogste flexibiliteit aan
 - Vertraging
Bepaalt de vertraging aan hand van vijf niveaus.
"1" geeft de kleinste en "5" de grootste vertraging aan
- Als u een hoger niveau wilt selecteren, drukt u op de desbetreffende "plus" + -softkey.
 - Als u een lager niveau wilt selecteren, drukt u op de desbetreffende "minus" - -softkey.
 - Als u de instelling wilt opslaan, drukt u op de "Bevestigen"  Softkey.


| <input checked="" type="checkbox"/> | Rijprogr. A instellen | <input checked="" type="checkbox"/> |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| - | max. snelheid 16 km/h | + |
| - | Responsiviteit 3 | + |
| - | Vertraging 2 | + |
| | | |

Rijden

De instellingen worden opgeslagen.

- Als u de instelling wilt annuleren, drukt u op de "Annuleren" Softkey.

De instellingen worden teruggezet naar de laatst opgeslagen waarde.

Druk eenmaal op de toets  om terug te keren naar het vorige menuniveau.

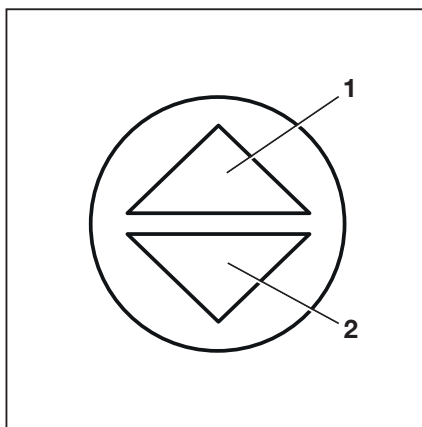
Rijrichting kiezen

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

OPMERKING

De rijrichting kan ook tijdens het rijden worden veranderd. Terwijl u dat doet, kan uw voet op het gaspedaal blijven. De heftruck remt dan af en accelereert weer in de tegengestelde richting (verandert dus van rijrichting).

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



Neutrale stand

Als u de machine voor langere tijd verlaat, moet de neutrale stand worden geselecteerd om te voorkomen dat de machine plotseling in beweging komt door onbedoelde bediening van het rijpedaal.

- Zet de rijrichtingschakelaar kort in de tegengestelde rijrichting.

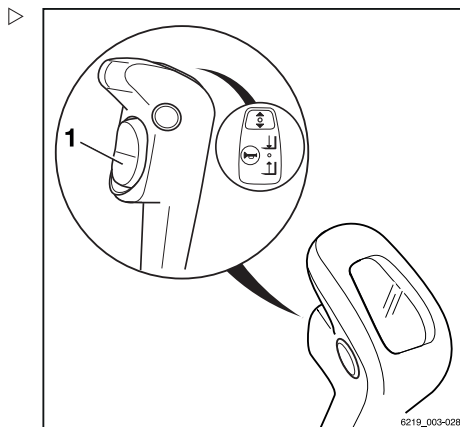
De rijrichtingindicator op het display- en bedieningspaneel gaat uit.

OPMERKING

Als u de stoel verlaat, wordt de rijrichting ingesteld in de "neutrale stand". Om te kunnen rijden, moet de rijrichtingschakelaar opnieuw worden bediend.

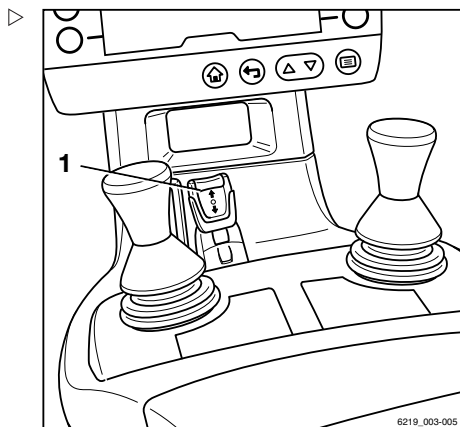
Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met meerdere hendels

- Voor de rijrichting "vooruit" duwt u de rijrichtingschakelaar (1) omlaag.
- Voor de rijrichting "achteruit" duwt u de rijrichtingschakelaar (1) omhoog.



Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met minihendels

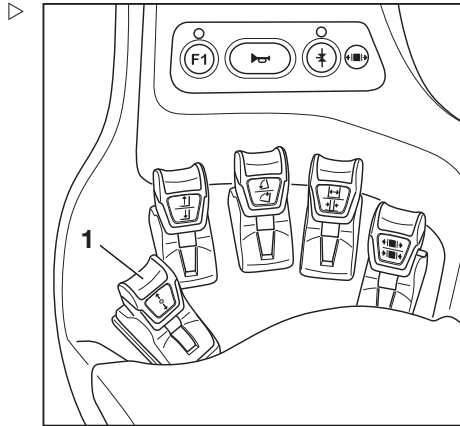
- Voor de rijrichting "vooruit" duwt u de rijrichtingschakelaar (1) naar voren.
- Voor de rijrichting "achteruit" duwt u de rijrichtingschakelaar naar achteren.



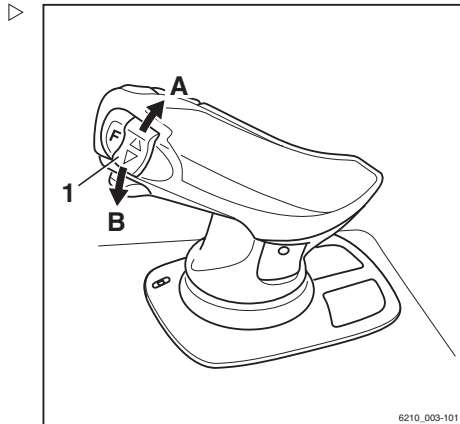
Rijden

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.

**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).



6210_003-101

Rijrichtingschakelaar bedienen, uitvoering met miniconsole

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

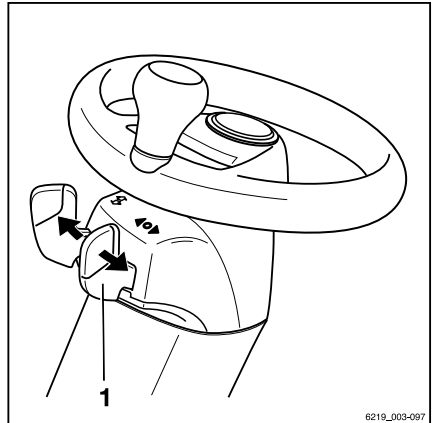
Als alternatief kan de rijrichting ook worden gekozen met de rijrichtingschakelaars op de bedieningselementen voor de hydraulische functies.



OPMERKING

Als de rijrichtingschakelaar op de bedieningselementen defect is en de machine in een gevarezone stilstaat, kan in noodgevallen de rijrichtingschakelaar op de miniconsole worden gebruikt.

- Duw hiervoor de rijrichtingschakelaar(1) naar beneden in de gewenste rijrichting.
- Rijd de machine uit de gevarezone.



6219_003-097

Optrekken

⚠ GEVAAR

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

- Ga op de bestuurdersstoel zitten.
 - 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. De stoelschakelaar 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 geblokkeerd. In deze situaties wordt de melding **Neem plaats op de bestuurdersstoel** weergegeven het scherm van het display- en bedieningspaneel.

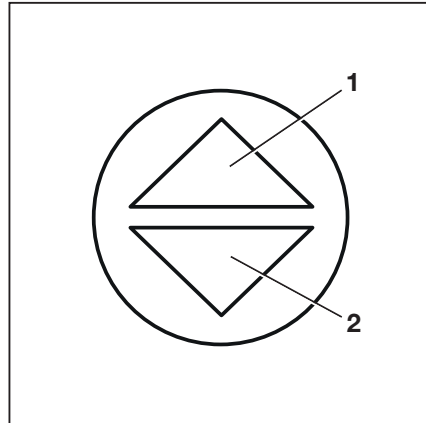
Rijden

- Ga op de bestuurdersstoel zitten. Doe de veiligheidsgordel om.
- 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 de indicator voor de gekozen rijrichting ("voorruit" (1) of "achterruit" (2)) op.

i **OPMERKING**

Afhankelijk van de uitrusting kunnen er verschillende waarschuwingssignalen worden afgegeven bij het achteruitrijden. Er kan een geluidssignaal (variant) klinken, de waarschuwingsslamp (variant) kan oplichten of de waarschuwingssknipperlichten (variant) kunnen knipperen.

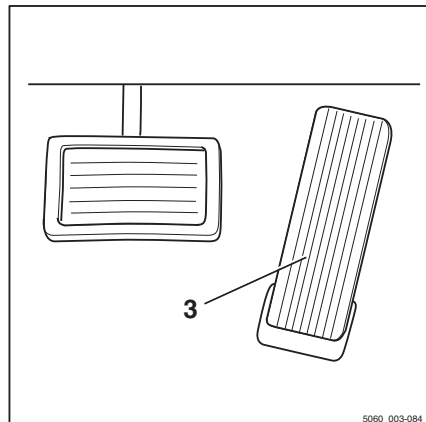


- Trap op het rijpedaal (3).

De machine rijdt in de gekozen rijrichting. De snelheid wordt geregeld door de stand van het rijpedaal. De machine remt af als het rijpedaal wordt losgelaten.

i **OPMERKING**

De machine wordt tevens op zijn plaats gehouden op op- of aflopende hellingen, zelfs als de elektrische parkeerrem niet is ingeschakeld.



5060_003-084

▲ GEVAAR

Ongevallenrisico door defecte remmen!

De rem met energierugwinning werkt alleen als de machine is ingeschakeld, de noodstopschakelaar niet is geactiveerd en de parkeerrem is uitgeschakeld.

- Gebruik het rempedaal, indien de rem met energierugwinning niet werkt.
- Trek altijd de parkeerrem aan voordat u de heftruck verlaat.

Van rijrichting veranderen

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

De machine rijdt in de gekozen rijrichting.



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

Als er een elektrische fout optreedt in de rijpedaalsensor, wordt de rijaandrijving uitgeschakeld. In deze situatie wordt de truck niet elektronisch geremd. Zodra de elektrische storing is verholpen, kan er weer met de machine worden gereden door het gaspedaal los te laten en daarna weer in te trappen. Als er nog steeds niet met de machine kan worden gereden, parkeer de machine 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!

- Ga op de bestuurdersstoel zitten.
 - 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. De stoelschakelaar 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 hef-

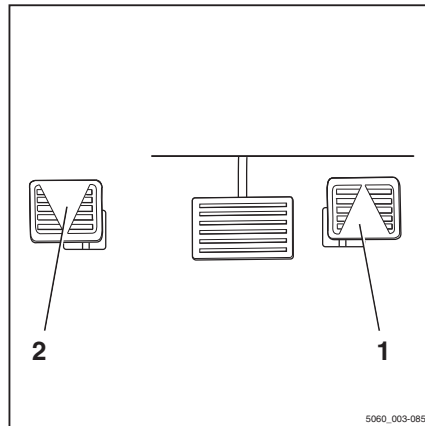
Rijden

truck worden gereden en worden alle hefffuncties geblokkeerd. In deze situaties wordt de melding **Neem plaats op de bestuurdersstoel** op het scherm van het display- en bedieningspaneel weergegeven.

- Ga op de bestuurdersstoel zitten. Doe de veiligheids gordel om.
- 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) voor de rijrichting "vooruit" en trap op het linker rijpedaal (2) voor de rijrichting "achteruit".

i **OPMERKING**

Bij de uitvoering met tweepedalsysteem werken de rijrichtingschakelaars op de bedieningselementen niet.



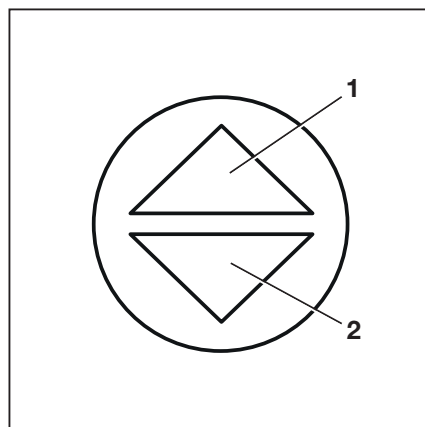
Op het display- en bedieningspaneel licht de indicator voor de gekozen rijrichting ("vooruit" (1) of "achteruit" (2)) op.



i **OPMERKING**

Afhankelijk van de uitrusting kunnen er verschillende waarschuwingssignalen worden afgegeven bij het achteruitrijden. Er kan een geluidssignaal (variant) klinken, de waarschuwingsslamp (variant) kan oplichten of de waarschuwingssknipperlichten (variant) kunnen knipperen.

De machine rijdt in de gekozen rijrichting. De snelheid wordt geregeld door de stand van het rijpedaal. De machine remt af als het rijpedaal wordt losgelaten.



**OPMERKING**

De machine wordt tevens op zijn plaats gehouden op op- of aflopende hellingen, zelfs als de elektrische parkeerrem niet is ingeschakeld.

⚠ GEVAAR**Ongevallenrisico door defecte remmen!**

De rem met energierterugwinning werkt alleen als de machine is ingeschakeld, de noodstopschakelaar niet is geactiveerd en de parkeerrem is uitgeschakeld.

- Gebruik het rempedaal, indien de rem met energierterugwinning niet werkt.
- Trek altijd de parkeerrem aan voordat u de heftruck verlaat.

Van rijrichting veranderen

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

De machine rijdt in de gekozen rijrichting.

**OPMERKING**

Als er een elektrische fout optreedt in de rijpedaalsensor, wordt de rijaandrijving uitgeschakeld. In deze situatie wordt de truck niet elektronisch geremd. Zodra de elektrische storing is verholpen, kan er weer met de machine worden gereden door het gaspedaal los te laten en daarna weer in te trappen. Als er nog steeds niet met de machine kan worden gereden, parkeer de machine dan beveiligd en neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

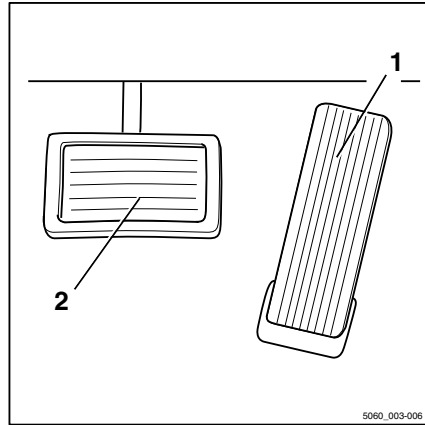
Rijden

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 ongevalsrisico!

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.

⚠ 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 rijnsnelheid 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.

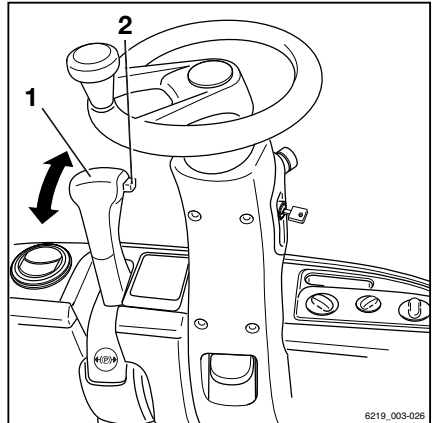
Mechanische parkeerrem inschakelen



⚠ GEVAAR

Levensgevaar door overrijden als de machine wegrolt.

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



Parkeerrem inschakelen

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

De parkeerremhendel grijpt aan. De parkeerrem wordt ingeschakeld. De wielen op de aandrijf-as worden geblokkeerd. De melding **Parkeerrem actief** verschijnt kort op het scherm van het bedieningspaneel. Het symbool voor de "parkeerrem" (P) verschijnt in plaats van de snelheidsweergave op het display.

Parkeerrem uitschakelen

- Trek de parkeerremhendel (1) naar achteren.
- Duw de knop (2) omlaag en houd hem ingedrukt.
- Beweeg de parkeerremhendel (1) helemaal naar voren en laat vervolgens zowel de hendel als de knop los.

De parkeerrem wordt ontkoppeld.



OPMERKING

De parkeerremhendel gaat door middel van veerkracht automatisch naar de voorste stand en hoeft alleen licht met de hand te worden geleid. Als de parkeerrem stijf beweegt, neemt u contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Rijden

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

Functie "Veilig parkeren" (variant)

Deze functie bewaakt de remwerking wanneer de machine is geparkeerd. Als er een sensor op de hefmast is aangebracht (variant), controleert deze ook of het vorkenbord is gedaald.

Deze functie waarschuwt de bestuurder met een geluidssignaal als er aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- De bestuurder verlaat de bestuurdersstoel zonder de parkeerrem aan te trekken
- De bestuurder verlaat de bestuurdersstoel zonder het vorkenbord (variant) te laten dalen
- De bestuurder probeert de machine uit te schakelen zonder de parkeerrem te bedienen
- De machine begint ongeveer 20 seconden na inschakeling van de parkeerrem te rijden

Activatie en interventie van de functie

| Oorzaak | Gevolg |
|--|---|
| De bestuurdersstoel wordt verlaten en de parkeerrem is niet aangetrokken. | Er klinkt een waarschuwingssignaal. Als de bestuurder op de bestuurdersstoel gaat zitten, wordt het geluidssignaal uitgeschakeld. |
| De machine moet worden uitgeschakeld maar de parkeerrem is niet aangetrokken. | De machine kan niet worden uitgeschakeld. Er klinkt een waarschuwingssignaal. Als de parkeerrem wordt ingeschakeld, wordt het geluidssignaal uitgeschakeld. |
| De parkeerrem werd ingeschakeld, maar is als gevolg van een defect niet goed aangetrokken. De bestuurdersstoel wordt verlaten. | Er klinkt een waarschuwingssignaal. Als de bestuurder op de bestuurdersstoel gaat zitten, wordt het geluidssignaal uitgeschakeld. Gebruik keggen om te voorkomen dat de machine wegrolt. Informeer het geautoriseerde servicecentrum. |
| De machine moet worden uitgeschakeld. De parkeerrem werd aangetrokken maar is als gevolg van een defect niet goed blijven staan. | De machine kan niet worden uitgeschakeld. Er klinkt een waarschuwingssignaal. Gebruik keggen om te voorkomen dat de machine wegrolt. Informeer het geautoriseerde servicecentrum. |

⚠ GEVAAR**Levensgevaar door overrijden als de machine weggrolt!**

Als de parkeerrem defect is, moet de machine op een veilige plaats worden geparkeerd en vastgezet, zodat weggrollen wordt voorkomen.

- Gebruik indien nodig keggen om te voorkomen dat de machine weggrolt.
- Laat de parkeerrem repareren door een geautoriseerd servicecentrum.

Stuurinrichting**⚠ GEVAAR****Ongevallenrisico!**

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

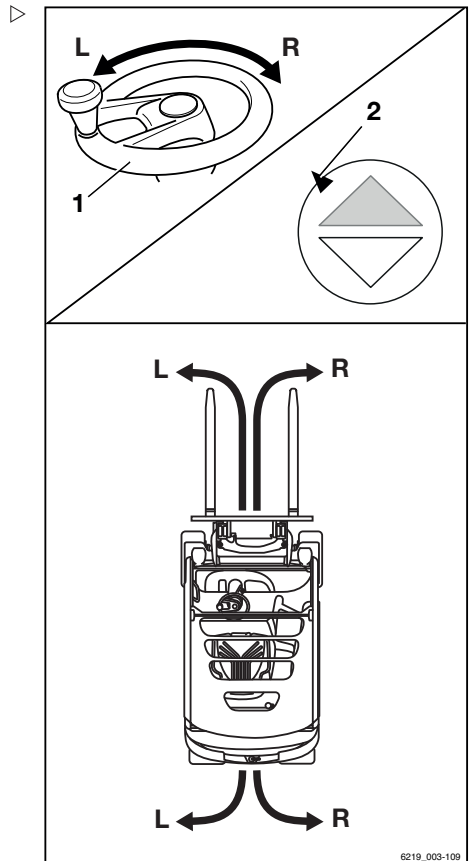
- Uw heftruck mag niet met een defecte stuurinrichting worden gereden.
- Stuur de heftruck door het stuur (1) in de gewenste richting te draaien.

Draai het stuur naar links (L) om de machine naar links (L) te sturen.

Draai het stuur naar rechts (R) om de machine naar rechts (R) te sturen.

De pijl (2) geeft de richting weer waarin de machine rijdt.

Voor informatie over de draaistraal, zie de "Technische gegevens".



6219_003-109

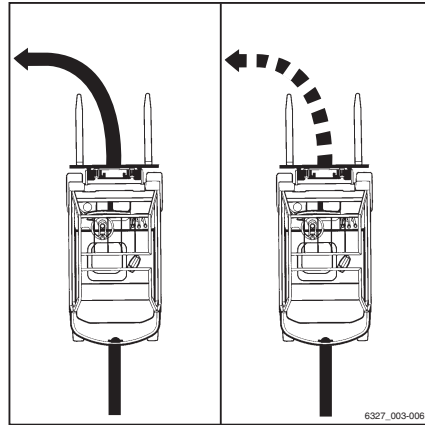
Rijden

Snelheidsbegrenzing in bochten (Curve Speed Control)

Deze functie reduceert de rijnsnelheid van de machine naarmate de wieluitslag toeneemt, onafhankelijk van hoe ver het gaspedaal wordt ingetrap. Als de stuurhoek bij het verlaten van de bocht weer kleiner wordt, versnelt de machine weer tot zover het gaspedaal is ingetrap.

De functie doet echter geen afbreuk aan de verplichting van de chauffeur om een bocht te naderen met een gepaste snelheid op basis van de volgende factoren:

- De last
- De toestand van de rijwegen
- De radius van de bocht



⚠ GEVAAR

De Curve Speed Control-functie kan de fysieke stabiliteitsgrenzen niet overbruggen. Ondanks deze functie bestaat er nog steeds kantelgevaar!

- Maak uzelf vertrouwd met de veranderde rij- en stureigenschappen van de machine, voordat u deze functie gebruikt.

⚠ GEVAAR

Er bestaat een verhoogd kantelgevaar als de Curve Speed Control-functie is uitgeschakeld! Als de rijschakelaar defect raakt terwijl de machine in beweging is of als de rijschakelaar is uitgeschakeld, zal de machine niet langer remmen tijdens het sturen.

- Schakel de contactschakelaar niet uit tijdens het rijden.
- Bedien de noodstop-schakelaar uitsluitend in noodgevallen.
- Stem uw rijstijl altijd af op de omstandigheden.

Ondanks de Curve Speed Control-functie kan de machine in de volgende situaties in extreme gevallen kantelen:

- Bochten te snel nemen op oneffen of hellende rijwegen.
- Tijdens het rijden wild aan het stuur draaien.
- Bochten nemen terwijl de last onvoldoende is vastgezet.
- Bochten te snel nemen op een gladde of natte rijweg.

Snelheidsbegrenzing bij geheven vorkenbord (variant)

Als de machine met deze variant is uitgerust, wordt de rijsnelheid van de machine automatisch gereduceerd wanneer de hefhoogte van het vorkenbord meer dan 500 mm bedraagt.

Snelheidsbegrenzing bij geopende cabinedeur

WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door plotselinge vertraging van de machine

Als de cabinedeur wordt geopend terwijl de machine rijdt, wordt de machine automatisch afgeremd.

- Houd de cabinedeur tijdens het rijden gesloten.

Bij de uitrustingsvariant met "cabine" wordt de cabinedeur bewaakt door een sensor. Het signaal van deze sensor is gekoppeld aan het signaal van de gordelschakelaar in de regelelektronica van de machine.

Als de cabinedeur niet is gesloten en de veiligheidsgordel niet is vastgemaakt, wordt de rijsnelheid beperkt tot 4 km/h. De melding voor cabinedeur sluiten of veiligheidsgordel vastmaken verschijnt op het display- en bedieningspaneel.

Als de cabinedeur wordt geopend terwijl de machine rijdt, remt de machine automatisch af naar een snelheid van 4 km/h. De melding voor cabinedeur sluiten verschijnt op het display.


Als de veiligheidsgordel wordt losgemaakt als de cabinedeur gesloten is, verschijnt er geen melding op het display.

Rijden

Snelheidsbegrenzing (variant)

De snelheidsbegrenzing (variant) is een functie die kan worden geconfigureerd door de vlootbeheerder. Hiermee wordt een maximum snelheid ingesteld, die permanent kan zijn of kan worden opgeroepen door de bestuurder. Deze functie helpt de bestuurder om zich te houden aan snelheidsbeperkingen, bijv. in opslagruimtes of bepaalde zones.


Snelheidsbegrenzing in- en uitschakelen

- Druk op de toets .

Het eerste menuniveau verschijnt.

- Druk op de softkey "Rijden" .

Het menu "Rijden" verschijnt.



- Druk op de softkey "Snelheidsbegrenzing" .

De activeringsbalk verschijnt naast het symbool. De snelheidsbegrenzing is ingeschakeld.

- Druk opnieuw op de softkey om de snelheidsbegrenzing uit te schakelen.

Snelheidsbegrenzing configureren** OPMERKING**

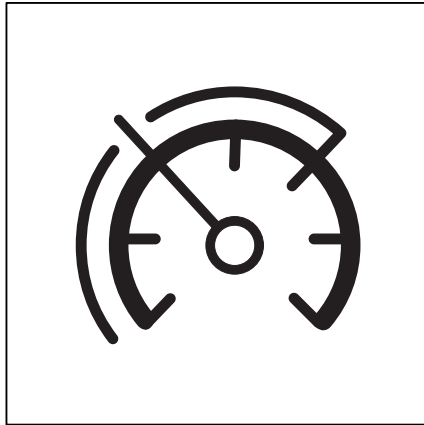
Het instelmenu is alleen toegankelijk als de machine stilstaat en de parkeerrem is ingeschakeld. Als de parkeerrem te vroeg wordt uitgeschakeld, wordt het instelmenu gesloten. Toegang is alleen mogelijk als de vlootbeheerder het wachtwoord invoert.


- Stop de machine.
- Schakel de parkeerrem in.
- Druk op de toets .
- Druk op de softkey "Instellingen" .

Het eerste menuniveau verschijnt.


- Activeer de "Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder".

Het menu "Instellingen" wordt geopend op het display.



- Druk op de softkey Machine-instellingen .
- Druk op de softkey Snelheidsbegrenzing.


Het menu dat wordt geopend, biedt de volgende functies:

- Permanent
Als deze functie is ingeschakeld, wordt de snelheid begrensd tot de vlootbeheerder de functie uitschakelt.
- Door op een toets te drukken
Als deze functie is ingeschakeld, kan de bestuurder de snelheidsbegrenzing in- en uitschakelen door op de softkey  te drukken.
- De maximumsnelheid invoeren
Dit menu kan worden gebruikt om de maximale rijsnelheid in te stellen als de snelheidsbegrenzing is ingeschakeld.
- Als u de maximumsnelheid wilt aanpassen, drukt u op de softkey Maximumsnelheid invoeren.


Het menu Snelheidsbegrenzing wordt geopend. ▷

- Stel met de softkeys een maximumsnelheid tussen 2 km/u en 20 km/u in.


De maximumsnelheid is afhankelijk van de uitrusting van de machine en kan worden beperkt door een fabrieksinstelling.

- Als u de instelling wilt opslaan, drukt u op de toets .


De maximumsnelheid is ingevoerd.

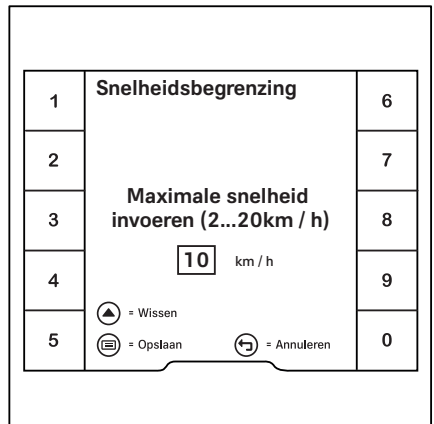
- Als u de instelling wilt wissen, drukt u op de scrolltoets .

De invoer wordt verwijderd.

- Als u de instelling wilt annuleren drukt u op de toets Terug .

Het display keert terug naar het vorige menu.

Met de hoofdschermttoets  gaat u naar het hoofdscherm.



Parkeren

Parkeren

Machine beveiligd parkeren en uitschakelen

**⚠ GEVAAR**

Er bestaat levensgevaar door overreden te worden wanneer de machine wegroit.

- Parkeer de machine niet op een helling.
- In een noodgeval op een helling moet de machine 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 componenten van de machine.

- Vóór het verlaten van de machine moet de last volledig gedaald zijn.

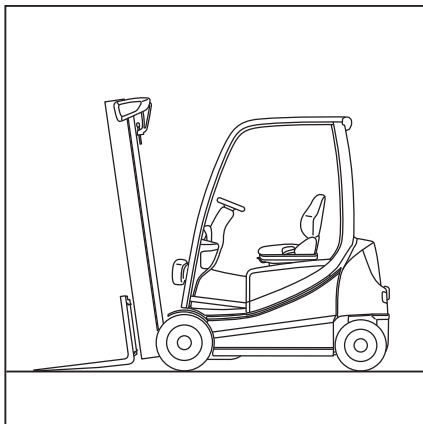
⚠ LET OP

Batterijen kunnen bevriezen!

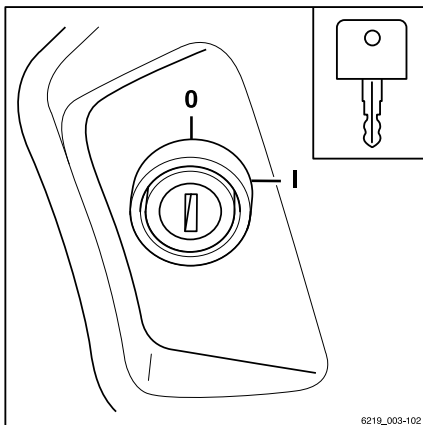
Als de machine langere tijd wordt geparkeerd bij een omgevingstemperatuur onder -10°C , koelen de batterijen af. Bij loodzuurbatterijen kan de elektrolyt bevriezen en de batterijen beschadigen. De machine is dan niet gereed voor gebruik.

- Parkeer de machine bij een omgevingstemperatuur onder -10°C alleen kortstondig.
- Rijd de heftruck uit de explosiegevaarlijke omgeving naar een gebied dat is aangewezen door de veiligheidsfunctionaris.
- Schakel de parkeerrem in.

- Laat het vorkenbord tot op de grond zakken. ▷
- Neig de hefmast 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".



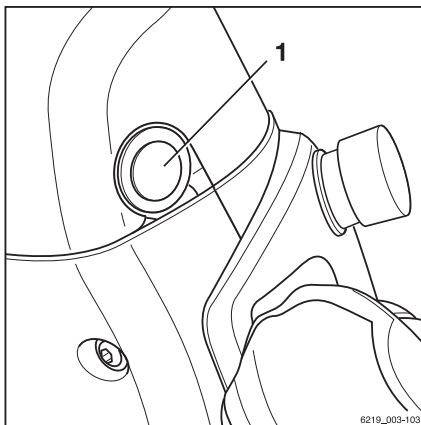
- Draai de contactsleutel in stand "0" en verwijder de sleutel. ▷



Parkeren

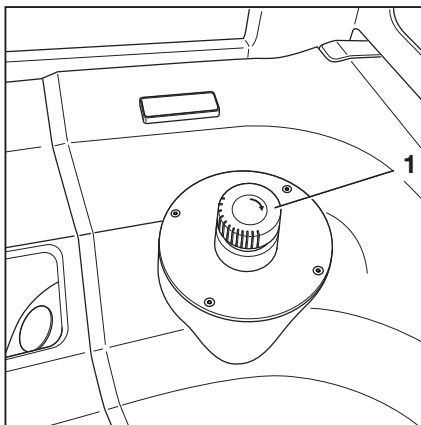
- In de variant met "drukknop voor contact", drukt u op de knop. (1) ▷

Afhankelijk van de uitvoering van de machine:



- Druk op de scheidingschakelaar (1) van de batterij. ▷

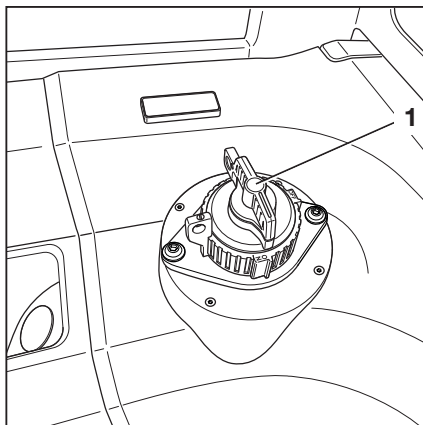
OF



- Draai de scheidingschakelaar (1) linksom tot aan de aanslag en in de "OFF" stand. ▷

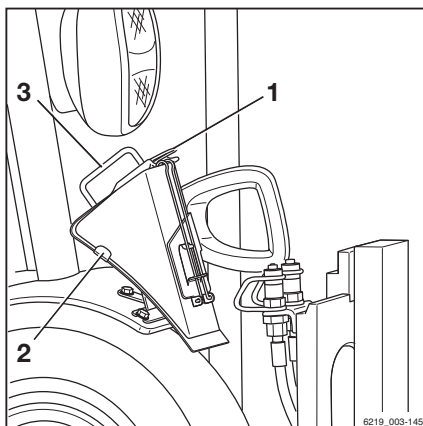
**OPMERKING**

Contactsleutels, FleetManager-kaarten (variant), FleetManager-transponderchips (variant) en de pincode voor de toegangsautorisatie (variant) mogen zonder uitdrukkelijke instructie van de verantwoordelijke vlootbeheerder daartoe niet aan anderen worden gegeven.

**Wielkeg (variant)**

De wielkeg (variant) dient om te voorkomen dat de machine op een helling wegtrolt. Deze bevindt zich op het rechter spatscherm.

- Trek de vergrendeling (1) naar voren en houd deze vast.
- Pak de wielkeg bij de greep (3). Verwijder de wielkeg via de geleiding (2) uit de bevestigingssteun.
- Duw de keg bergafwaarts achter een wiel van de vooras.
- Plaats de wielkeg na gebruik terug in de bevestigingssteun.
- Zorg dat hij goed op zijn plaats zit in de geleiding (2) en dat de vergrendeling (1) de wielkeg op zijn plaats houdt.



6219_003-145

Heffen

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 "Hefmastuitvoeringen", blz. 4-170.
- De bedieningselementen voor aansturing van de hydraulische functies, zie
⇒ Deel "Bedieningselementen voor de hefinrichting", blz. 4-173

Onafhankelijk van de uitrustingsvarianten van uw heftruck moeten de basisspecificaties en -procedures worden aangehouden, zie
⇒ Deel "Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten", blz. 4-198.

Hefmastuitvoeringen

GEVAAR

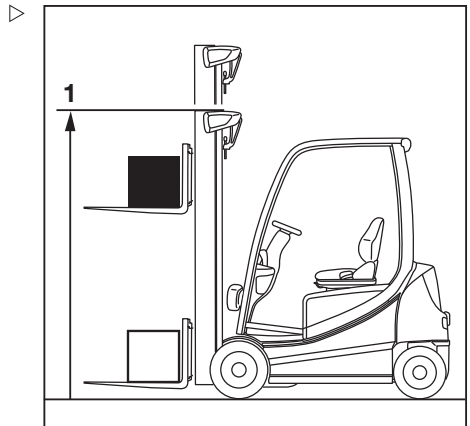
Ongevalrisico als de hefmast of de last botst tegen lage plafonds of ingangen.

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

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

Telescopische hefmast

Bij het heffen steekt de hefmast uit boven de buitenste hefcilinders. De hefmast neemt via de kettingen het vorkenbord mee. In deze situatie wordt het vorkenbord twee keer zo snel geheven als de binnenmast. De bovenkant (1) van de binnenmast kan daarbij hoger zijn dan het vorkenbord.



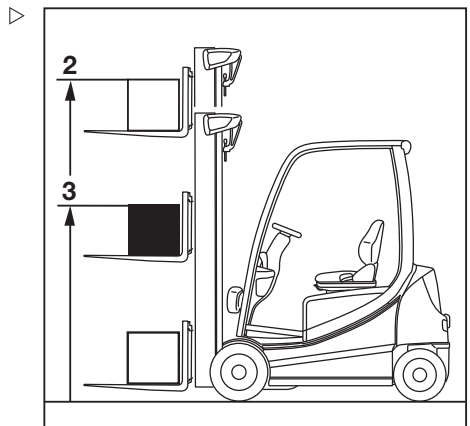
NiHo-hefmast (variant)

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



OPMERKING

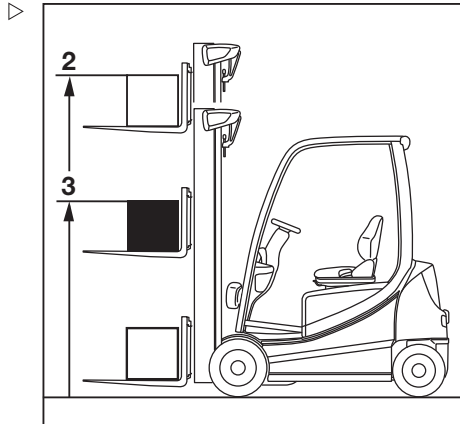
Wanneer er voorbij de vrije heffing wordt geheven, bevindt het vorkenbord zich altijd aan de bovenzijde van de uitschuivende hefmast.



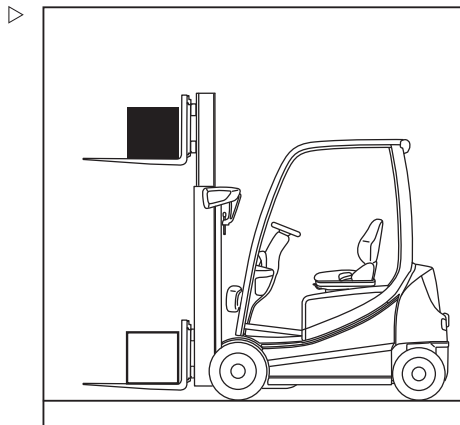
Heffen

Triplexmast (variant)

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

**Mono-hefmast "Easy-View"**

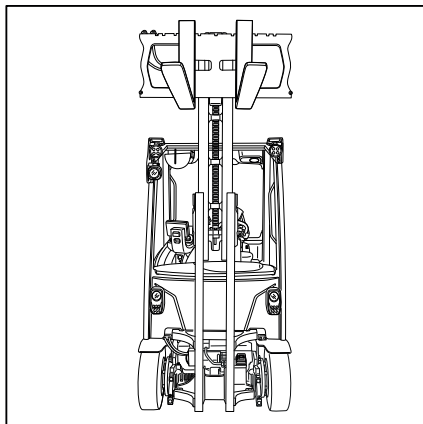
Bij het heffen steekt de binnenste hefmast uit boven de buitenste hefcilinders. De hefmast neemt via een ketting het vorkenbord mee. In deze situatie wordt het vorkenbord twee keer zo snel geheven als de binnenmast.



Deze hefmast heeft een laag, smal ontwerp om het transporteren van pallets gemakkelijker te maken. De bestuurder heeft een onbelemmerd zicht naar links en naar rechts langs de hefmast en kan ook over de hefmast kijken.

Gegevens

| | |
|---------------------------------------|---------|
| Hoogte: hefmast ingeschoven (h_1) | 1650 mm |
| Hoogte: Heffing (h_3) | 2137 mm |
| Nominaal hefvermogen: last (Q) | 2000 kg |



Bedieningselementen voor de hefinrichting

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

Mogelijke uitvoeringen zijn:

- Meerdere bedieningshendels
- Dubbele minihendel
- Drievoudige minihendel
- Viervoudige minihendel
- Fingertip
- Joystick 4Plus

Heffen

Voor de duidelijkheid worden de bewegingen van de hefinrichting in dit subhoofdstuk aangeduid met de letters (A, B, C, D). ▷

- A Vorkenbord laten dalen
- B Vorkenbord heffen
- C Hefmast naar voren neigen
- D Hefmast naar achteren neigen

– Zie de desbetreffende paragrafen in dit subhoofdstuk.

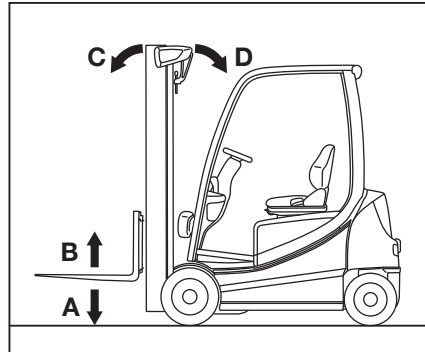
⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door langzaam reageren van de hefinrichting!

Als een lage dynamiek is ingesteld, reageert de hefinrichting met enige vertraging wanneer het bedieningselement wordt losgelaten, zelfs in noodgevallen. Het vorkenbord stopt niet onmiddellijk, maar pas na ongeveer een seconde.

Dit gedrag kan ook optreden wanneer specifieke instellingen voor de assistentiefuncties van de "Dynamic Load Control" zijn geconfigureerd.

– Ga met speciale aandacht en zorgvuldig te werk.



Bediening van hefinrichting met meerdere hendels

⚠ GEVAAR

Het grijpen tussen of beklimmen van bewegende delen van de machine (zoals de hefmast, sideshift, werkuitrusting, lastdragers, enz.) 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.

De hef-, daal- en neigfunctie van de hefmast worden geregeld met behulp van de "hef-/daal"hendel (1) en de "neig"hendel (2). De stickers met de pictogrammen voor de hydraulische functies (3, 4) zijn aangebracht op de bedieningshendels.

- Let op de pictogrammen op de stickers (3) en (4).

De pictogrammen worden gerangschikt naargelang de bewegingsrichting van de bedieningshendel (1) of (2).

Vorkenbord heffen en laten dalen

Vorkenbord heffen:

- Beweeg de "hef-/daal"hendel (1) in de richting van de pijl (B).

Vorkenbord laten dalen:

- Beweeg de "hef-/daal"hendel (1) in de richting van de pijl (A).

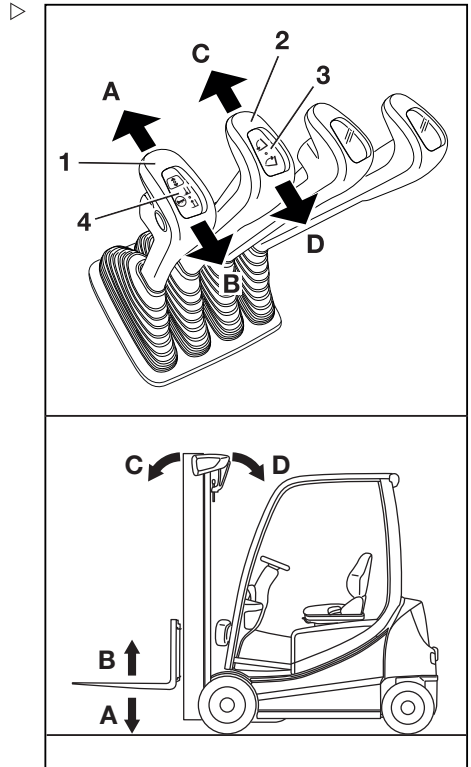
Hefmast neigen

Hefmast naar voren neigen:

- Beweeg de "neig"hendel (2) in de richting van de pijl (C).




Hefmast naar achteren neigen:

- Beweeg de "neig"hendel (2) in de richting van de pijl (D).



Heffen

Bewegingen van de hefinrichting en betekenis van de pictogrammen

- A  Dalen
- B  Heffen
- C  Voorwaarts neigen
- D  Achterwaarts neigen

Bediening van hefinrichting met dubbele minihendel

⚠ GEVAAR

Het grijpen tussen of beklimmen van bewegende delen van de machine (zoals de hefmast, sideshift, werkuitrusting, lastdragers, enz.) 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.

De hef-, daal- en neigbewegingen van de hefmast worden aangestuurd met behulp van de 360°-hendel voor de "hefmast" (3). De sticker met de pictogrammen voor de hydraulische functies (1) of (2) is aangebracht op het aangegeven punt (4).

- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de sticker onleesbaar wordt of niet aanwezig is.
- Bekijk de pictogrammen op de stickers (1) en (2).

De pictogrammen worden gerangschikt naargelang de bewegingsrichting van de 360°-hendel voor de "hefmast" (3).



OPMERKING

De machine is in de fabriek geconfigureerd conform de informatie op de sticker (1). De volgende stappen voor het verplaatsen het vorkenbord en de hefmast zijn gebaseerd op deze configuratie.

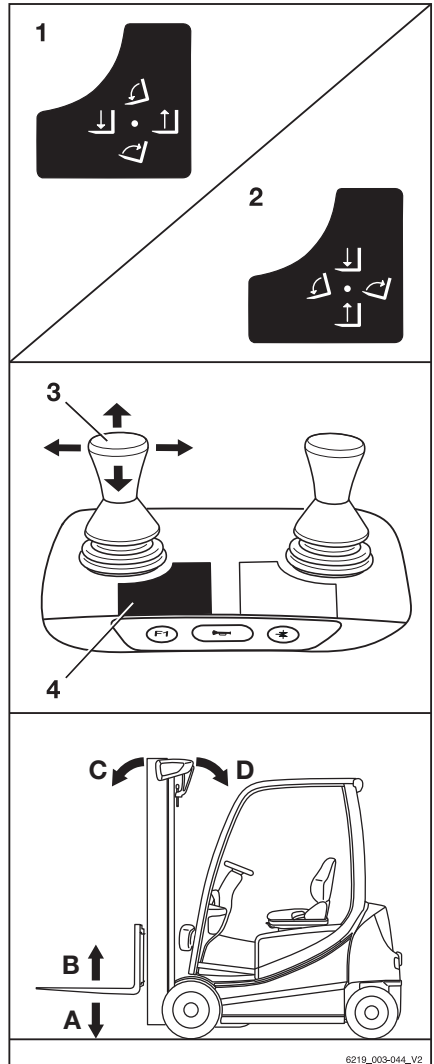
Vorkenbord heffen en laten dalen

Vorkenbord heffen:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (3) in de richting van de pijl (B).

Vorkenbord laten dalen:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (3) in de richting van de pijl (A).



Heffen

Hefmast neigen


Hefmast naar voren neigen:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (4) in de richting van de pijl (C).

Hefmast naar achteren neigen:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (4) in de richting van de pijl (D).

Bewegingen van de hefinrichting en betekenis van de pictogrammen

- A  Dalen
- B  Heffen
- C  Voorwaarts neigen
- D  Achterwaarts neigen

Bediening van hefinrichting met drievoudige minihendel

⚠ GEVAAR

Het grijpen tussen of beklimmen van bewegende delen van de machine (zoals de hefmast, sideshift, werkuitrusting, lastdragers, enz.) 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.

De hef-, daal- en neigbewegingen van de hefmast worden aangestuurd met behulp van de 360°-hendel voor de "hefmast" (3). De sticker met de pictogrammen voor de hydraulische functies (1) of (2) is aangebracht op het aangegeven punt (4).

- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de sticker onleesbaar of kwijt geraakt wordt.
- Bekijk de pictogrammen op de stickers (1) en (2).

De pictogrammen worden gerangschikt naargelang de bewegingsrichting van de 360°-hendel voor de "hefmast" (3).

i OPMERKING

De machine is in de fabriek geconfigureerd conform de informatie op de sticker (1). De volgende stappen voor het verplaatsen het vorkenbord en de hefmast zijn gebaseerd op deze configuratie.

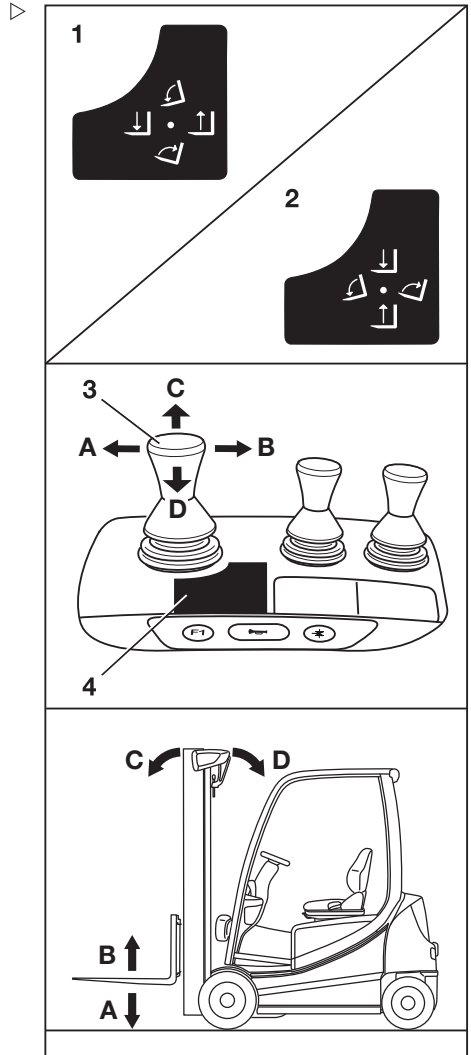
Vorkenbord heffen en laten dalen

Vorkenbord heffen:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (3) in de richting van de pijl (B).

Vorkenbord laten dalen:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (3) in de richting van de pijl (A).



Heffen

Hefmast neigen





Hefmast naar voren neigen:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (4) in de richting van de pijl (C).

Hefmast naar achteren neigen:

- Beweeg de 360°-hendel voor de "hefmast" (4) in de richting van de pijl (D).

Bewegingen van de hefinrichting en betekenis van de pictogrammen

- A  Dalen
- B  Heffen
- C  Voorwaarts neigen
- D  Achterwaarts neigen

Bediening van hefinrichting met viervoudige minihendel

⚠ GEVAAR

Het grijpen tussen of beklimmen van bewegende delen van de machine (zoals de hefmast, sideshift, werkuitrusting, lastdragers, enz.) 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.

De hef-, daal- en neigfuncties van de hefmast worden geregeld met behulp van de "hef-/daal"hendel (3) en de bedieningshendel voor de "hefmast" (4). De sticker met de pictogrammen voor de hydraulische functies (1) is aangebracht op het aangegeven punt (6). De sticker (2) is aangebracht op het aangegeven punt (5). De machine is in de fabriek geconfigureerd conform de informatie op de sticker (1).

- Bekijk de pictogrammen op de stickers (1) en (2).

De pictogrammen zijn gerangschikt naargelang de bewegingsrichting van de bedieningshendel (3) of (4).

Vorkenbord heffen en laten dalen

Vorkenbord heffen:

- Beweeg de "hef-/daal"hendel (3) in de richting van de pijl (D).

Vorkenbord laten dalen:

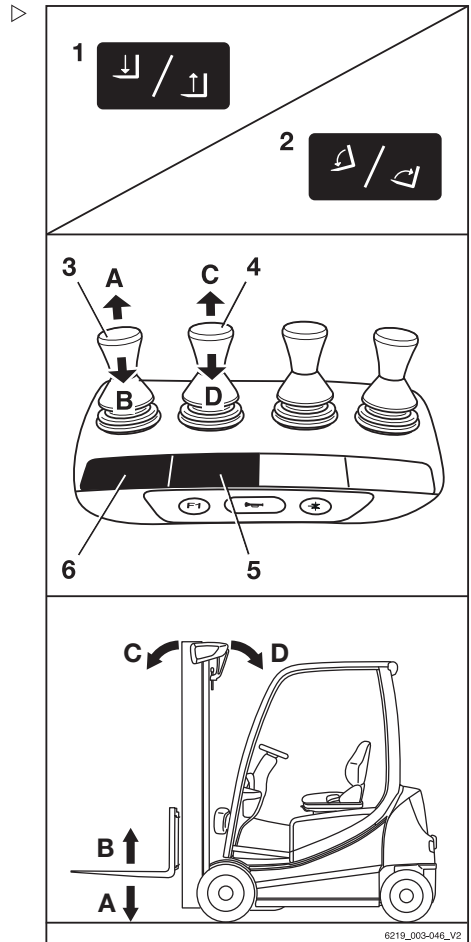
- Beweeg de "hef-/daal"hendel (3) in de richting van de pijl (C).

Hefmast neigen

Hefmast naar voren neigen:

- Beweeg de bedieningshendel voor de "hefmast" (4) in de richting van de pijl (A).

Hefmast naar achteren neigen:







6219_003-046_V2

Heffen

- Beweeg de bedieningshendel voor de "hefmast" (4) in de richting van de pijl (B).

Bewegingen van de hefinrichting en betekenis van de pictogrammen

- A  Dalen
- B  Heffen
- C  Voorwaarts neigen
- D  Achterwaarts neigen

Bediening van hefinrichting met Fingertip

⚠ GEVAAR

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

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

De hef-, daal- en neigfuncties van de hefmast worden geregeld met behulp van de "hef-/daal"hendel (1) en de "neig"hendel (4). De stickers met pictogrammen voor de hydraulische functies (2, 3) zijn aangebracht op de bedieningshendels.

- Let op de pictogrammen op de stickers (2) en (3).

De pictogrammen worden gerangschikt naargelang de bewegingsrichting van de bedieningshendel (1) of (2).

Vorkenbord heffen en laten dalen

Vorkenbord heffen:

- Beweeg de "hef-/daal"hendel (1) in de richting van de pijl (A).

Vorkenbord laten dalen:

- Beweeg de "hef-/daal"hendel (1) in de richting van de pijl (B).

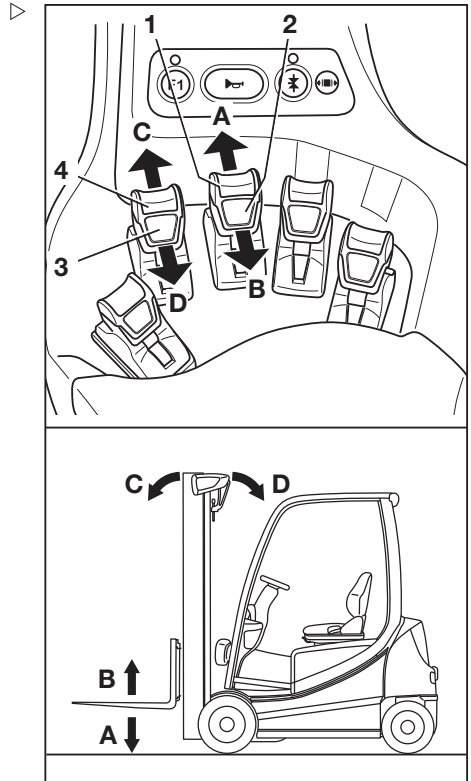
Hefmast neigen

Hefmast naar voren neigen:

- Beweeg de "neig"hendel (2) in de richting van de pijl (C).





Hefmast naar achteren neigen:

- Beweeg de "neig"hendel (2) in de richting van de pijl (D).



Heffen

Bewegingen van de hefinrichting en betekenis van de pictogrammen

- A  Dalen
- B  Heffen
- C  Voorwaarts neigen
- D  Achterwaarts neigen

Bediening van hefinrichting met Joystick 4Plus

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.

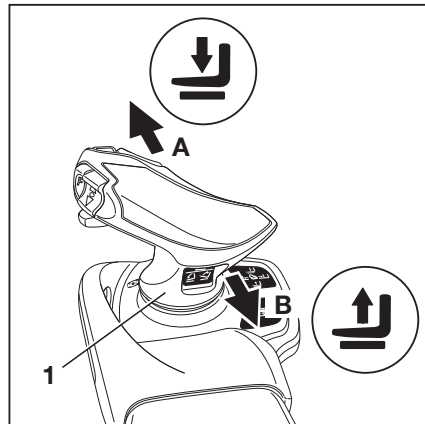
Vorkenbord heffen en laten dalen

Vorkenbord heffen:

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

Vorkenbord laten dalen:

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



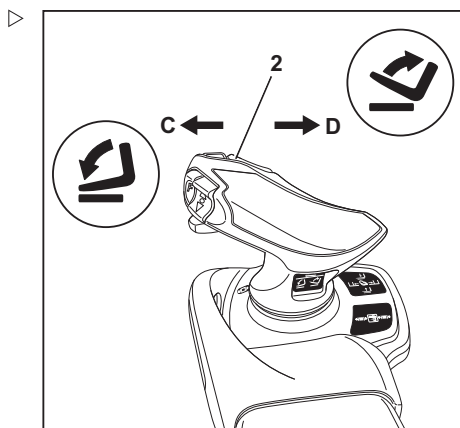
Hefmast neigen

Hefmast naar voren neigen:

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

Hefmast naar achteren neigen:

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



Sideshift van het vorkenbord

Vorkenbord naar links verschuiven:

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

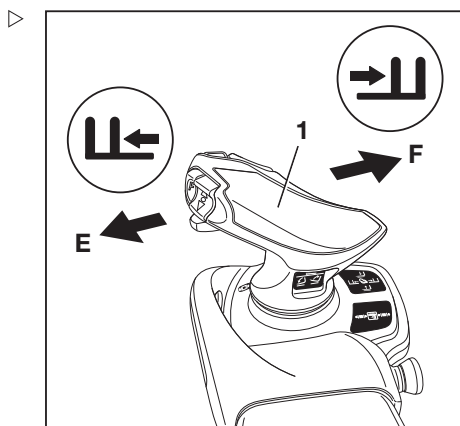
Vorkenbord naar rechts verschuiven:

- 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

Dynamiek van de bewegingen van het hydraulisch systeem

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door vertraagde reactie van de machine!

Als een lage dynamiek is ingesteld, reageert de hefinrichting na een vertraging wanneer het bedieningselement wordt losgelaten, ook in noodgevallen. Het vorkenbord stopt niet onmiddellijk na het loslaten van de bedieningshendel. Het stopt pas na ca. één seconde. Dit gedrag kan ook optreden wanneer specifieke instellingen zijn geconfigureerd voor het assistentiesysteem "Dynamic Load Control".

- U dient bijzonder aandachtig en voorzichtig te werken.

Het geautoriseerde servicecentrum kan de dynamiek van de bewegingen van het hydraulisch systeem reduceren om de bewegingen van het hydraulisch systeem aan te passen aan de toepassingsvereisten. De bewegingen van het hydraulisch systeem reageren dan langzamer op de bediening van het bedieningselement.

Maximale dynamiek is geschikt voor toepassingen waarbij het last-oppaksysteem snel en direct moet reageren. Minimale dynamiek is geschikt voor toepassingen waarbij schokken moeten worden vermeden, bijvoorbeeld wanneer u kwetsbare goederen verplaatst.

Maximale dynamiek (standaardinstelling)

- De bewegingen van het hydraulisch systeem volgen de bediening van het bedieningselement onmiddellijk op.
- Wanneer het bedieningselement wordt losgelaten, vertragen de bewegingen van het hydraulisch systeem zeer snel. Het vorkenbord komt snel tot stilstand.

Minimale dynamiek

- De beweging van het hydraulisch systeem versnelt zeer langzaam tijdens het bedienen van de bedieningselementen.
- De bewegingen van het hydraulisch systeem volgen de bediening van het bedieningselement zeer langzaam op.


- Wanneer het bedieningselement wordt losgelaten, worden de bewegingen van het hydraulisch systeem slechts langzaam vertraagd.
Hierdoor blijft het vorkenbord enige tijd werken voordat de bewegingen stoppen.




Lastprogramma's 1 t/m 3 selecteren ▷

De machine heeft drie lastprogramma's voor verschillende hefmodi van het vorkenbord en van de hefmast. Hoe hoger het nummer van het geselecteerde lastprogramma is, des te groter is de lastdynamiek.

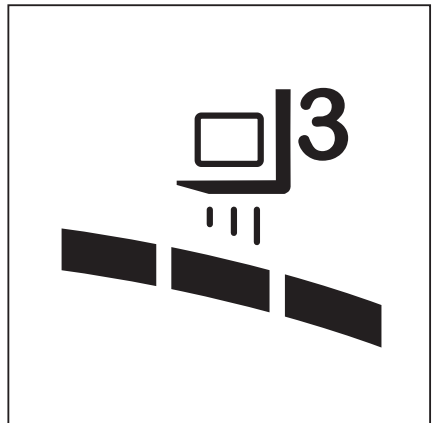
Verschillen tussen de lastprogramma's

- ¹ Lastprogramma 1:
66% hefsnelheid
- ² Lastprogramma 2:
85% hefsnelheid
- ³ Lastprogramma 3:
100% hefsnelheid

De hefkaracteristieken van de machine worden via het display- en bedieningspaneel geselecteerd onder het menu-item  "Last".

- Druk op de ... softkey om het gewenste lastprogramma te selecteren.
- Als de lastprogramma's als favoriet op een softkey zijn opgeslagen, drukt u op de softkey  "Lastdynamiek" tot het nummer van het gewenste lastprogramma op het scherm wordt weergegeven.

Het aantal segmenten van de dynamische balk geeft de lastdynamiek van het geselecteerde lastprogramma aan.



Heffen

Vorken vervangen


⚠ GEVAAR
Explosiegevaar!

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen!

- Voer geen werkzaamheden uit aan machines in explosiegevaarlijke omgevingen.
- Vervang vorken alleen buiten explosiegevaarlijke omgevingen.


⚠ GEVAAR
Explosiegevaar!

In explosiegevaarlijke omgevingen mogen alleen vorken worden gebruikt die voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging.

Deze vorken zijn speciaal gecoat om vonkvorming te voorkomen bij aanraking met de last of de vloer. De binnenkant van de vorkhielen is niet gecoat, zodat ze op scheuren kunnen worden gecontroleerd.

- Breng alleen vorken aan die voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging.
- Controleer of de bekleding compleet is.
- Gebruik geen vorken met een versleten bekleding.

⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar door overreden te worden wanneer de machine wegrolt.

- Parkeer de machine niet op hellingen.
- Schakel de parkeerrem in.
- Vervang de vorkverlenging op een afgezette, veilige locatie en op een vlakke ondergrond.

⚠ WAARSCHUWING

Als de vorken op uw benen, voeten of knieën vallen tijdens het vervangen, bestaat er gevaar van letsel vanwege hun gewicht. De ruimte tussen de linker en rechter vork is een gevarezone.

- Draag 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**

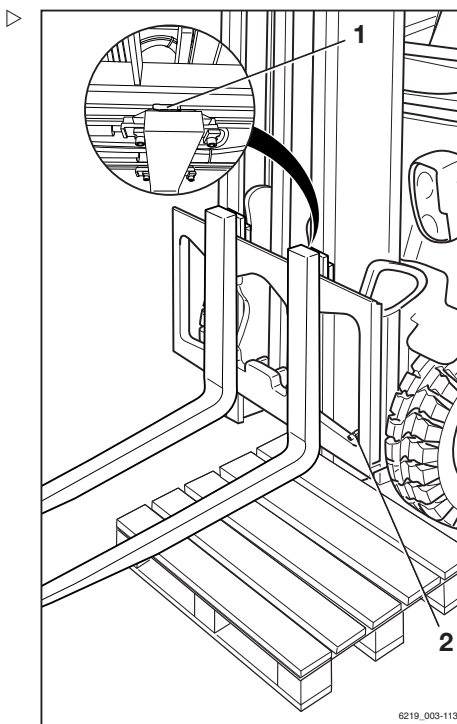
Bij het aanbrengen en verwijderen van de vorken wordt een transportpallet aanbevolen om deze te ondersteunen. De palletmaat is afhankelijk van de grootte van de gebruikte vorken. Deze moet zo groot zijn dat de vorken niet uitsteken nadat zij op de pallet zijn geplaatst.

- *Op deze manier kunnen de vorken veilig worden neergezet en getransporteerd.*
- *Beide vorken kunnen naar dezelfde kant worden geschoven.*

Heffen

Verwijderen

- Selecteer de pallet afhankelijk van de lengte van de vorken.
- 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 trek hem uit het contactslot.
- 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 zet hem vast.

⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar door een vallende last of vork!

Het is niet toegestaan om te rijden of lasten te transporteren als de borgbout niet is aangebracht.

- Haal de borgbout (2) telkens wanneer een vork wordt vervangen aan.

i OPMERKING

Als de heftruck is uitgerust met de comfort-functie "Lastmeting" (variant), moet er nadat de vorken zijn vervangen altijd een "nulstelling van de lastmeting" worden uitgevoerd. Anders kan een correcte lastmeting niet worden gegarandeerd.

Vorkverlenging (variant)



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen!

- Voer geen werkzaamheden uit aan machines in explosiegevaarlijke omgevingen.
- Vervang vorken alleen buiten explosiegevaarlijke omgevingen.



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

In explosiegevaarlijke omgevingen mogen alleen vorken worden gebruikt die voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging.

Deze vorken zijn speciaal gecoat om vonkvorming te voorkomen bij aanraking met de last of de vloer. De binnenkant van de vorkhielen is niet gecoat, zodat ze op scheuren kunnen worden gecontroleerd.

- Breng alleen vorken aan die voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging.
- Controleer of de bekleding compleet is.
- Gebruik geen vorken met een versleten bekleding.

⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar door overreden te worden wanneer de machine wegrolt.

- Parkeer de machine niet op hellingen.
- Schakel de parkeerrem in.
- Vervang de vorkverlenging op een afgezette, veilige locatie en op een vlakke ondergrond.

Heffen

WAARSCHUWING

Er bestaat beknellingsgevaar!

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

- Draag veiligheidshandschoenen en veiligheidsschoenen.

WAARSCHUWING

Er bestaat kantelgevaar!

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

De heftruck is af fabriek uitgerust met een vorkverlenging; het lastindicatieplaatje is in dat geval al dienovereenkomstig aangepast.

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

OPMERKING

Als de heftruck is uitgerust met de comfort-functie "Lastmeting" (variant), moet er nadat de vorken zijn vervangen altijd een "nulstelling van de lastmeting" worden uitgevoerd. Anders kan een correcte lastmeting niet worden gegarandeerd.

Aanbrengen

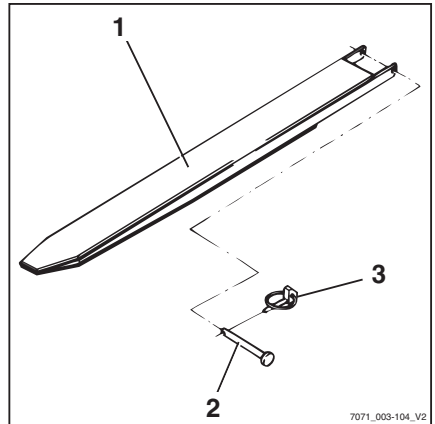
⚠ GEVAAR

Levensgevaar door vallende last!

De vorkverlenging moet met ten minste 60% van de lengte ervan op de vork rusten. De vorkverlenging mag maximaal 40% uitsteken buiten het uiteinde van de vorken. 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 samen met de vorkverlenging 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 de 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 terug in de vorkverlenging.
 - Steek de borgpen met ring in de borgpen en zet deze vast.



Loskoppelen

- 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 en zet deze vast.

Heffen

Werken met omkeerbare vorken (variant)



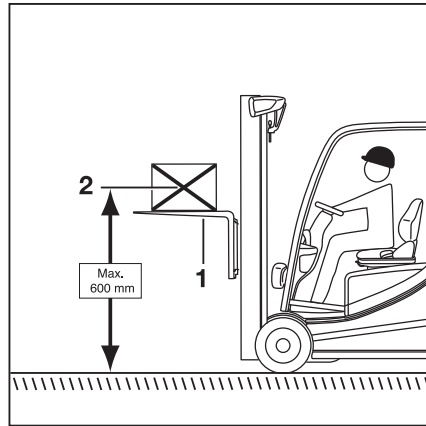
⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen!

- Voer geen werkzaamheden uit aan machines in explosiegevaarlijke omgevingen.
- Vervang vorken alleen buiten explosiegevaarlijke omgevingen.



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Alleen omkeerbare vorken die aan de voorschriften voor explosiebeveiliging voldoen, mogen in explosiegevaarlijke omgevingen worden gebruikt.

Deze vorken zijn speciaal gecoat om vonkvorming te voorkomen bij aanraking met de last of de vloer.

- Breng alleen vorken aan die voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging.
- Controleer of de bekleding compleet is.
- Gebruik geen vorken met een versleten bekleding.

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door vallende last!

Normale vorken zijn op grond van hun constructie niet geschikt voor omgekeerd gebruik en mogen dus ook niet als zodanig worden gebruikt. Het niet volgen van deze instructie kan tot materiaalbreuk leiden waardoor de last uiteindelijk kan vallen.

- Alleen omgekeerd werken met omkeerbare vorken (1).

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door een wegglijdende last!

Lasten kunnen van de omkeerbare vorken vallen als er geen lastdrager aanwezig is. Een vorkverlenging (variant) kan niet tegen wegglijden worden beveiligd.

- Gebruik geen vorkverlenging (variant).

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door kantelen van de heftruck.

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

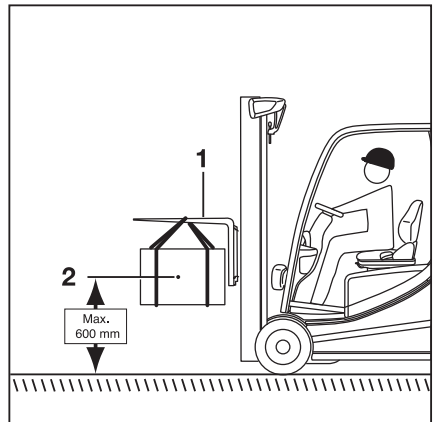
- Rijd alleen met de heftruck wanneer het lastzwaartepunt zich maximaal 600 mm boven de grond bevindt

**OPMERKING**

Als de heftruck is uitgerust met de comfortfunctie "Lastmeting" (variant), moet er nadat de vorken zijn vervangen altijd een "nulstelling van de lastmeting" worden uitgevoerd. Anders kan een correcte lastmeting niet worden gegarandeerd.

Omkeerbare vorken (1) kunnen worden gebruikt om een extra hefhoogte te bereiken. De omkeerbare vorken worden op dezelfde manier als standaardvorken op het vorkenbord gemonteerd. Lasten mogen worden geheven op en onder de omkeerbare vorken. De mast wordt op dezelfde manier uitgeschoven en geneigd.

- Alleen omgekeerd werken met omkeerbare vorken.
- Gebruik geen vorkverlenging (variant).
- Als de comfortfunctie "Lastmeting" (variant) beschikbaar is, voer dan een "nulstelling van de lastmeting" uit.
- Rijd alleen met de heftruck wanneer het lastzwaartepunt (2) zich maximaal 600 mm boven de grond bevindt.
- Volg de informatie in de paragraaf "Transporteren van hangende lasten".



Heffen

Storingen tijdens het heffen

Verkeerde uitschuifvolgorde

GEVAAR

Ongevallenrisico!

Bij Hi-Lo- (variant) en 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, 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 de hefmast op, zie het hoofdstuk "Werkzaamheden aan de voorzijde van de machine".

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 functies:

- Last heffen
- Last laten dalen
- Hefmast neigen
- Extra hydraulische functies
- Stuurinrichting

OPMERKING

Alleen de noodbesturingsfunctie blijft beschikbaar.

Hanteren van lasten

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).



Vóór het oppakken van een last

Hefvermogen

Het voor de machine 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 de identificatie van de "labelposities".

⚠ WAARSCHUWING

De afbeeldingen tonen voorbeelden.

Alleen de lastindicatieplaatjes op de machine zijn geldig!

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

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door verlies van de stabiliteit van de machine!

Overschrijd nooit de aangegeven maximale lasten! Deze gelden voor compacte en homogene lasten. Als deze waarden worden overschreden, kunnen de stabiliteit en de starheid 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.



| Fabrik.Nr. | | Anbau2 | | | | h(mm) |
|------------|--------|--------|-----|-----|------|-------|
| Q (kg) | S555mm | | 660 | 800 | 910 | 5030 |
| | | | 680 | 800 | 930 | 4830 |
| | | | 690 | 800 | 950 | 4630 |
| | | | 710 | 860 | 970 | 4230 |
| | | | 730 | 880 | 1000 | 3830 |
| | | | 800 | 600 | 500 | c(mm) |

Lastindicatieplaatje

- 1 Lastafstand tot de vorkrug
- 2 Toegestane hefhoogte
- 3 Gewicht van de te heffen last

Hanteren van lasten

Voorbeeld

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

Lastafstand tot de vorkrug: 500 mm (1)

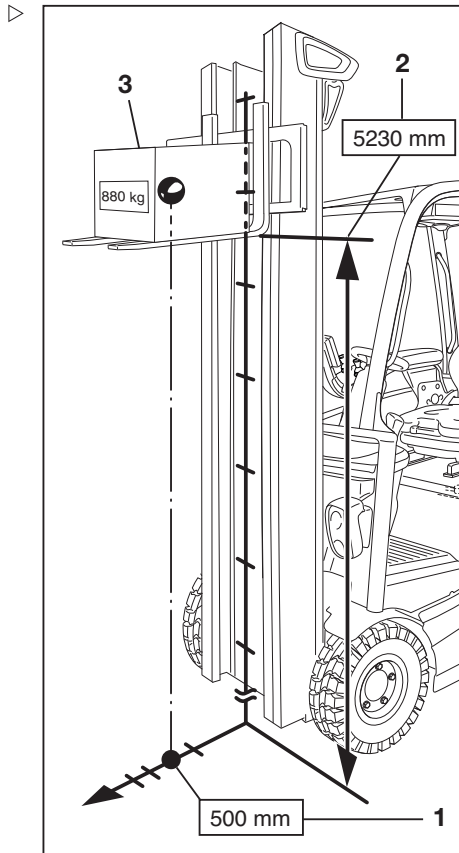
Toegestane hefhoogte: 5230 mm (2)

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door verlies van de stabiliteit van de machine!

De toegestane belasting van de voorzetapparatuur (variant) en het gereduceerde hefvermogen van de combinatie van machine en voorzetapparaat mogen niet worden overschreden.

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



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.

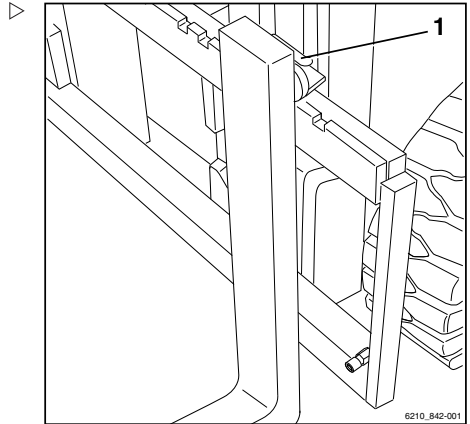
Verwijderbare dakpanelen mogen niet worden verwijderd.

Vork verstellen

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

Het lastzwaartepunt 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!

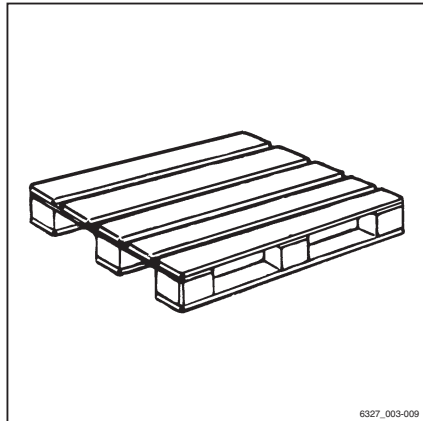
- Loop of sta nooit onder hangende lasten.

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

Transporteren van hangende lasten ▷

Vóór het transporteren van hangende 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

Hangende lasten die beginnen te slingeren, kunnen de volgende risico's opleveren:

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

⚠ GEVAAR

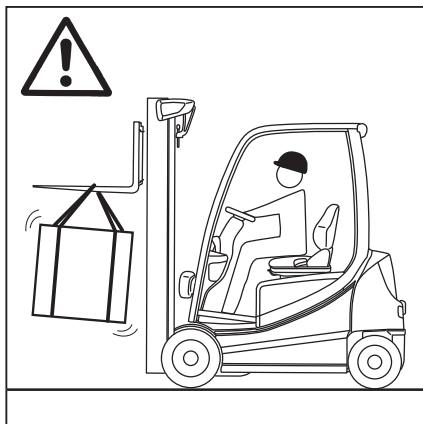
Stabiliteitsverlies.

Verschuivende of slingerende hangende lasten kunnen leiden tot verlies van stabiliteit waardoor de heftruck kan kantelen.

- Volg bij het transporteren van hangende lasten de onderstaande instructies op

Instructies voor het transporteren van hangende lasten:

- Door de juiste rijsnelheid en rijstijl (voorzichtig sturen en remmen) moet worden voorkomen dat lasten gaan slingeren
- Hangende lasten mogen alleen zodanig aan de machine worden bevestigd dat het aanslagmiddel niet onbedoeld kan verschuiven of losraken en niet beschadigd raakt
- Bij het transporteren van hangende lasten moeten geschikte hulpmiddelen (bijv. bevestigingsstouwen of bevestigingsstangen) aanwezig zijn, zodat personen in de buurt hangende lasten kunnen geleiden en kunnen voorkomen dat de lasten gaan slingeren



Hanteren van lasten

- Let er met name op dat zich niemand in de rijrichting op het af te leggen traject bevindt
- Als de last desondanks begint te slingeren, zorg er dan voor dat niemand gevaar loopt

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.

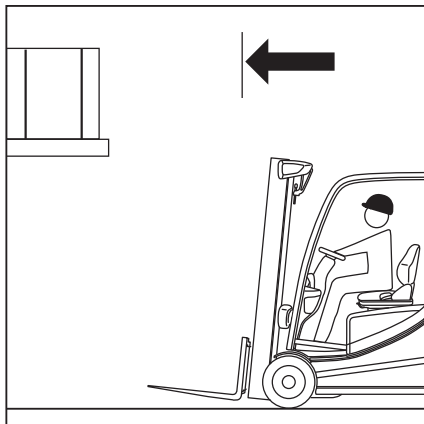
Een last oppakken

GEVAAR

Er bestaat levensgevaar door een vallende last of dalende componenten van de machine.

- Loop of sta nooit onder geheven lasten of vorken.
 - Overschrijd nooit de op het lastindicatieplaatje aangegeven maximale last. 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. ▷

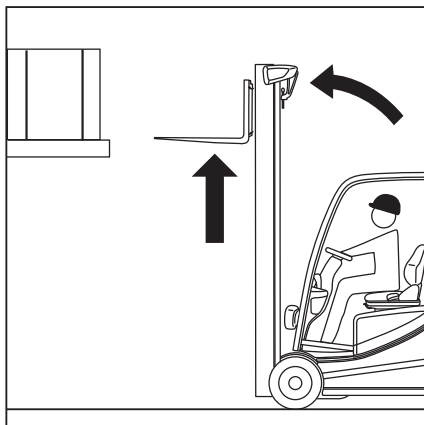


- Positioneer de vorken.
- Zet de hefmast verticaal.
- Hef het vorkenbord naar de stapelhoogte. ▷

⚠ LET OP

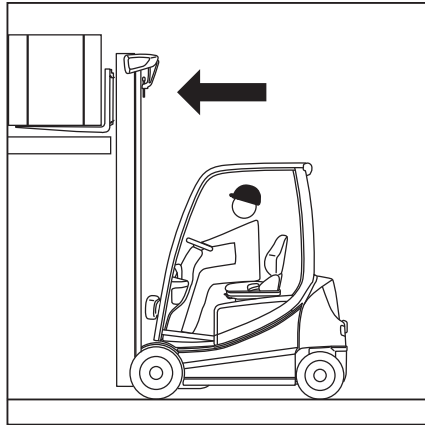
Risico van beschadiging van componenten!

Let er wanneer u de vork in de stelling steekt op dat de stelling of de last niet beschadigd raakt.



Hanteren van lasten

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



- Hef het vorkenbord tot de last volledig op de vork rust.



⚠ GEVAAR

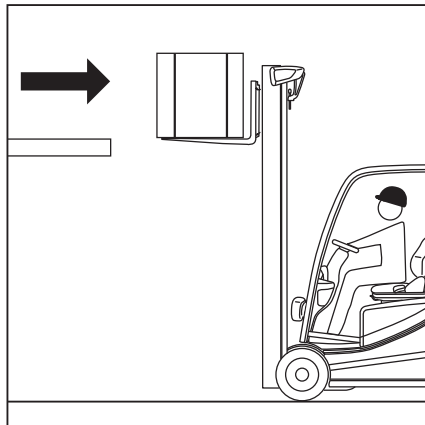
Ongevallenrisico!

- Let goed op personen binnen de gevarezone.
- Controleer of de weg achter u vrij is.

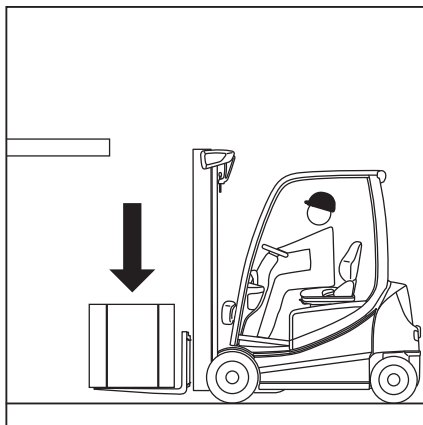
⚠ GEVAAR

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

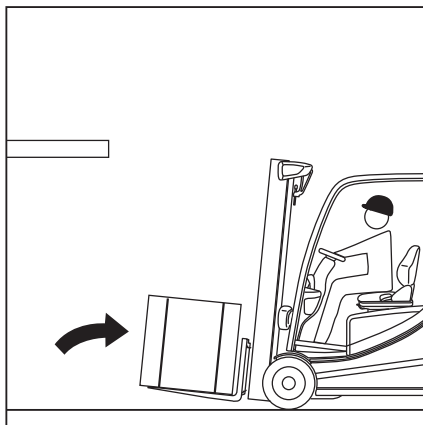
- Laat de last dalen vóór het neigen van de hefmast.
- Rijd voorzichtig en langzaam achteruit tot de last van de stelling vrij is. Rem zachtjes.



- Laat de last dalen 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

OPMERKING

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

GEVAAR

Hoe hoger een last wordt geheven, hoe minder stabiel deze wordt. De machine kan kantelen. De last kan vallen. Er bestaat een verhoogd ongevalrisico.

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

- Rijd alleen met gedaalde last.
- Laat de last dalen tot er voldoende bodemvrijheid is (niet meer dan 300 mm).
- Rijd alleen met naar achteren geneigde hefmaat.

- Rijd langzaam en voorzichtig in bochten.

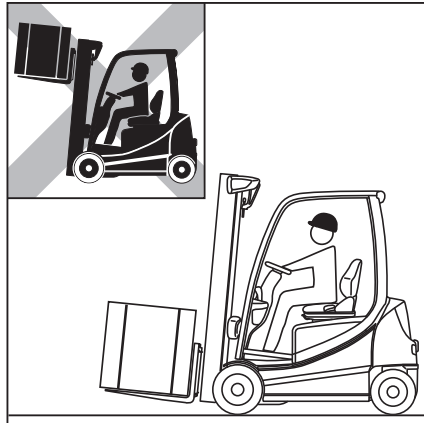
OPMERKING

Volg de informatie op in het hoofdstuk "Sturen".

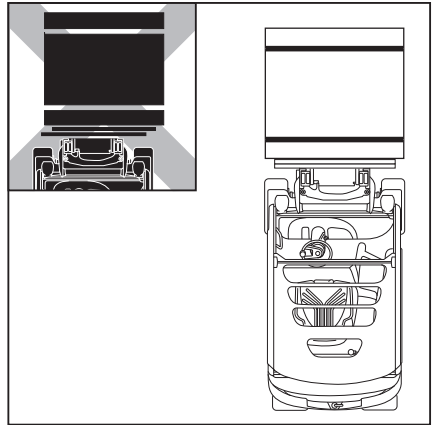
- Accelereer en rem altijd zachtjes.

OPMERKING

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



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



Schudfunctie (variant)



OPMERKING

De schudfunctie is alleen bedoeld voor kortstondig gebruik, omdat de levensduur van de hefkettingen door de grotere belasting wordt verkort.

Beschrijving

De schudfunctie van het hydraulisch systeem maakt het gemakkelijker voor de bestuurder om taken zoals het legen van containers met bulkmateriaal uit te voeren. De schudfunctie beweegt het vorkenbord via de "hef"functie snel omhoog en omlaag.

Deze functie mag alleen worden gebruikt voor een beperkte last en niet bij volledige nominale belasting.

Maximaal toegestane last voor de schudfunctie:

- Maximaal 30% van de nominale belasting. Als voorzetapparatuur wordt gebruikt, moet het gewicht daarvan worden afgetrokken van deze waarde.



OPMERKING

Het gewicht van voorzetapparatuur kan worden afgelezen op het typeplaatje.

Hanteren van lasten

Bediening

Schudfunctie activeren:

- Beweegt het betreffende bedieningselement voor de "hef"functie snel viermaal achtereenvolgens over de nulstand heen.

Het vorkenbord beweegt daarbij zoals gewoonlijk. Na de vierde beweging van het bedieningselement is de schudfunctie actief.

- Blijf het bedieningselement heen en weer bewegen.

Het vorkenbord gaat sneller en schoksgewijzer omhoog en omlaag.

De intensiteit waarmee wordt geschud, wordt geregeld door de kracht waarmee het bedieningselement wordt bewogen. Hoe krachtiger en frequenter het bedieningselement wordt bewogen, hoe intensiever er wordt geschud.



OPMERKING

Nadat de functie is geactiveerd, heeft de bestuurder twee seconden de tijd om het schudden te starten. Als de twee seconden verstrijken zonder dat de schudfunctie wordt gebruikt, wordt de schudfunctie opnieuw gedeactiveerd.

WAARSCHUWING

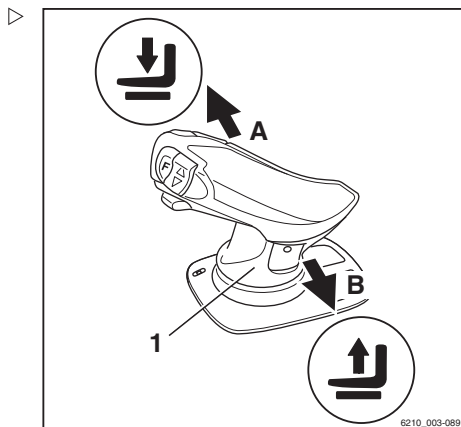
De schudfunctie blijft na activering gedurende twee seconden actief.

Als de bestuurder tijdens deze periode de last alleen wil heffen of laten dalen, moet erop worden gelet dat het vorkenbord duidelijk schoksgewijzer beweegt met de last dan tijdens normaal bedrijf. Als de twee seconden verstrijken zonder dat de schudfunctie wordt gebruikt, kan het vorkenbord weer normaal met de last worden bewogen.

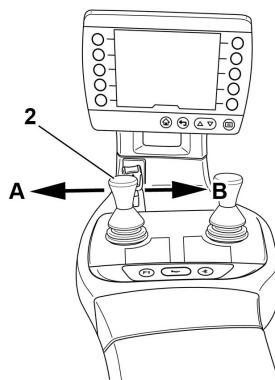
In de volgende paragraaf wordt beschreven hoe u de schudfunctie via de standaardtoewijzing voor "heffen/dalen" activeert met de verschillende varianten van de bedieningselementen. Als de "hef-/daal"functie bij het betreffende bedieningselement anders is toegewezen, wordt ook de schudfunctie via deze andere toewijzing geactiveerd.

Joystick 4Plus:

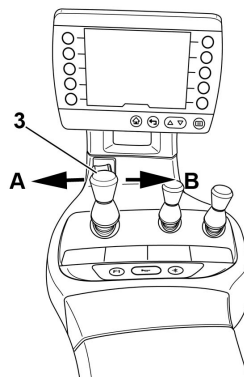
- Beweeg de Joystick 4Plus (1) vier keer heen en weer tussen de posities (A) en (B). Blijf het bedieningselement vervolgens op dezelfde manier bewegen.

**Dubbele minihendel:**

- Beweeg de 360°-hendel (2) vier keer heen en weer tussen de posities (A) en (B). Blijf het bedieningselement vervolgens op dezelfde manier bewegen.

**Drievoudige minihendel:**

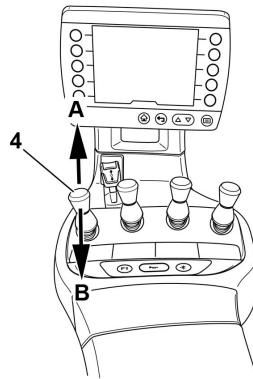
- Beweeg de 360°-hendel (3) vier keer heen en weer tussen de posities (A) en (B). Blijf het bedieningselement vervolgens op dezelfde manier bewegen.



Hanteren van lasten

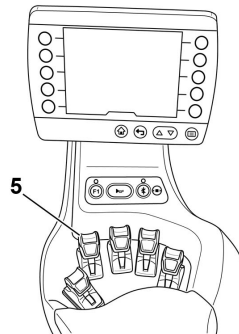
Viervoudige minihendel:

- Beweeg de bedieningshendel (4) vier keer heen en weer tussen de posities (A) en (B). Blijf het bedieningselement vervolgens op dezelfde manier bewegen.



Fingertip:

- Beweeg de bedieningshendel (5) vier keer heen en weer. Blijf het bedieningselement vervolgens op dezelfde manier bewegen.



Een last neerzetten

⚠ GEVAAR

Ongevalennisico door veranderd kantelmoment!

Als de hefmast met geheven last voorwaarts wordt geneigd of als de last verschuift, veranderen het lastzwaartepunt en het kantelmoment. De machine kan naar voren kantelen.

- Neig de hefmast met geheven lastdrager 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.

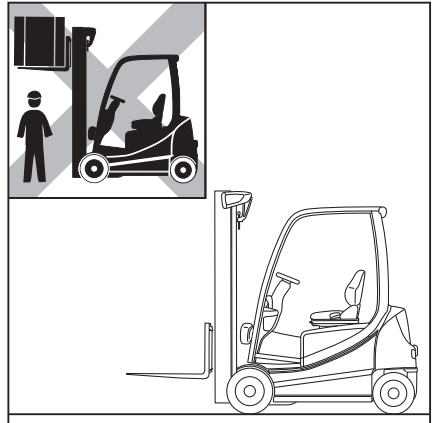
⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door een vallende last!

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

- Rijd bij het uitslaan van een last ver genoeg met de machine achteruit om de last en vork te laten dalen zonder iets te raken.

- Nader de stapel zoals voorgeschreven met de last gedaan. ▷
- Zet de hefmast verticaal.
- Hef de last naar de stapelhoogte.
- Rijd de machine voorzichtig richting de stapel.



- Laat de last dalen tot deze stevig op de stelling rust. ▷

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico!

- Let goed op personen binnen de gevarezone.
- Controleer of de weg achter u vrij is.
- Rijd met de machine achteruit tot de vorken kunnen dalen zonder de stapel te raken.
- Laat de vork dalen en zorg dat er voldoende bodemvrijheid overblijft.
- Neig de hefmast naar achteren en rijd weg.



Hanteren van lasten

Rijden op op- en aflopende hellingen ▷

⚠ GEVAAR

Levensgevaar!

Rijden op op- en aflopende hellingen leidt tot speciale gevaren!

- Volg altijd de onderstaande instructies op.
- Op op- en aflopende hellingen moet de last naar de bovenkant van de helling zijn gericht.
- Er mag alleen op op- of aflopende hellingen worden gereden die als rijwegen zijn aangemerkt en veilig kunnen worden gebruikt.
- Let erop dat de ondergrond waarover zal worden gereden schoon is en een goede grip biedt.
- Keer de machine niet op op- en aflopende hellingen.
- Rijd op- en aflopende hellingen niet schuin op en rijd er niet schuin overheen.
- Parkeer de machine niet op op- of aflopende hellingen.
- In geval van nood moet de machine naar beneden toe met keggen worden beveiligd, zodat de machine niet kan weggrollen.
- Verlaag de rijsnelheid op aflopende hellingen.

Het is niet toegestaan om op lange op- en aflopende hellingen met een hellingspercentage van meer dan 15% te rijden, dit vanwege de voorgeschreven minimale remwerkings- en stabiliteitswaarden.

- Neem vóór het rijden op op- en aflopende hellingen met een hellingspercentage van meer dan 15% contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Het in- en uitslaan van lasten op op- of aflopende helling is niet toegestaan!

- Sla lasten altijd in en uit op een horizontale ondergrond.



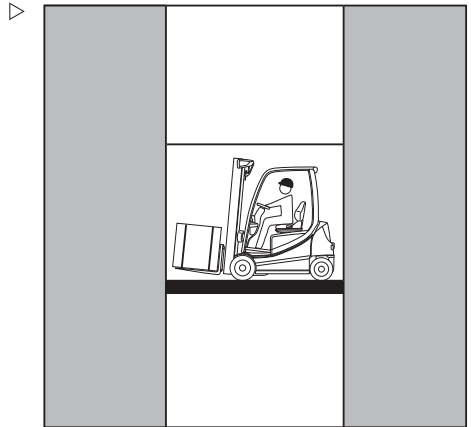
Gebruik van liften

De bestuurder mag met deze machine alleen liften gebruiken met voldoende nominaal draagvermogen en waarvoor het bedrijf dat de machine gebruikt toestemming heeft verleend (zie de paragraaf "Definitie van de verantwoordelijke personen").

⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar door beknelling of overrijden door de machine.

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



Het werkelijke totaalgewicht bepalen

- Parkeer de machine op een veilige plaats en schakel de machine uit.
- Bepaal de afzonderlijke gewichten door het typeplaatje van de heftruck te lezen en, indien van toepassing, het typeplaatje van de voorzetapparatuur (variant) en/of door de te heffen last te wegen.
- Tel de bepaalde afzonderlijke gewichten bij elkaar op voor het werkelijke totaalgewicht van de machine:

Nettogewicht (1)

+ Max. toegestaan batterijgewicht (2)

+ Extra gewicht (variant) (3)

+ Nettogewicht van voorzetapparaat (variant)

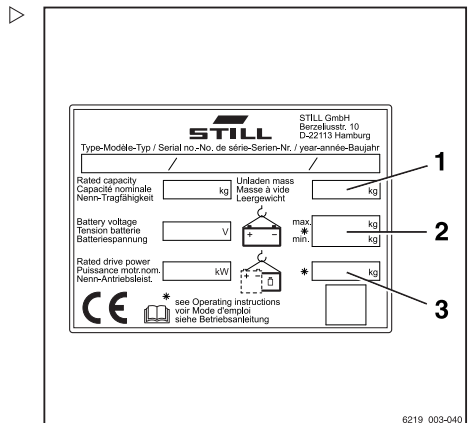
+ Gewicht van de te heffen last

+ 100 kg voor de bestuurder

= Werkelijk totaalgewicht

- Rijd de heftruck met de vorken naar voren in de lift. Let op dat de wanden van de schacht niet worden geraakt.

- Parkeer de machine beveiligd in de lift en schakel de machine uit, om ongecontro-



Hanteren van lasten

leerde bewegingen van de last of de machine te voorkomen.

Op laadbruggen rijden

⚠ GEVAAR

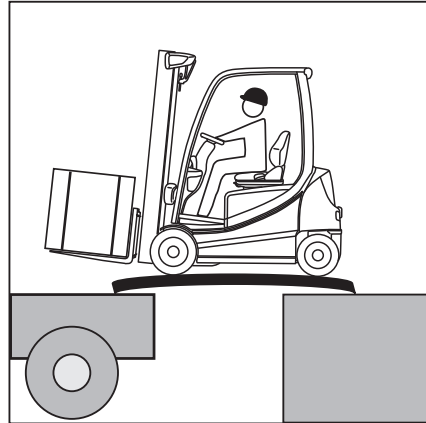
Ongevallenrisico door vallen van de machine!

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

Bij driewielheftrucks moet het bruikbare oppervlak van de laadbrug zijn omsloten, zodat het achterwiel er niet af kan glijden.

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

- Stel de vertrektijd van de vrachtwagen vast.
- Bepaal het werkelijke totaalgewicht van de heftruck.
- Voordat er op een laadbrug wordt gereden, dient de bedrijfsrichtlijn van de laadbrug te worden geraadpleegd.
- Controleer of de laadbrug goed is aangebracht en bevestigd en of het draagvermogen voldoende is (bijv. vrachtwagen, brug).
- Controleer of de vrachtwagen waarop gereden zal worden voldoende tegen bewegen is beveiligd, en of deze de last van de heftruck kan dragen.



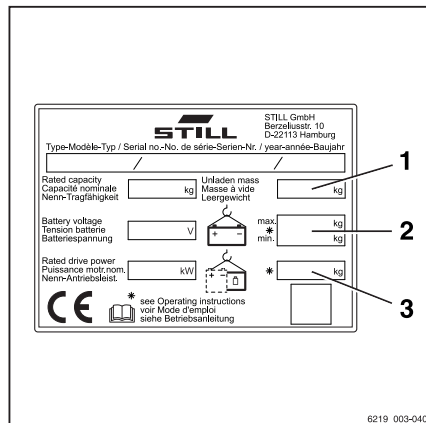
Het werkelijke totaalgewicht bepalen

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

Nettogewicht (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 langzaam en voorzichtig op de laadbrug.

Dynamic Load Control

Beschrijving

"Dynamic Load Control" een hulpfunctie om de last beter en veiliger te hanteren. Deze functie beschermt de last bij abrupte bewegingen. "Dynamic Load Control" regelt de hefdynamiek, kanteldynamiek en rijbewegingen, afhankelijk van het gewicht van de last en de hefhoogte. Verticale hefmastpositionering en lastmeetfuncties worden eenvoudig.

Verschuivingen van de last die kunnen leiden tot risicovolle situaties worden vertraagd, wat de bestuurder tijd geeft om te reageren op het mogelijke gevaar.

Dynamic Load Control kan bestaan uit de volgende varianten:

- Reductie van de dynamiek afhankelijk van het lastgewicht
- Slijtagebescherming van de vorken "Silent Lift"
- Automatische verticale mastpositionering
- Display voor neigehoek hefmast
- Overbelastingsdetectie
- Snelheidsbegrenzing bij geheven vorkenbord
- Lastmeting
- Tarrafunctie
- Precieze lastmeting
- Totale last
- Zie de volgende paragrafen in dit hoofdstuk.

Dynamic Load Control

Reductie van dynamiek volgens het lastgewicht

WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door de trage reactie van de hefinrichting!

Als de bewegingen van het hydraulisch systeem zo zijn geconfigureerd dat ze een lage dynamiek gebruiken, reageert de hefinrichting na een vertraging wanneer het bedieningselement wordt losgelaten, ook in noodgevallen. Het vorkenbord stopt niet onmiddellijk, maar neemt in plaats daarvan ca. één seconde in beslag.

Dit gedrag kan ook optreden wanneer specifieke instellingen zijn geconfigureerd voor de assistentiefuncties van "Dynamic Load Control".

- U dient bijzonder aandachtig en voorzichtig te werken.

De reductie van de dynamiek is gebaseerd op het lastgewicht en geldt bij het begin en aan het eind van de hefbeweging.

Er moet aan de volgende vereisten worden voldaan, zodat de hulpfunctie kan worden ingeschakeld:

- Bij NiHo- en triplex-hefmasten moet het vorkenbord zich ten minste 2,1 m van de grond bevinden, of in de hoofdhefinrichting.
- De gedragen last moet groter zijn dan 50% van de nominale belasting.

De neigbewegingen en rijbewegingen verlopen nu langzamer.

De dynamiek van de hefbeweging is beperkt aan het begin en aan het eind van de hefbeweging. Zodra de last zich boven de hoofdhefinrichting bevindt, wordt de rijnsnelheid beperkt tot 5 km/h.

Dit ondersteunt onervaren bestuurders bij hun werkzaamheden. Beschadiging van de machine, de last en de omgeving wordt beperkt.

"Silent Lift" slijtagebescherming van de vorken (variant)

De variant "slijtagebescherming van de vorken" zorgt ervoor dat de vorktanden de

grond niet raken. De juiste hoogte waarop de vorken in een pallet worden gestoken, kan ook worden geconfigureerd.

- Neem hiervoor contact op met het geautoriseerde servicecentrum.


Verticale maststand (variant)

⚠ LET OP

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

- Zorg dat de hefruck voldoende afstand tot stellingen en andere objecten heeft voordat u de comfortfunctie "automatische verticale mastpositionering" gebruikt

Met de comfortfunctie "Automatische verticale mastpositionering" kunnen goederen zoals papierrollen nauwkeurig verticaal worden neergelaten, waardoor schade tijdens het lossen wordt voorkomen. "Automatische verticale mastpositionering" werkt tijdens het naar voren neigen. Er is een andere variant verkrijgbaar, die ook tijdens het naar achteren neigen werkt. De neigcilinders raken de eindaanslagen zacht om harde schokken en stoten te voorkomen. Oscillerende bewegingen van de hefruck worden beperkt, waardoor de veiligheid tijdens het werk wordt vergroot. Automatische verticale mastpositionering vermindert de slijtage van diverse componenten, waardoor de reparatiekosten worden gereduceerd.

- Druk op de softkey "Automatische verticale mastpositionering" .

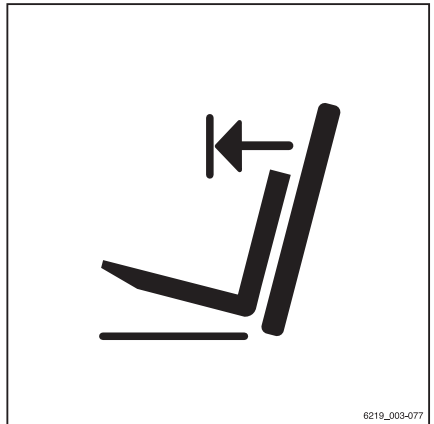
Het symbool  verschijnt op het display.

- Neig de hefmast naar achteren tot aan de aanslag.
- Neig de hefmast naar voren.

De hefmast stopt in de verticale stand.

OPMERKING

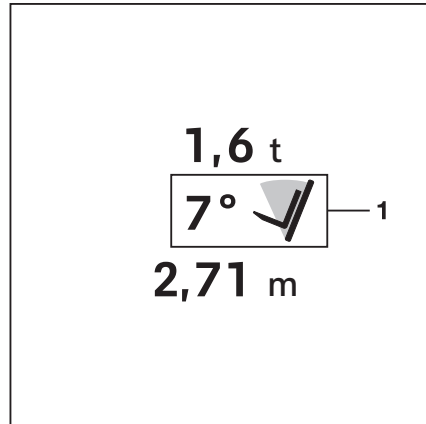
De hefmast stopt ook in de verticale stand als hij met $\geq 3^\circ$ naar voren wordt geneigd vanuit een achterwaartse neiging.



Dynamic Load Control

Display voor neighoek hefmast (variant)

Als de werkelijke neighoek van de hefmast bekend is, maakt dit het in- en uitslaan van lasten gemakkelijker. Als de heftruck is uitgerust met de assistentiefunctie voor "weergave van de neighoek van de hefmast", wordt de neiging van de hefmast (1) weergegeven op het display.



Overbelastingsdetectie (variant)

Zodra er een te hoge last wordt opgepakt, waarschuwt de "Overbelastingsdetectie"-variant de bestuurder. De melding *Overbelasting* verschijnt op het display- en bedieningspaneel.

Het maximale hefvermogen verwijst altijd naar het totaal van de opgepakte last en de eventuele voorzetapparatuur. Het geautoriseerde servicecentrum kan de instelling voor het maximale hefvermogen configureren. Het maximale hefvermogen mag niet hoger zijn dan de nominale last.

De variant Overbelastingsbeveiliging beperkt de hydraulische functies als volgt:

- Wanneer de nominale capaciteit of de maximale last die is ingesteld door de bestuurder wordt overschreden, wordt het hefvermogen gereduceerd.
- Als de nominale capaciteit overschreden wordt met meer dan 10%, kan de "heffunctie" alleen worden gebruikt bij kruipsnelheid.

i OPMERKING

Neem het volgende specifieke overwegingen in acht:

- Als de lastdruksensor defect is, wordt uitgegaan van de maximaal toegestane last.
- Als de heftrapschakelaar defect is, wordt uitgegaan van de maximaal toegestane last.
- Het geautoriseerde servicecentrum kan de "hef"functie inperken.

Snelheidsbegrenzing bij geheven vorkenbord (variant)

Als de machine met deze variant is uitgerust, wordt de rijsnelheid van de machine automatisch gereduceerd wanneer de hefhoogte van het vorkenbord meer dan 500 mm bedraagt.

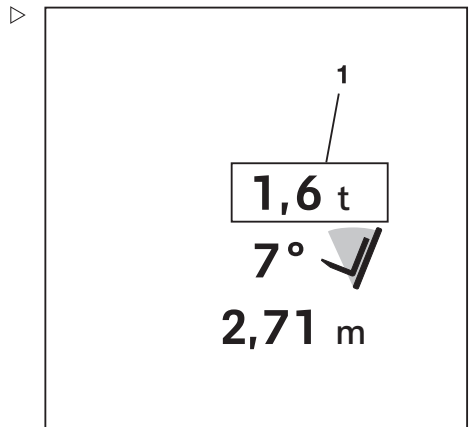
Lastmeting (variant)

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", wordt het gewicht van de geheven last gemeten en op het display- en bedieningspaneel (1) weergegeven.

i OPMERKING

De lastmeting moet gekalibreerd worden om te allen tijde nauwkeurigheid te garanderen. De "toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder" is vereist voor de kalibratie. Deze toegang is vereist:

- Na vervanging van de vorken,
 - Na montage of vervanging van voorzeta-paratuur,
 - Als de weergegeven waarden duidelijk onjuist zijn.
- Neem voor de kalibratie van de lastmeting contact op met het geautoriseerde servicecentrum.



Dynamic Load Control

- Neem de volgende veiligheidsinformatie in acht.

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico 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 het hoofdstuk "Lasten oppakken".

⚠ 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.

Tarrafunctie (variant)

De tarrafunctie is een variant van de precieze lastmeting. De tarrafunctie zorgt ervoor dat de lastmeting alleen de last zelf registreert, zonder de vork of de voorzetapparatuur.



Deze functie is een ondergeschikte functie van de variant "Precieze lastmeting".

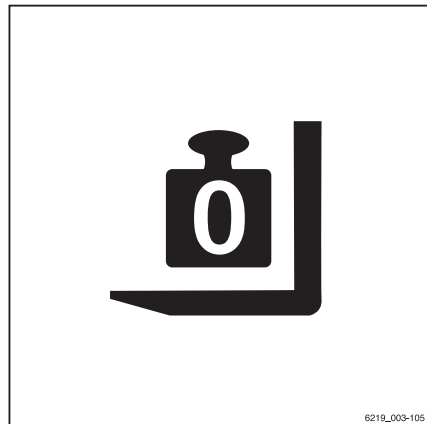
OPMERKING

Tijdens de volgende procedure dient u het vorkenbord kort te laten dalen. Wanneer u dit doet, mag de vork de grond niet raken, omdat de tarrafunctie anders niet nauwkeurig werkt.


- Zet de hefmast verticaal.
- Hef de vork naar een hoogte tussen 300 mm en 800 mm.
- Druk op de knop .

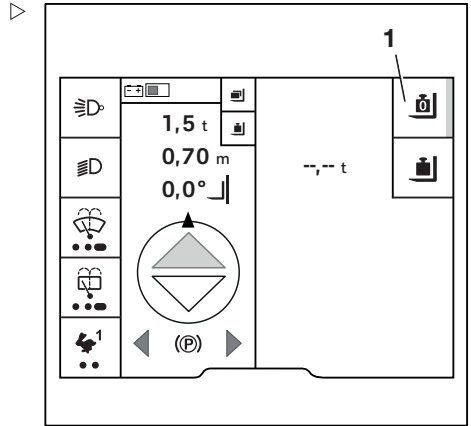
Het eerste menuniveau verschijnt.


- Druk op de softkey "Last" .
- Druk op de softkey "Precieze lastmeting" .




- Druk op de softkey "Tarra"  (1).


De activeringsbalk naast het symbool "Tarra"  licht op.



De instructie Vork kort laten dalen  wordt weergegeven.

- Laat het vorkenbord dalen.

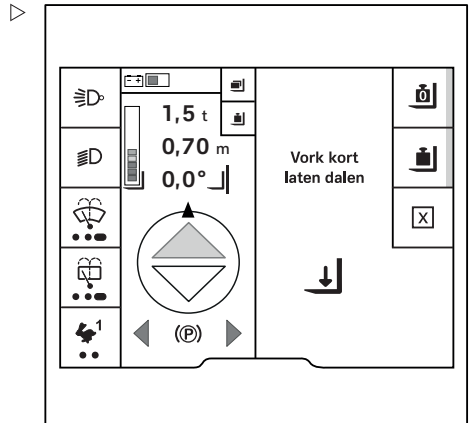
De waarde wordt berekend. De melding Op nul zetten wordt uitgevoerd  wordt weergegeven.

Als de werking van de tarrafunctie in orde is, wordt de waarde 0,00 t weergegeven. De activeringsbalk naast het symbool "Tarra"  blijft branden.

- Als de tarrafunctie is mislukt, volgt u de instructies op het display en herhaalt u de procedure.

Bij het oppakken van een last wordt --, -- t weergegeven.

De "precieze lastmeting" kan worden uitgevoerd.



Dynamic Load Control


Precieze lastmeting (variant)

Deze functie is alleen beschikbaar als de heftruck is uitgerust met de variant "Lastmeting".



Met de variant "Precieze lastmeting" kan het gewicht van de opgepakte last worden gemeten en op het display- en bedieningspaneel worden weergegeven met een nauwkeurigheid van 1% van het nominale lastvermogen van de machine.

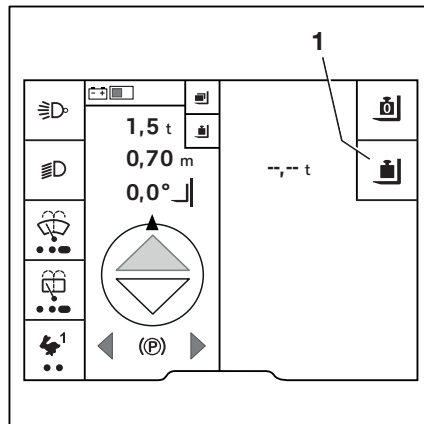
OPMERKING

Om een weegfout te voorkomen, bepaalt u het tarragewicht van een opgepikte last; zie de paragraaf "Tarrafunctie (variant)".

- Pak de last veilig op.
- Druk op de knop .

Het eerste menuniveau verschijnt.

- Druk op de softkey  "Last".
- Druk op de softkey  "Precieze lastmeting" (1).



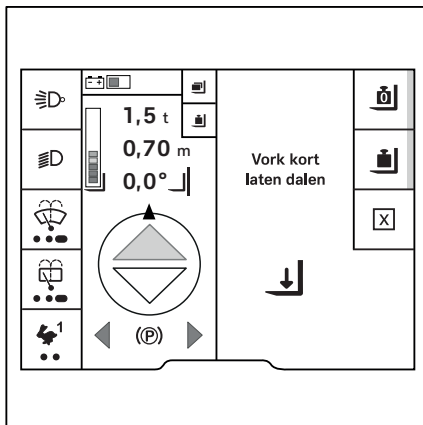
De tekst **Vork kort laten dalen** ↓ wordt weergegeven.

– Laat het vorkenbord dalen.

i OPMERKING

Door het vorkenbord langzaam te laten dalen, wordt bij heftrucks met bediening met meerdere hendels de nauwkeurigheid van de metingen vergroot.

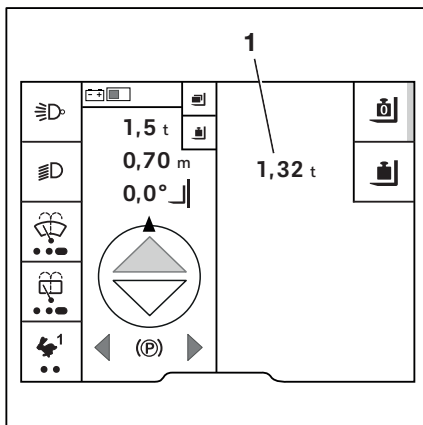
De waarde is berekend. De melding voor **Berek.** wordt uitgevoerd (↻) verschijnt.





Indien de berekening is geslaagd, wordt de last (1) minus de tarra waarde weergegeven.


i OPMERKING

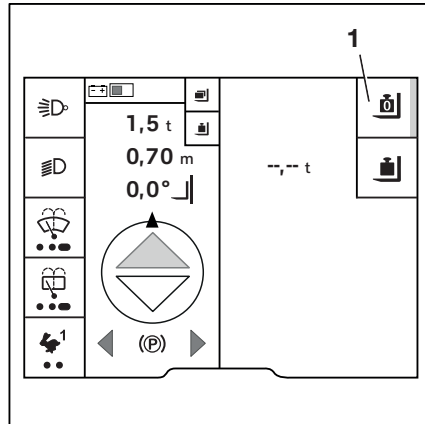
Als de tarrafunctie is niet actief is, wordt de last weergegeven met het vorkenbord en de opgepikte last.



Dynamic Load Control

- Om het tarragewicht te verwijderen, drukt u  op de softkey  (1).

Het tarragewicht is verwijderd. De active-ringsbalk naast het "Tarra" pictogram  is ingeschakeld. -- . -- t wordt op het scherm weergegeven.



Totale last (variant)

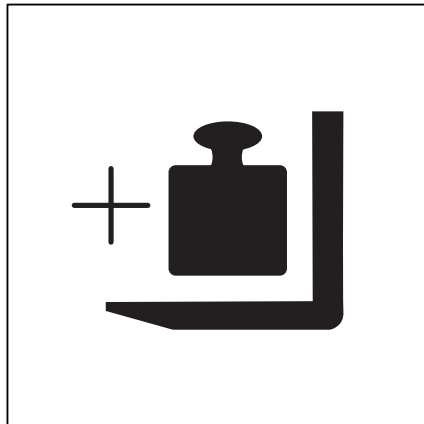
Gebruik de variant "Totale last" om het totaalgewicht van meerdere lasten te berekenen. De functie voor de "totale last" is een extra functie van de "lastmeting". Deze functie registreert de afzonderlijke lasten en slaat maximaal drie totale lasten op.

Hierdoor kunnen bijvoorbeeld drie verschillende containers worden geladen en kan hun transportgewicht worden bepaald. Deze functie is bijvoorbeeld handig als een container een beperkte nuttige last heeft en u wilt weten wanneer het maximaal toegestane lastgewicht is bereikt.

Deze functie is bijvoorbeeld handig voor het vergelijken van de op leveringsdocumenten vermelde lasten met de werkelijke lasten.

De procedure voor het toevoegen op het totale gewicht van de last is als volgt:

- 1 Pak de last op en roep het lastmenu op,
- 2 Meet de last,
- 3 Optellen/afrekken van de last.



⚠ WAARSCHUWING

Risico voor de stabiliteit.


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

- Hef de last niet hoger dan 800 mm.
- Zet de last onmiddellijk neer en verlaag het gewicht ervan.
- Gebruik indien nodig een andere heftruck met voldoende hefvermogen.



i OPMERKING

Hef de last tot een hoogte van tussen 300 mm en 800 mm, omdat de last daarna een beetje omlaag moet worden gebracht voor de weegprocedure. Als de weegprocedure vaststelt dat de last te zwaar is, mag de last niet hoger dan 800 mm worden geheven. De vorken mogen niet de grond raken.

De last oppikken en het lastmenu oproepen


- Pak de last veilig op.
- Druk op de knop .

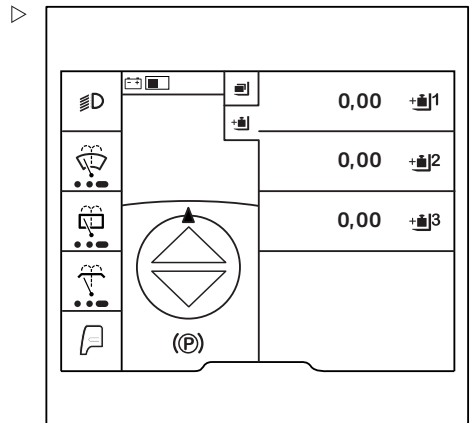
Het eerste menuniveau verschijnt.

- Druk op de softkey  "Last".
- Druk op de softkey  "Totale last".

In totaal kunnen er drie totale lasten worden opgeslagen.

De totale last wordt hier toegelicht aan de hand van schijfruimte .




- Druk op de  softkey.




Dynamic Load Control

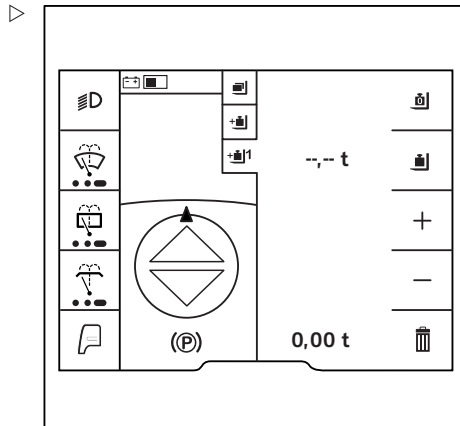
Het menu  "Totale last" verschijnt.


Dit menu biedt de volgende functies:

-  Tarra
-  Precieze lastmeting
- + Last optellen
- - Last aftrekken
-  Lastopstelling verwijderen


De last meten

- Druk op de Softkey  "Precieze lastmeting". Meet de last.




De tekst **Vork kort laten dalen**  wordt weergegeven.

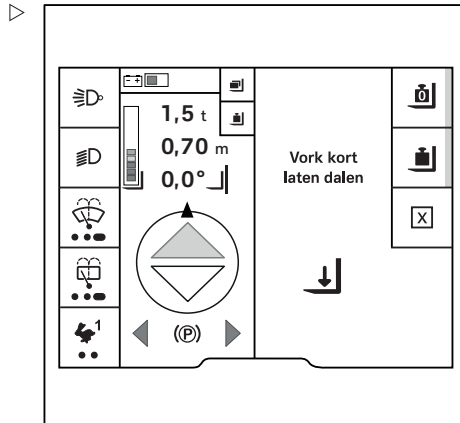
- Laat het vorkenbord dalen.

De waarde is berekend. De melding voor **Berek.** wordt uitgevoerd  verschijnt.

Indien de berekening is geslaagd, wordt de last weergegeven.

Een last toevoegen

- Pak de te stapelen last op.
- Druk op de Softkey + .
- Meet de last zoals hiervoor beschreven.
- Druk op de toets  om op te slaan.



Last aftrekken

- Pak de af te trekken last op.
- Als u de huidige last wilt aftrekken, drukt u op de Softkey - .
- Meet de last zoals hiervoor beschreven.


De huidige last wordt afgetrokken van het totaal.

- Druk om op te slaan op de toets .

**OPMERKING**

Als deze last bijvoorbeeld wordt toegevoegd aan de verkeerde totale last, kan er ook een aftrekking met de eerder gemeten en toegevoegde last worden gedaan.

Totale last wissen

- Om de totale last te verwijderen drukt u op de softkey .

Het bericht `Totale last wissen?` ? wordt weergegeven.

- Druk om te verwijderen op de Softkey .
- Druk om te annuleren op de Softkey .

Voorzetapparatuur

Voorzetapparatuur monteren

**⚠ GEVAAR****Explosiegevaar!**

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen!

- Monteer voorzetapparatuur alleen buiten explosiegevaarlijke omgevingen.

Voorzetapparatuur

**⚠ GEVAAR****Explosiegevaar!**

Het uitvoeren van werkzaamheden in explosiegevaarlijke omgevingen met voorzetapparatuur die niet voldoet aan de voorschriften voor explosiebeveiliging, kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer!

- Gebruik alleen voorzetapparatuur die voldoet aan de voorschriften voor explosiebeveiliging.
- Controleer de gebruikslocatie door deze te vergelijken met de informatie op het typeplaatje van de voorzetapparatuur.
- Raadpleeg bij onduidelijkheid over de gebruikslocatie de veiligheidsfunctionaris.

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 machine 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, camera's, monitorsystemen etc. worden gebruikt.

- Houd rekening met de volgende waarschuwingen.

⚠ GEVAAR**Levensgevaar door vallende last!**

Als voorzetapparaten die de last vasthouden middels klemmen of het uitoefenen van druk niet over een tweede bedieningsmethode van de functie (vergrendelen) beschikken, kan de last losraken en per ongeluk naar beneden vallen.

- Controleer of de tweede bedieningsfunctie (vergrendeling) beschikbaar is en kan worden bediend.
- Bij montage achteraf van dergelijke voorzetapparaten, moet u ervoor zorgen dat een tweede bedieningsfunctie (vergrendeling) ook wordt uitgebreid.

⚠ GEVAAR**Levensgevaar door 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.

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door onjuiste labels!

Het gebruik van voorzetapparatuur kan tot ongevallen leiden door verkeerde of ontbrekende labels.

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.

- Gebruik uitsluitend CE-gecertificeerde voorzetapparatuur die de bedieningsinstructies en de gewenste labels bevatten.
- Voorzie de machine van een typeplaatje met daarop het resthefvermogen van het betreffende voorzetapparaat.
- Laat nieuwe labels aanbrengen op de bedieningselementen.
- Laat het hydraulische systeem door het geautoriseerde servicecentrum aanpassen aan de eisen van het voorzetapparaat (bijv. afstelling toerental van de pompmotor).

Voorzetapparatuur

OPMERKING

Als het noodzakelijke label niet wordt aangeleverd, neem dan op tijd contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Insteekkoppelingen op de hefmast

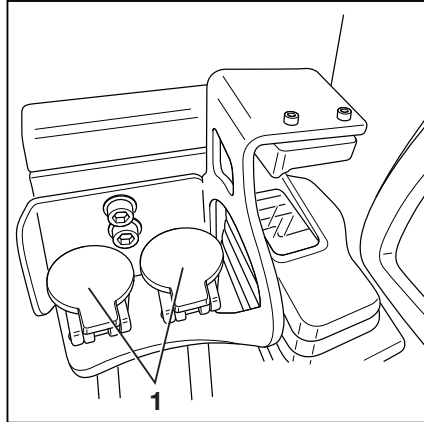
- Voordat het voorzetapparaat wordt gemonteerd, moet de last van het hydraulisch systeem worden afgehaald.

LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

Open aansluitingen van de stekkers (1) kunnen vervuild raken. Vuil kan het hydraulisch systeem binnendringen. De stekkers kunnen stijf worden.

- Als het voorzetapparaat is gedemonteerd, bedek de stekkers dan met de beschermkappen.



Voorzetapparatuur monteren

Alleen deskundige personen mogen de voeding van het voorzetapparaat bevestigen en aansluiten.

- Houd u aan de informatie van de fabrikant of van de leverancier van het voorzetapparaat.
- Controleer na elke installatie de functies van de voorzetapparatuur vóór de eerste ingebruikname.

OPMERKING

Let op de definitie van de volgende verantwoordelijke persoon: "gekwalificeerde persoon".

Hefvermogen met voorzetapparaat

De toegestane belasting 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. Houd u aan de specificaties van de fabrikant of leverancier van het voorzetapparaat.

- Zie het indicatieplaatje voor resthefvermogen, in het hoofdstuk genaamd "Een last met voorzetapparatuur oppakken".

Hydraulisch systeem drukloos maken

WAARSCHUWING

Door de bewegingen van het lasthefsysteem bestaat beknellingsgevaar.

Tijdens het hieronder beschreven proces kan het vorkenbord of de hefmast slechts gering worden bewogen.

- Grijp niet in de componenten van het lasthefsysteem en ga er niet onder staan.



OPMERKING

Het hydraulisch systeem wordt drukloos gemaakt met behulp van een wizard op het bedieningspaneel. Het instelmenu is alleen toegankelijk als de machine stilstaat en de parkeerrem is ingeschakeld. Als de parkeerrem te vroeg wordt uitgeschakeld, wordt het instelmenu gesloten. Toegang vereist autorisatie op serviceniveau. Als deze functie nodig is voor dagelijks gebruik, neemt u contact op met uw geautoriseerd servicecentrum. Het geautoriseerde servicecentrum kan deze functie voor de vlootbeheerder of de bestuurder activeren.

Voorzetapparatuur

Voorzetapparatuur zonder klemfunctie wordt aangesloten op het derde hydraulische circuit via de insteekkoppelingen (1) aan het vorkenbord en wordt aangestuurd via de "5e hydraulische functie".



Als de machine is uitgerust met bediening met meerdere hendels, kan de voorzetapparatuur ook worden aangestuurd via de "6e hydraulische functie".

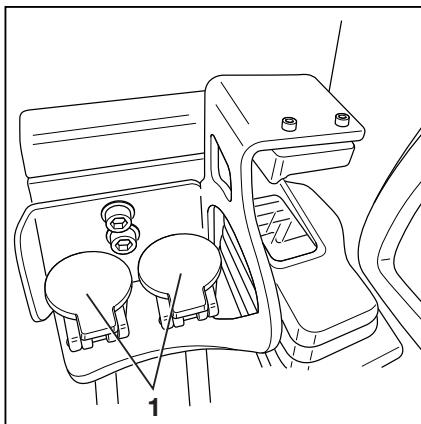
- Haal de druk van de insteekkoppelingen (1) en de andere hydraulische circuits, voordat u voorzetapparatuur aan- of loskoppelt.

Voorzetapparatuur mag uitsluitend worden gemonteerd door gekwalificeerde personen. Tijdens de montage moeten de specificaties van de fabrikant en van de leverancier van de voorzetapparatuur worden opgevolgd.

- Telkens voordat de voorzetapparatuur wordt gebruikt, moet de werking van de gemonteerde voorzetapparatuur worden gecontroleerd en gegarandeerd.

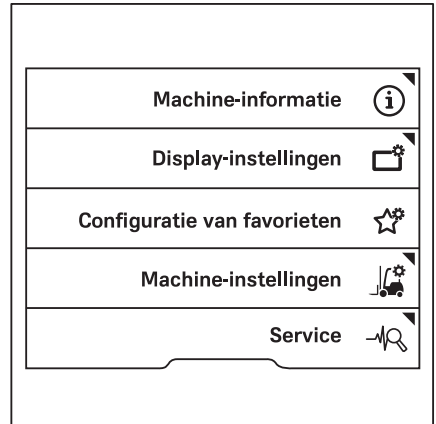
Starten van de wizard



- Schakel de parkeerrem in.
- Schakel de machine in.
- Druk op de toets .
- Druk op de "Instellingen" Softkey .
- Activeer de "Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder".

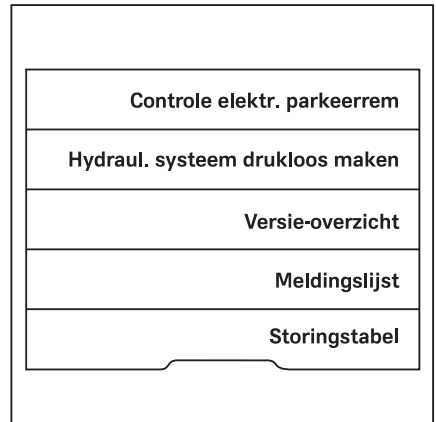


Insteekkoppelingen op de hefmast

- Druk op de softkey Service .



- Druk op de scrolltoetsen   totdat het menu Hydraulisch systeem drukloos maken verschijnt.
- Druk op de softkey Hydraulisch systeem drukloos maken.



Voorzetapparatuur

De volgende melding verschijnt: Let op, de hefmast kan bewegen! ! ▷

– Druk ter bevestiging op de softkey .

Druk op de softkey om de wizard af te sluiten.



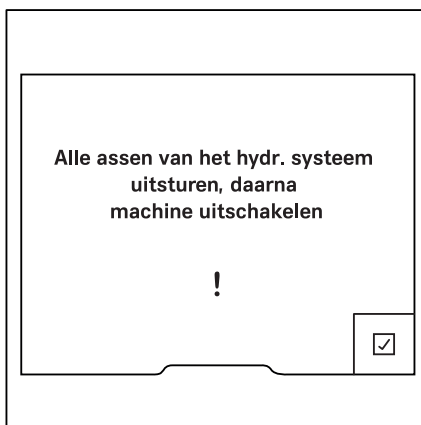
De volgende melding wordt weergegeven: Alle assen van het hydr. systeem uitsturen, daarna machine uitschakelen ! ▷

– Hydraulisch systeem drukloos maken.



OPMERKING

Beweeg het stuurwiel niet terwijl het hydraulisch systeem drukloos wordt gemaakt. Anders bouwt het hydraulisch systeem opnieuw druk op. Zodra de druk in het hydraulisch systeem weer is opgebouwd, wordt de functie voor het drukloos maken van het hydraulisch systeem inactief.



Drukloos maken van het hydraulisch systeem voor de basisfuncties

De basisfuncties bevatten de eerste vier hydraulische functies. De basisfuncties worden aangestuurd via de eerste twee hydraulische circuits.

De basisfuncties zijn:

- Vorkenbord heffen
- Vorkenbord laten dalen
- Hefmast naar voren neigen
- Hefmast naar achteren neigen

- Bedien de bedieningshendels voor het aansturen van de hydraulische functies eenmalig in de richting van de pijlen tot tegen de aanslagen.

De hydraulische circuits van de basisfuncties zijn nu drukloos gemaakt.

Drukloos maken van de hydraulische circuits voor de "5e en 6e hydraulische functie"

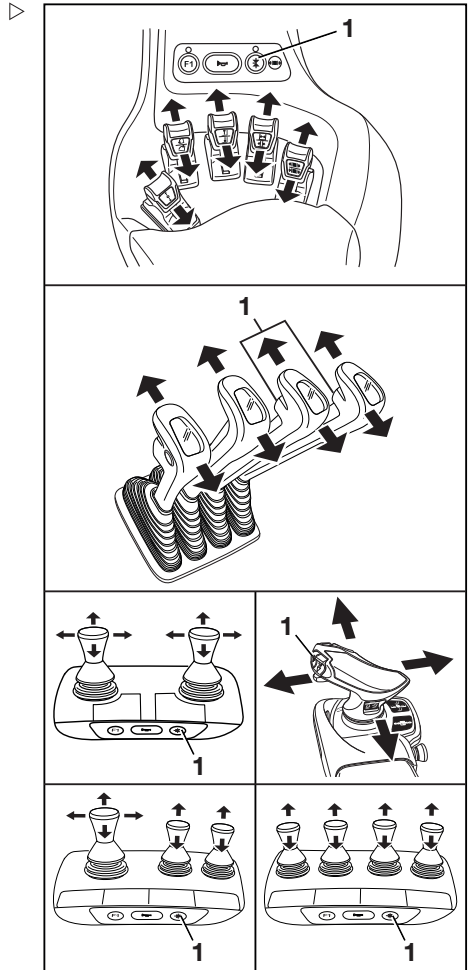
Als de machine is uitgerust met een "5e en 6e hydraulische functie", moeten hun hydraulische circuits ook drukloos worden gemaakt. De procedure is vergelijkbaar met het drukloos maken van de hydraulische circuits voor de basisfuncties. Bovendien worden de hydraulische circuits drukloos gemaakt op dezelfde manier als dat de voorzetapparatuur wordt bediend.

De hydraulische circuits voor de "5e en 6e hydraulische functies" worden bediend door via de betreffende toetsen op de bedieningselementen.

- Functietoets voor de "5e functie" met bediening via minihendel en Fingertip
- Functietoetsen voor de "5e functie" en "6e functie" met bediening via meerdere hendels
- Shift-toets "F" met bediening via Joystick 4Plus (hierna de "toets" genoemd)
- Houd de toets (1) voor de bedieningselementen ingedrukt.
- Bedien de bedieningshendels voor het aansturen van de hydraulische functies opnieuw eenmalig in de richting van de pijlen tot tegen de aanslagen.
- Met via de Joystick 4Plus ook de schuif en de tuimelschakelaars.

De hydraulische circuits voor de "5e hydraulische functie" en, bij bediening via meerdere hendels, de "6e hydraulische functie" (varianten) zijn nu drukloos gemaakt. De insteekopelingen op de hefmas zijn drukloos gemaakt.

- Laat de toets (1) los.



Voorzetapparatuur

Speciaal kenmerk voor voorzetapparaat met klemfunctie



OPMERKING

Let op het volgende als een voorzetapparaat met klemfunctie is aangebracht:

- *Het drukloos maken van het hydraulisch circuit voor voorzetapparatuur wordt op dezelfde manier gedaan als het openen en sluiten van de klem.*
- *Draai de klemvergrendeling los; zie de betreffende paragrafen met betrekking tot de klemvergrendeling.*
- *Druk het bedieningselement eenmaal in de richting "Open".*
- *Druk het bedieningselement eenmaal in de richting "Sluiten".*

Het drukloos maken voltooien

- Nadat de hydraulische systemen drukloos zijn gemaakt, drukt u op de softkey om te bevestigen.
- Schakel de machine uit.
- Monteer het voorzetapparaat.
- Schakel de machine in.

De functie voor het drukloos maken van de hydraulische systemen is inactief. De machine is gereed voor gebruik.

- Controleer alle functies van het gemonteerde voorzetapparaat op correcte werking.

Algemene instructies voor het bedienen van voorzetapparatuur

Voorzetapparatuur kan worden bediend via de eerste vier hydraulische functies maar ook als een variant via de 5e of 6e functie. De 5e of 6e functie wordt geactiveerd via een toets op het bedieningselement en door het bedieningselement te bewegen of via extra drukknoppen.

De bediening van voorzetapparatuur (variant) is afhankelijk van de bedieningselementen waarmee de machine is uitgerust.

Mogelijke uitvoeringen zijn:

- Meerdere bedieningshendels
 - Meerdere hendels met 5e functie of 6e functie (variant)
 - Dubbele minihendel
 - Dubbele minihendel met 5e functie (variant)
 - Drievoudige minihendel
 - Drievoudige minihendel met 5e functie (variant)
 - Viervoudige minihendel
 - Viervoudige minihendel met 5e functie (variant)
 - Fingertip
 - Fingertip met 5e functie (variant)
 - Joystick 4Plus
 - Joystick 4Plus met 5e functie (variant)
- Zie de paragrafen over de betreffende bedieningselementen in dit hoofdstuk om voorzetapparatuur te bedienen.

Voorzetapparatuur

WAARSCHUWING

Het gebruik van voorzetapparatuur kan extra gevaren opleveren, bijv. wijziging van het zwaartepunt, extra gevarenezones etc.

Voorzetapparatuur mag uitsluitend worden gebruikt in overeenstemming met het 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 ook extra worden beveiligd tegen glijden, wegrollen, vallen, slingeren en kantelen. Denk eraan dat elke verandering van de locatie 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 pictogrammen op de bedieningselementen tonen de bewegingsrichting. Alle beschreven voorzetapparaten vallen in de categorie uitrustingsvarianten. Een precieze beschrijving van de respectieve bewegingen of acties van het gemonteerde voorzetapparaat vindt u in de desbetreffende bedieningsinstructies.

Voorzetapparaat met meerdere hendels bedienen

Bij deze uitvoering wordt de voorzetapparaat (variant) bediend met de bedieningshendels (1, 3) en de functieschakelaar (2). De stickers met de pictogrammen voor de hydraulische functies (4, 5) zijn aangebracht op de bedieningshendels.

- Let op de pictogrammen op de sticker (4) of (5).

De pictogrammen worden gerangschikt naargelang de bewegingsrichting van de bedieningshendel (1) of (3).

Daarbij geldt het volgende:

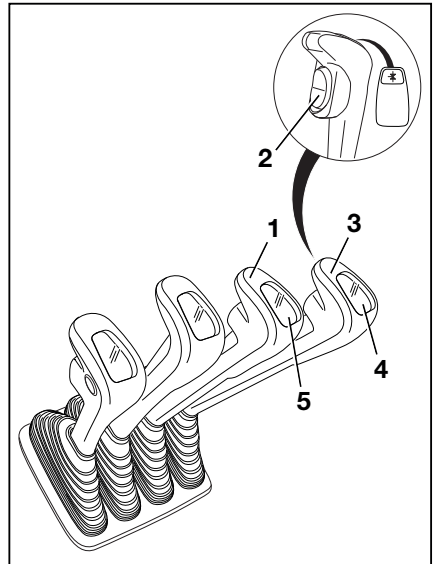
- Beweeg de bedieningshendel naar voren.

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.

- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparaat.



| Pictogram | Functie van de voorzetapparaat |
|-----------|-------------------------------------|
| | Schuifframe of vork naar voren |
| | Schuifframe of vork naar achteren |
| | Sideshift naar links |
| | Sideshift naar rechts |
| | Vorkverstelling: openen |
| | Vorkverstelling: sluiten |
| | Lasthouder deactiveren |
| | Lasthouder activeren |
| * | Extra hydraulisch systeem vrijgeven |
| | Last wegduwen |
| | Last intrekken |

Voorzetapparatuur

| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|--|----------------------------------|
|  | Naar links draaien |
|  | Naar rechts draaien |
|  | Laadschop kiepen |
|  | Laadschop terugkiepen |
|  | Draai de vork naar links |
|  | Draai de vork naar rechts |

**OPMERKING**

De pictogrammen zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee de heftruck in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.

Voorzetapparaat met meerdere hendels en 5e en 6e functie bedienen

De functietoetsen voor de "5e en 6e functie" (1, 2) en de bedieningshendels (3, 4) worden gebruikt voor het bedienen van de "5e functie" of de "6e functie".

De middelste en onderste delen van de pictogrammen op elke bedieningshendel tonen de functie die met de betreffende hendel wordt geactiveerd. Het bovenste gedeelte van het pictogram geeft aan of het voorzetapparaat over de "5e functie" of de "6e functie" beschikt.

Daarbij geldt het volgende:

- Beweeg de bedieningshendel (3, 4) naar voren.

Het voorzetapparaat beweegt in de richting die op het middelste gedeelte van het pictogram wordt weergegeven.

- Beweeg de bedieningshendel (3, 4) naar achteren.

Het voorzetapparaat beweegt in de richting die door het onderste pictogram wordt weergegeven.

- Houd de toets (1) ingedrukt.

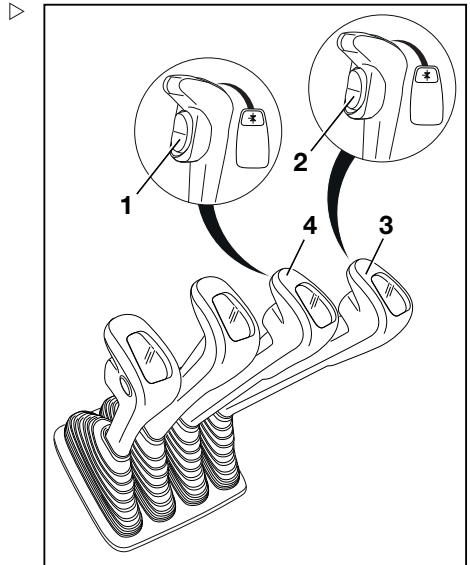
De extra functie van het voorzetapparaat wordt geactiveerd en kan als "5e functie" met de bedieningshendel (4) worden aangestuurd.

OPMERKING

De beweging/actie van de "5e functie" vindt u in de bedieningsinstructies van het gemonteerde voorzetapparaat.

- Houd de toets (2) ingedrukt.

De extra functie van het voorzetapparaat wordt geactiveerd en kan als "5e functie" of "6e functie" met de bedieningshendel (3) worden aangestuurd.






Voorzetapparatuur

 OPMERKING

De beweging/actie van de "5e functie" of "6e functie" vindt u in de bedieningsinstructies voor het gemonteerde voorzetapparaat.

- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparatuur.

| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|---|----------------------------------|
|  | Schuifframe of vork voorwaarts |
|  | Schuifframe of vork achterwaarts |
|  | Sideshift naar links |
|  | Sideshift naar rechts |
|  | Vorkverstelling: openen |
|  | Vorkverstelling: sluiten |
|  | Last wegduwen |
|  | Last intrekken |
|  | Naar links draaien |
|  | Naar rechts draaien |
|  | Laadschop kiepen |
|  | Laadschop terugkiepen |
|  | Draai de vork naar links |
|  | Draai de vork naar rechts |

 OPMERKING

De pictogrammen zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee de heftruck in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen. Als het voorzetapparaat bekend is, wordt het betreffende pictogram op het paneel vóór de betreffende bedieningshendel geplakt.

Voorzetapparatuur met dubbele minihendel bedienen

Bij deze uitrusting wordt de voorzetapparatuur (variant) bediend met de kruishendel (1) van de "voorzetapparatuur". De sticker met de pictogrammen voor de hydraulische functies (2) is aangebracht op het aangegeven punt.

- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de sticker onleesbaar wordt of verloren raakt.
- Let op de pictogrammen voor de functies van de voorzetapparatuur op de sticker (2).

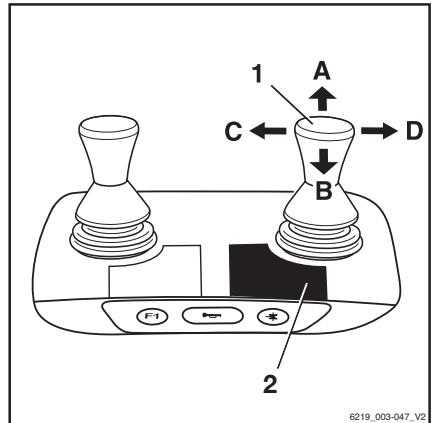
De pictogrammen op de kruishendel voor "voorzetapparatuur" (1) tonen telkens de functies die met deze hendel worden bediend.

De pictogrammen worden gerangschikt naargelang de bewegingsrichting van de kruishendel (1) van de "voorzetapparatuur".

Daarbij geldt het volgende:




- Beweeg de kruishendel (1) van de "voorzetapparatuur" in de richting van pijl (A), (B), (C) of (D).

Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (A), (B), (C) of (D) die worden weergegeven door het pictogram.



| Picto-gram | Functie van de voorzetapparatuur |
|------------|-----------------------------------|
| | Schuifframe of vork naar voren |
| | Schuifframe of vork naar achteren |
| | Sideshift naar links |
| | Sideshift naar rechts |
| | Vorkverstelling: openen |
| | Vorkverstelling: sluiten |
| | Lasthouder deactiveren |
| | Lasthouder activeren |
| | Klem openen |
| | Klem sluiten |
| | Naar links draaien |

Voorzetapparatuur

| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|--|----------------------------------|
|  | Naar rechts draaien |
|  | Laadschop kiepen |
|  | Laadschop terugkiepen |

 **OPMERKING**

De pictogrammen zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee de heftruck in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.

- Zie de paragraaf "Klemvergrendeling (variant)" voor het bedienen van de klemvergrendeling.

Voorzetapparaat met dubbele kruishendel en 5e functie bedienen

OPMERKING

Om technische redenen mag voorzetapparaat met klemfunctie **niet** worden bediend met de "5e functie".

De functietoets voor de "5e functie" (3) en de kruishendel (1) worden gebruikt voor het bedienen van de "5e functie".

De sticker met de pictogrammen voor de hydraulische functies (2) is aangebracht op het aangegeven punt.

- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de sticker onleesbaar wordt of verloren raakt.
- Let op de pictogrammen voor de functies van de voorzetapparaat op de sticker (2).

De pictogrammen op de kruishendel voor "voorzetapparaat" tonen telkens de functies die met deze hendel worden bediend.

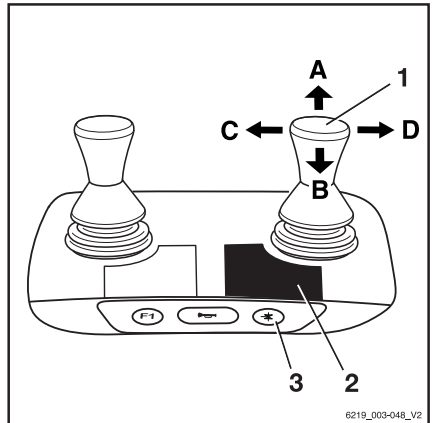
Daarbij geldt het volgende:

- Bedien de functietoets voor de "5e functie" (3).

De LED voor de "5e functie" ****** licht op.

- Beweeg de kruishendel (1) van de "voorzetapparaat" in de richting van de pijl (A), (B), (C) of (D).

Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (A), (B), (C) of (D) die worden weergegeven door het pictogram.



8219_003-048_V2

Voorzetapparatuur

Voorbeeld van de pictogrammen voor configuratie (1):

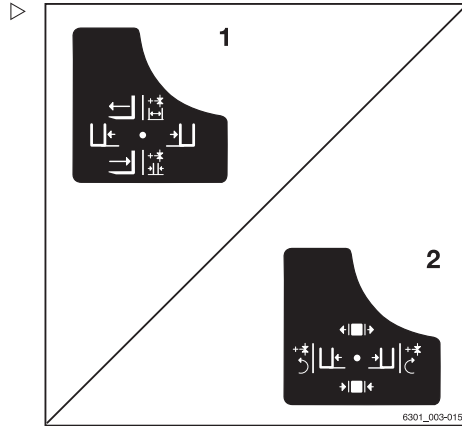
Als de kruishendel (1) van de "voorzetapparatuur" in de richting van de pijl (A) wordt bewogen, wordt de vork uitgeschoven.

Als de functietoets voor de "5e functie" (3) wordt bediend en de kruishendel (1) van de "voorzetapparatuur" in de richting van de pijl (A) wordt bewogen, worden de vorken geopend.

| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|-----------|--|
| +* | "5e functie" van het extra hydraulisch systeem |
| ← | Schuifframe of vork naar voren |
| → | Schuifframe of vork naar achteren |
| ← | Sideshift naar links |
| → | Sideshift naar rechts |
| ← → | Vorkverstelling: openen |
| → ← | Vorkverstelling: sluiten |
| ↶ | Naar links draaien |
| ↷ | Naar rechts draaien |

OPMERKING

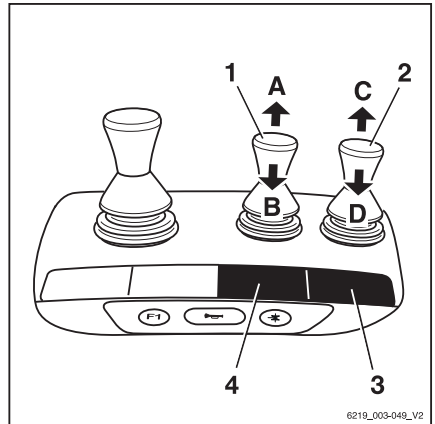
De pictogrammen zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee de heftruck in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.



Voorzetapparaat met drievoudige minihendel bedienen

Bij deze uitvoering wordt de voorzetapparaat (variant) bediend met de bedieningshendels (1, 2). De sticker met de pictogrammen voor de hydraulische functies (3) van de bedieningshendel (2) en de sticker (4) van de bedieningshendel (1) zijn aangebracht op de aangegeven punten.

- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de stickers onleesbaar worden of verloren raken.
- Let op de pictogrammen voor de functies van de voorzetapparaat op de stickers (3, 4).



De pictogrammen op de bedieningshendels tonen de respectieve functies die met deze hendels worden bediend.

Daarbij geldt het volgende:

- Beweeg de bedieningshendel (1) in de richting van de pijl (A) of (B).

Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (A) of (B) die door het pictogram (F) worden weergegeven.

- Beweeg de bedieningshendel (2) in de richting van de pijl (C) of (D).

Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (C) of (D) die door het pictogram (F) worden weergegeven.

| Pictogram | Functie van de voorzetapparaat |
|-----------|-----------------------------------|
| | Schuifframe of vork naar voren |
| | Schuifframe of vork naar achteren |
| | Sideshift naar links |
| | Sideshift naar rechts |
| | Vorkverstelling: openen |
| | Vorkverstelling: sluiten |
| | Lasthouder deactiveren |
| | Lasthouder activeren |

Voorzetapparatuur

| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|-----------|----------------------------------|
| ◀■▶ | Klem openen |
| ▶■◀ | Klem sluiten |
| ↶ | Naar links draaien |
| ↷ | Naar rechts draaien |
| ⤴ | Laadschop kiepen |
| ⤵ | Laadschop terugkiepen |

 **OPMERKING**

De pictogrammen zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee de heftruck in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.

- Zie de paragraaf "Klemvergrendeling (variant)" voor het bedienen van de klemvergrendeling.

Voorzetapparatuur met drievoudige minihendel en 5e functie bedienen

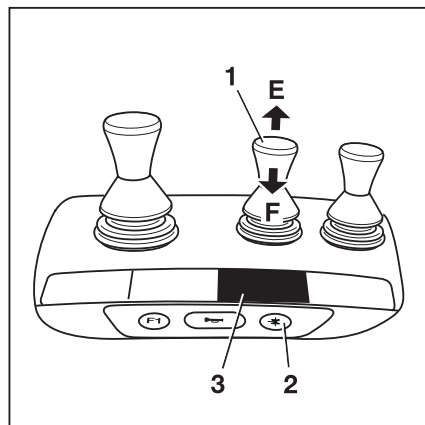
 **OPMERKING**

*Om technische redenen mag voorzetapparatuur met klemfunctie **niet** worden bediend met de "5e functie".*

De functietoets voor de "5e functie" (2) en de bedieningshendel (1) worden gebruikt voor het bedienen van de "5e functie".

De sticker met de pictogrammen voor de hydraulische functies (3) is aangebracht op het aangegeven punt.

- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de sticker onleesbaar wordt of verloren raakt.
- Let op de pictogrammen voor de functies van de voorzetapparatuur op de sticker (3).



De pictogrammen op de bedieningshendel tonen de bijbehorende functies die met deze hendel worden bediend.

Daarbij geldt het volgende:

- Bedien de functietoets voor de "5e functie" (2).

De LED voor de "5e functie" $+*$ licht op.

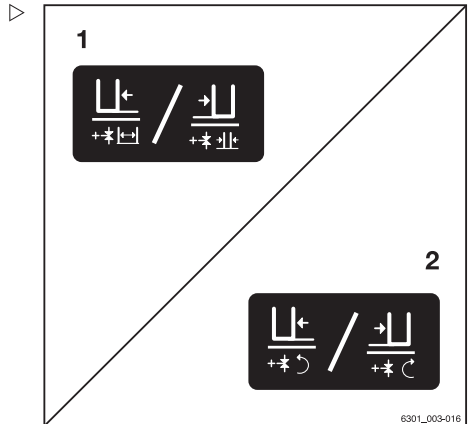
- Beweeg de bedieningshendel (1) in de richting van (E) of (F).

Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (E) of (F) die door het pictogram (F) worden weergegeven.

Voorbeeld van de pictogrammen voor configuratie (1):

Wanneer de bedieningshendel (1) in de richting van de pijl (E) wordt bewogen, gaat de sideshift naar links.

Als de functietoets voor de "5e functie" (2) wordt bediend en de bedieningshendel (1) in de richting van de pijl (E) wordt bewogen, worden de vorken geopend.



| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|-----------|--|
| $+*$ | "5e functie" van het extra hydraulisch systeem |
| | Sideshift naar links |
| | Sideshift naar rechts |
| | Vorkverstelling: openen |
| | Vorkverstelling: sluiten |
| | Naar links draaien |
| | Naar rechts draaien |



OPMERKING

De pictogrammen zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee de heftruck in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit

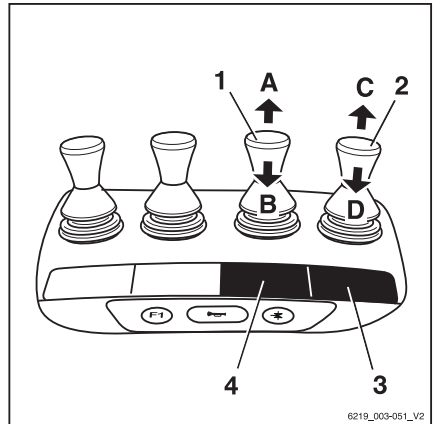
Voorzetapparatuur

niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.

Voorzetapparatuur met viervoudige minihendel bedienen

Bij deze uitvoering wordt de voorzetapparatuur (variant) bediend met de bedieningshendels (1, 2). De sticker met de pictogrammen voor de hydraulische functies (3) van de bedieningshendel (2) en de sticker (4) van de bedieningshendel (1) zijn aangebracht op de aangegeven punten.

- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de stickers onleesbaar worden of verloren raken.
- Let op de pictogrammen voor de functies van de voorzetapparatuur op de stickers (3, 4).



De pictogrammen op de bedieningshendels tonen de respectieve functies die met deze hendels worden bediend.

Daarbij geldt het volgende:

- Beweeg de bedieningshendel (1) in de richting van de pijl (A) of (B).







Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (A) of (B) die door het pictogram (F) worden weergegeven.

- Beweeg de bedieningshendel (2) in de richting van de pijl (C) of (D).

Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (C) of (D) die door het pictogram (F) worden weergegeven.

| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|-----------|-----------------------------------|
| | Schuifframe of vork naar voren |
| | Schuifframe of vork naar achteren |
| | Sideshift naar links |
| | Sideshift naar rechts |
| | Vorkverstelling: openen |
| | Vorkverstelling: sluiten |
| | Lasthouder deactiveren |
| | Lasthouder activeren |

Voorzetapparatuur

| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|--|----------------------------------|
|  | Klem openen |
|  | Klem sluiten |
|  | Naar links draaien |
|  | Naar rechts draaien |
|  | Laadschop kiepen |
|  | Laadschop terugkiepen |

**OPMERKING**

De pictogrammen zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee de heftruck in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.

- Zie de paragraaf "Klemvergrendeling (variant)" voor het bedienen van de klemvergrendeling.

Voorzetapparaat met viervoudige minihendel en 5e functie bedienen

OPMERKING

Om technische redenen mag voorzetapparaat met klemfunctie **niet** worden bediend met de "5e functie".

De functietoets voor de "5e functie" (2) en de bedieningshendel (1) worden gebruikt voor het bedienen van de "5e functie".

De sticker met de pictogrammen voor de hydraulische functies (3) is aangebracht op het aangegeven punt.

- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de sticker onleesbaar wordt of verloren raakt.
- Let op de pictogrammen voor de functies van de voorzetapparaat op de sticker (3).

Daarbij geldt in principe het volgende:

- Bedien de functietoets voor de "5e functie" (2).

De LED voor de "5e functie" **+*** licht op.

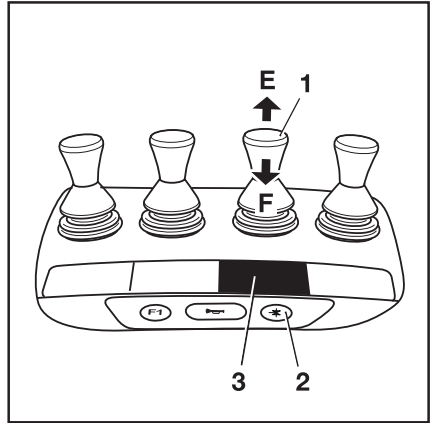
- Beweeg de bedieningshendel (1) in de richting van (E) of (F).

Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (E) of (F) die door het pictogram (F) worden weergegeven.

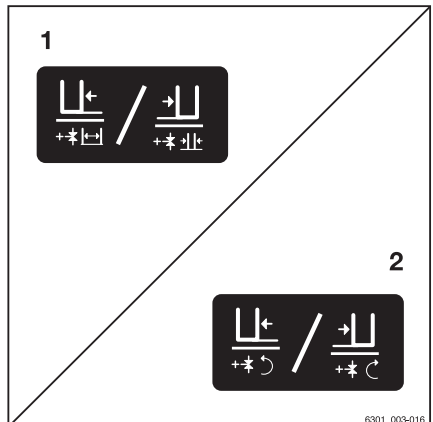
Voorbeeld van de pictogrammen voor configuratie (1):

Wanneer de bedieningshendel (1) in de richting van de pijl (E) wordt bewogen, gaat de sideshift naar links.

Als de functietoets voor de "5e functie" (2) wordt bediend en de bedieningshendel (1) in de richting van de pijl(E) wordt bewogen, worden de vorken geopend.



| Pictogram | Functie van de voorzetapparaat |
|-----------|--|
| +* | "5e functie" van het extra hydraulisch systeem |
| ← | Sideshift naar links |
| → | Sideshift naar rechts |



Voorzetapparatuur

| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|-----------|----------------------------------|
| | Vorkverstelling: openen |
| | Vorkverstelling: sluiten |
| | Naar links draaien |
| | Naar rechts draaien |



OPMERKING

De pictogrammen zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee de heftruck in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.

Voorzetapparatuur met Fingertip bedienen

Bij deze uitvoering wordt de voorzetapparatuur (variant) bediend met de bedieningshendels (1) en (2). De sticker met de pictogrammen voor de hydraulische functies (3) van de bedieningshendel (2) en de sticker (4) voor de bedieningshendel (1) zijn aangebracht op de aangegeven punten.

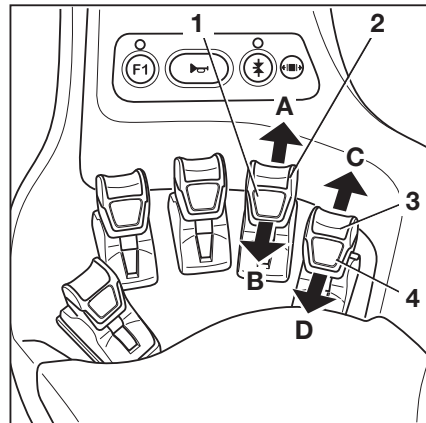
- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de stickers onleesbaar worden of verloren raken.
- Let op de pictogrammen voor de functies van de voorzetapparatuur op de stickers (3, 4).

De pictogrammen op de bedieningshendels tonen de respectieve functies die met deze hendels worden bediend.

Daarbij geldt het volgende:

- Beweeg de bedieningshendel (1) in de richting van de pijl (A) of (B).

Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (A) of (B) die door het pictogram (F) worden weergegeven.



- Beweeg de bedieningshendel (2) in de richting van de pijl (C) of (D).

Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (C) of (D) die door het pictogram (F) worden weergegeven.

| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|---|-----------------------------------|
|  | Schuifframe of vork naar voren |
|  | Schuifframe of vork naar achteren |
|  | Sideshift naar links |
|  | Sideshift naar rechts |
|  | Vorkverstelling: openen |
|  | Vorkverstelling: sluiten |
|  | Lasthouder deactiveren |
|  | Lasthouder activeren |
|  | Klem openen |
|  | Klem sluiten |
|  | Naar links draaien |
|  | Naar rechts draaien |
|  | Laadschop kiepen |
|  | Laadschop terugkiepen |



OPMERKING

De pictogrammen zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee de heftruck in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.

- Zie de paragraaf "Klemvergrendeling (variant)" voor het bedienen van de klemvergrendeling.

Voorzetapparatuur

Voorzetapparatuur met Fingertip en 5e functie bedienen

OPMERKING

Om technische redenen mag voorzetapparatuur met klemfunctie **niet** worden bediend met de 5e functie.

De functietoets voor de "5e functie" (2) en de bedieningshendels (1, 6) worden gebruikt voor het bedienen van de "5e functie".

De pictogrammen (1, 5) achter de bedieningshendels tonen de functies die met de betreffende hendel worden geactiveerd.

– Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de stickers onleesbaar worden of verloren raken.

Daarbij geldt het volgende:

– Bedien de functietoets voor de "5e functie" (2).

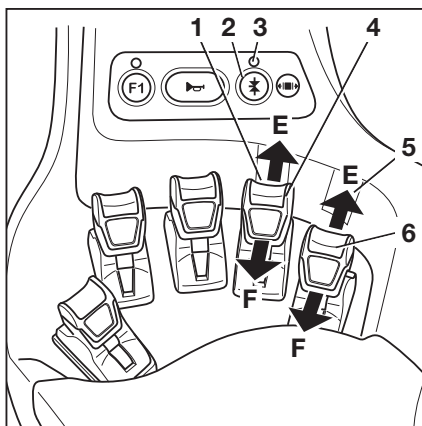
De LED voor de "5e functie" +* (3) licht op.

– Beweeg de bedieningshendel (4) of (6) in de richting van de pijl (E) of (F).



Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (E) of (F) die door het pictogram (F) worden weergegeven.

OPMERKING

De plaats waar de sticker met de pictogrammen (1) of (5) is aangebracht, toont met welke bedieningshendel de "5e functie" moet worden bediend. De pictogrammen tonen de functies die worden geactiveerd door het schakelen met de functietoets (2).



| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|-----------|--|
| +* | "5e functie" van het extra hydraulisch systeem |
| ← | Sideshift naar links |
| → | Sideshift naar rechts |
| ↑ | Vorkverstelling: openen |
| ↓ | Vorkverstelling: sluiten |

| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|---|----------------------------------|
|  | Naar links draaien |
|  | Naar rechts draaien |

 **OPMERKING**

De pictogrammen zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee de heftruck in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.

Voorzetapparatuur

Voorzetapparatuur met Joystick 4Plus bedienen

Bij deze uitvoering wordt de voorzetapparatuur (variant) bediend met de Joystick 4Plus (1) en de schuif (4). De sticker met de pictogrammen voor de hydraulische functies (2) van de Joystick 4Plus (1) en de sticker (3) voor de schuif (4) zijn aangebracht op de aangegeven punten.

- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de stickers onleesbaar worden of niet aanwezig zijn.
- Let op de pictogrammen voor de functies van de voorzetapparatuur op de stickers (2, 3).

De pictogrammen op de stickers over de bediening van de Joystick 4Plus tonen telkens de functie die met de betreffende bedieningselementen van de Joystick 4Plus wordt aangestuurd.

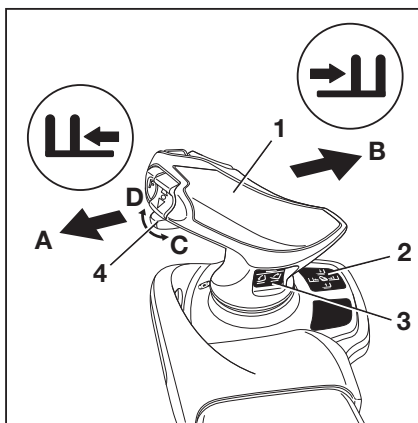
Daarbij geldt het volgende:

- Beweeg de Joystick 4Plus (1) in de richting van de pijl (A) of (B).








Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (A) of (B) die door het pictogram (F) worden weergegeven.

- Beweeg de schuif (4) in de richting van de pijl (C) of (D).

Het voorzetapparaat beweegt in de richtingen (C) of (D) die door het pictogram (F) worden weergegeven.



| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|-----------|-----------------------------------|
| | Schuifframe of vork naar voren |
| | Schuifframe of vork naar achteren |
| | Sideshift naar links |
| | Sideshift naar rechts |
| | Vorkverstelling: openen |
| | Vorkverstelling: sluiten |
| | Lasthouder deactiveren |

| Pictogram | Functie van de voorzetapparatuur |
|---|----------------------------------|
|  | Lasthouder activeren |
|  | Klem openen |
|  | Klem sluiten |
|  | Naar links draaien |
|  | Naar rechts draaien |
|  | Laadschop kiepen |
|  | Laadschop terugkiepen |

OPMERKING

De pictogrammen zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparatuur waarmee de heftruck in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.

- Zie de paragraaf "Klemvergrendeling (variant)" voor het bedienen van de klemvergrendeling.

Voorzetapparatuur

Voorzetapparatuur met Joystick 4Plus en 5e functie bedienen

OPMERKING

Om technische redenen mag voorzetapparatuur met klemfunctie **niet** worden bediend met de 5e functie.

Gebruik de shift-toets "F" (4) en de Joystick 4Plus (2) en de horizontale tuimelschakelaar (1) om de "5e functie" te bedienen.

De sticker met de pictogrammen voor de hydraulische functies (3) van de Joystick 4Plus (2) en van de tuimelschakelaar (1) is aangebracht op het aangegeven punt.

- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de sticker onleesbaar wordt of niet aanwezig is.

De pictogrammen op de sticker over de bediening van de Joystick 4Plus tonen telkens de functie die met de betreffende bedieningselementen van de Joystick 4Plus wordt aangestuurd.

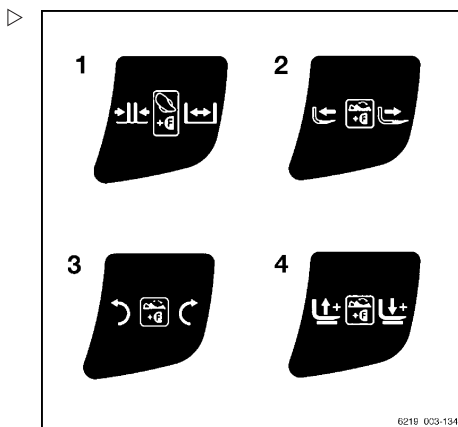
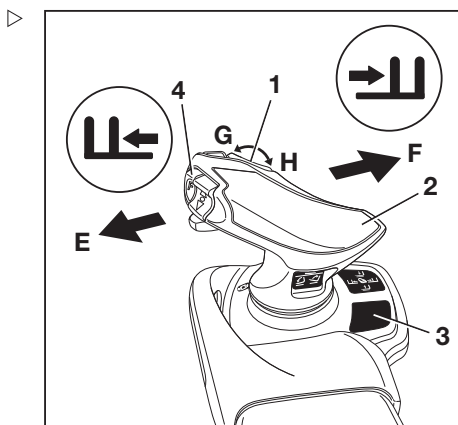
- Let op de volgende pictogrammen en functies van voorzetapparatuur.

| | Bedieningselement | Functie van het voorzetapparaat |
|---|-------------------------------------|--|
| 1 | Shift-toets "F" en Joystick 4Plus | Vorkverstelling: sluiten/openen |
| 2 | Shift-toets "F" en tuimelschakelaar | Vorkverstelling: achteruit/vooruit |
| 3 | Shift-toets "F" en tuimelschakelaar | Hefmast of vork zwenken: naar links/rechts |
| 4 | Shift-toets "F" en tuimelschakelaar | Extra vorkenbord: heffen/dalen |

Daarbij geldt het volgende:

- Houd de shift-toets "F" (4) ingedrukt.
- Beweeg de Joystick 4Plus (2) in de richting (E) of (F).

Het voorzetapparaat beweegt in de richting (E) of (F) die door het pictogram (F) worden weergegeven.



6216 003-134

- Druk de tuimelschakelaar (1) in de richting (G) of (H).

Het voorzetapparaat beweegt in de richting (G) of (H) die door het pictogram (F) worden weergegeven.

- Laat de shift-toets "F" (4) los.



OPMERKING

De pictogrammen zijn aangebracht in overeenstemming met de voorzetapparaat waarmee de heftruck in de fabriek is uitgerust. Als er een voorzetapparaat met andere functies wordt gemonteerd, moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of de pictogrammen het juiste weergeven. Als dit niet het geval is, dienen de pictogrammen te worden vervangen.

Klemvergrendeling (variant)

Deze machine kan worden voorzien van een klemvergrendeling voor het klemmen van voorzetapparaat. Hierdoor wordt voorkomen dat de klem per ongeluk wordt geopend door onbedoelde activering van de bedieningsfunctie.

GEVAAR

Als correcte werking van de klemvergrendeling niet is gewaarborgd, bestaat er levensgevaar door vallende last!

Als naast de klem ook andere voorzetapparaten op deze machine worden gebruikt, moet u elke keer nadat de klem opnieuw is gemonteerd, controleren of de functie van de klemvergrendeling opnieuw is toegewezen aan het desbetreffende bedienings-element. Zie de paragraaf "Voorzetapparaat monteren".

- Controleer of de extra functie van de klemvergrendeling beschikbaar is.



OPMERKING

*Om technische redenen mag voorzetapparaat met klemfunctie **niet** worden bediend met de "5e functie".*

Voorzetapparatuur

Meerdere bedieningshendels

i OPMERKING

Om technische redenen is er geen klemvergrendeling beschikbaar voor het bedienings-element met meerdere bedieningshendels.

Dubbele minihendel

- Als u de klemvergrendeling wilt ontgrendelen, duwt u de bedieningshendel (2) naar voren.

De klemvergrendeling wordt ontgrendeld. De LED voor de "klemontgrendeling" (1) licht op en blijft branden terwijl de klemvergrendeling is ontgrendeld.

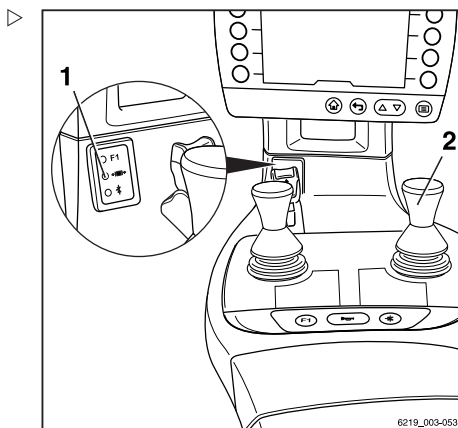
i OPMERKING

De hydraulische functie voor het openen van de klem is gedurende één seconde na ontgrendeling van de klemvergrendeling beschikbaar. Na één seconde wordt de klemvergrendeling automatisch opnieuw geactiveerd.

- Als u de klem wilt openen, duwt u de bedieningshendel (2) opnieuw naar voren.

U hoeft de klemvergrendeling niet te ontgrendelen om de klem te sluiten.

- Als u de klem wilt sluiten, trekt u de bedieningshendel (2) naar achteren.



Drievoudige minihendel

- Als u de klemvergrendeling wilt ontgrendelen, duwt u de bedieningshendel (2) naar voren.

De klemvergrendeling wordt ontgrendeld. De LED voor de "klemontgrendeling" (1) licht op en blijft branden terwijl de klemvergrendeling is ontgrendeld.



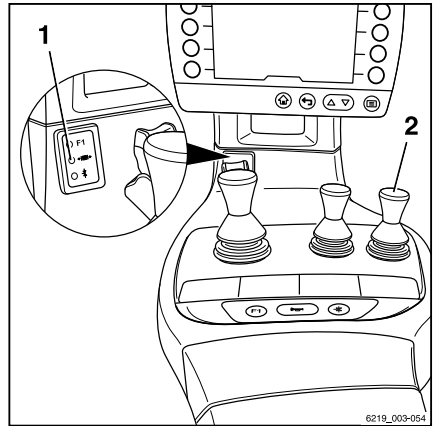
OPMERKING

De hydraulische functie voor het openen van de klem is gedurende één seconde na ontgrendeling van de klemvergrendeling beschikbaar. Na één seconde wordt de klemvergrendeling automatisch opnieuw geactiveerd.

- Als u de klem wilt openen, duwt u de bedieningshendel (2) opnieuw naar voren.

U hoeft de klemvergrendeling niet te ontgrendelen om de klem te sluiten.

- Als u de klem wilt sluiten, trekt u de bedieningshendel (2) naar achteren.



Viervoudige minihendel

- Als u de klemvergrendeling wilt ontgrendelen, duwt u de bedieningshendel (2) naar voren.

De klemvergrendeling wordt ontgrendeld. De LED voor de "klemontgrendeling" (1) licht op en blijft branden terwijl de klemvergrendeling is ontgrendeld.

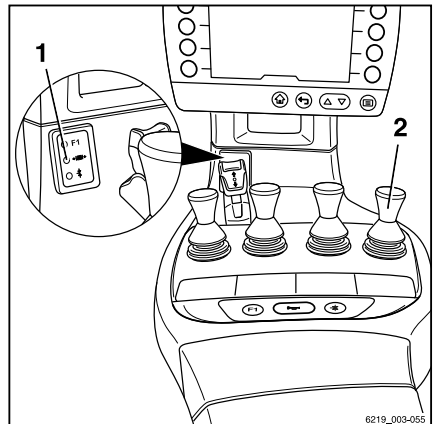


OPMERKING

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.

- Als u de klem wilt openen, duwt u de bedieningshendel (2) opnieuw naar voren.

U hoeft de klemvergrendeling niet te ontgrendelen om de klem te sluiten.



Voorzetapparatuur

- Als u de klem wilt sluiten, trekt u de bedieningshendel (2) naar achteren.

Fingertip

- Als u de klemvergrendeling wilt ontgrendelen, duwt u de bedieningshendel (2) naar voren.

De klemvergrendeling wordt ontgrendeld. De LED voor de "klemontgrendeling" (1) licht op en blijft branden terwijl de klemvergrendeling ontgrendeld is.

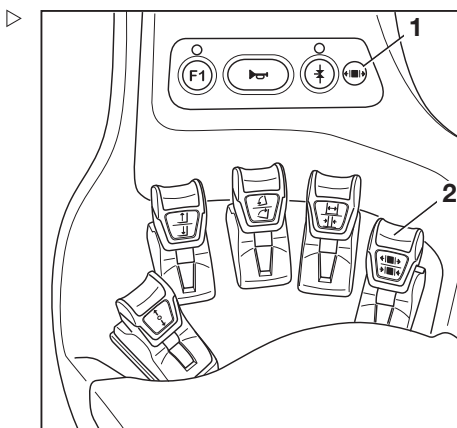
OPMERKING

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.

- Als u de klem wilt openen, duwt u de bedieningshendel (2) opnieuw naar voren.

U hoeft de klemvergrendeling niet te ontgrendelen om de klem te sluiten.

- Als u de klem wilt sluiten, trekt u de bedieningshendel (2) naar achteren.



Joystick 4Plus

- Als u de klemvergrendeling wilt ontgrendelen, duwt u de schuif (1) naar links.

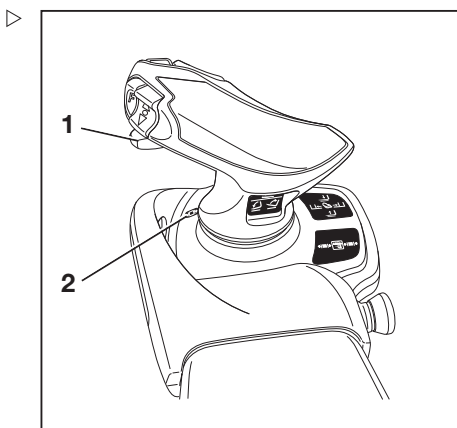
De klemvergrendeling wordt ontgrendeld. De LED voor de "klemontgrendeling" (2) licht op en blijft branden terwijl de klemvergrendeling ontgrendeld is.

- Als u de klem wilt openen, drukt u de schuif (1) opnieuw naar links.

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.



Extra apparatuur

FleetManager (variant)

FleetManager is een uitrustingsvariant en kan in verschillende uitvoeringen op de heftruck aanwezig zijn. Een beschrijving en voor de bediening relevante informatie vindt u in de bedieningsinstructies van de desbetreffende FleetManager-uitvoeringen.

Schokherkenning (variant)

De schokherkenning is een uitrustingsvariant van de FleetManager (variant) waarbij een acceleratiesensor in de machine is gemonteerd. De acceleratiesensor registreert gegevens die voortvloeien uit snelle acceleraties of deceleraties van de machine, bijvoorbeeld tijdens een ongeval. Deze gegevens kunnen elektronisch uitgelezen en geëvalueerd worden.

- Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde 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".

De ruitenwissers en ruitensproeiers (variant) bedienen

Door herhaaldelijk op de desbetreffende knop te drukken, wordt er in de hieronder aangegeven volgorde tussen de bedieningsniveaus omgeschakeld.

| Knopbediening | Bedieningsniveau |
|---------------|------------------|
| | Uit |
| 1 keer | Aan |
| 2 keer | Intermitterend |

| Knopbediening | Bedieningsniveau |
|---|------------------|
| 3 keer | Uit |
| Ingedrukt houden (mogelijk op alle bedieningsniveaus) | Ruitensproeier |

Voorruitwischer en -sproeier

- Om het bedieningsniveau "Aan" te activeren, drukt u op het display- en bedieningspaneel op de desbetreffende Softkey voor het symbool (1).

Het bedieningsniveau "Aan" is geactiveerd. Het symbool (3) verschijnt

- Om het bedieningsniveau "Intermitterend" te activeren, drukt u opnieuw op de Softkey.

Het symbool (2) wordt gemarkeerd met een oranje punt.

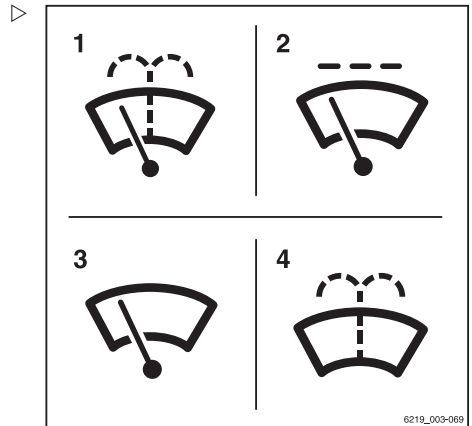
- Om het bedieningsniveau "Ruitensproeier" te activeren, houdt u de Softkey ingedrukt.

Het bedieningsniveau "Ruitensproeier" is geactiveerd. Het symbool (4) wordt weergegeven zolang de Softkey wordt ingedrukt.

- Zodra de ruit schoon is, laat u de Softkey los.

Het vorige bedieningsniveau wordt opnieuw geactiveerd.

- Om het bedieningsniveau uit te schakelen, drukt u opnieuw op de Softkey.



- 1 Symbol voorruitwischer en -sproeier
- 2 Intermitterend
- 3 Aan
- 4 Ruitensproeier

Extra apparatuur

Achterrautwisser en-sproeier

- Om het bedieningsniveau "Aan" te activeren, drukt u op het display- en bedieningspaneel op de desbetreffende Softkey voor het symbool (5).

Het bedieningsniveau "Aan" is geactiveerd. Het symbool (7) verschijnt

- Om het bedieningsniveau "Intermitterend" te activeren, drukt u opnieuw op de Softkey.

Het symbool (6) wordt gemarkeerd met een oranje punt.

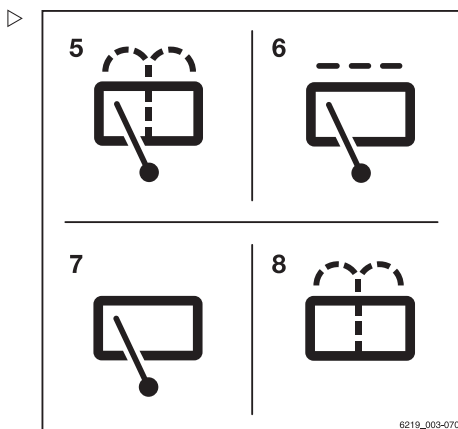
- Om het bedieningsniveau "Ruitensproeier" te activeren, houdt u de Softkey ingedrukt.

Het bedieningsniveau "Ruitensproeier" is geactiveerd. Het symbool (8) wordt weergegeven zolang de Softkey wordt ingedrukt.

- Zodra de ruit schoon is, laat u de Softkey los.

Het vorige bedieningsniveau wordt opnieuw geactiveerd.

- Om het bedieningsniveau uit te schakelen, drukt u opnieuw op de Softkey.



- 5 Symbol achterruitwisser en -sproeier
6 Intermitterend
7 Aan
8 Ruitensproeier

Dakruitwisser en -sproeier

- Om het bedieningsniveau "Aan" te activeren, drukt u op de desbetreffende Softkey voor het symbool (9).

Het bedieningsniveau "Aan" is geactiveerd. Het symbool (10) verschijnt

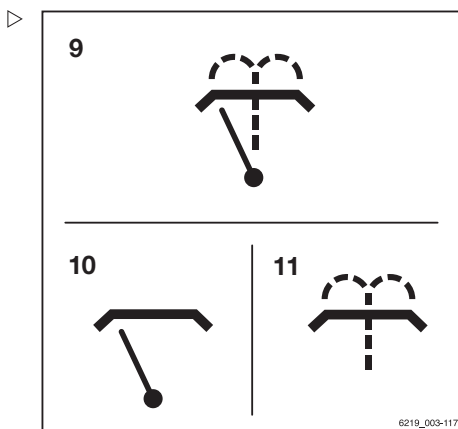
- Om het bedieningsniveau "Ruitensproeier" te activeren, houdt u de Softkey ingedrukt.

Het bedieningsniveau "Ruitensproeier" is geactiveerd. Het symbool (11) wordt weergegeven zolang de Softkey wordt ingedrukt.

- Zodra de ruit schoon is, laat u de Softkey los.

Het vorige bedieningsniveau wordt opnieuw geactiveerd.

- Om het bedieningsniveau uit te schakelen, drukt u opnieuw op de Softkey.



- 9 Symbol dakruitwisser en -sproeier
10 Aan
11 Ruitensproeier

Ruitensproeierinstallatie vullen

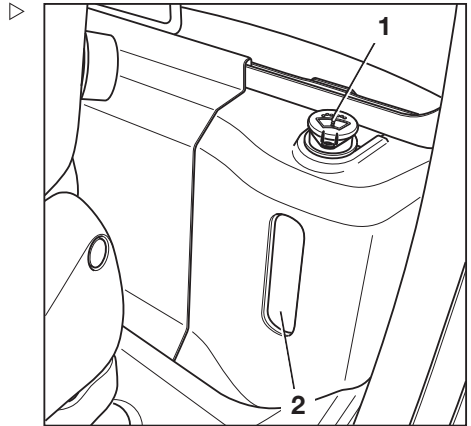
- Open de vuldop (1) van de ruitensproeierinstallatie.
- Vul het ruitensproeierreservoir (2) met ruitensproeierstof volgens het "Onderhoudsschema".

⚠ LET OP

Schade door bevroering!

Wanneer water befrist, zet het uit. Als de vloeistof in de ruitensproeierinstallatie niet geschikt is voor gebruik in de winter, is er kans op ijsvorming die kan leiden tot beschadiging van de ruitensproeierinstallatie.

- Als er kans op vorst bestaat, gebruik dan vloeistof die geschikt is voor gebruik in de winter.
- Sluit de vuldop.
- Bedien de ruitensproeierinstallatie tot er ruitensproeierstof uit de sproeierkoppen komt.



Plafondsensoren (variant)

Beschrijving

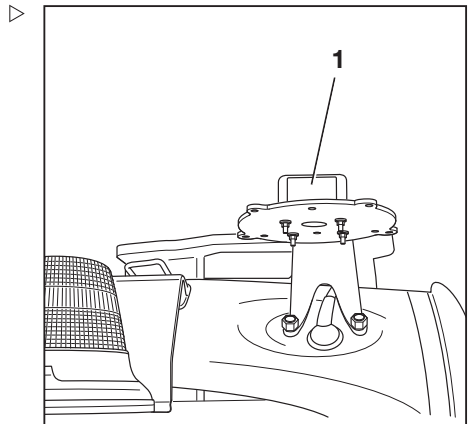
De plafondsensoren (1) op het beschermdak is een assistentiesysteem dat in hallen automatisch de rijnsnelheid van de heftruck verlaagt. Dit assistentiesysteem doet echter geen afbreuk aan de verantwoordelijkheid van de bestuurder om op de voor het bedrijfsterrein geldende snelheidsbeperkingen te letten.

Afhankelijk van de systeeminstellingen kan de plafondsensoren bouwkundige constructies boven de heftruck op een hoogte van 2 m tot 24 m boven de sensor herkennen.

Gebruik van het plafondsensorsysteem

De bestuurders moeten door het bedrijf dat de heftruck gebruikt worden geïnstrueerd over het gebruik van het plafondsensorsysteem.

Wanneer de bestuurder aan het begin van zijn werktijd voor het eerst een hal binnenrijdt, moet hij er zeker van zijn dat het plafondsensorsysteem goed werkt. Ondanks de aanwezigheid van het plafondsensorsys-



Extra apparatuur

teem dient de bestuurder regelmatig ook via de snelheidsindicator op het display- en bedieningspaneel te controleren of de voor de betreffende omgeving toegestane maximumsnelheid niet wordt overschreden.

- **Een hal binnenrijden**

Het plafonddetectiesysteem herkent automatisch wanneer de heftruck een hal binnenrijdt. Het systeem remt dan automatisch de heftruck af naar de maximumsnelheid die is ingesteld voor de hal.

- **Een hal verlaten**

Wanneer de heftruck de hal weer verlaat, geeft het plafonddetectiesysteem de ingestelde maximumsnelheid voor het rijden buiten de hal vrij. Dit gebeurt vanwege het bereik van de sensor mogelijk pas wanneer de heftruck zich enkele meters van de uitgang van de hal bevindt. Voordat de heftruck kan accelereren naar de maximumsnelheid die is toegestaan voor buiten rijden, moet de snelheidsbegrenzing ontgrendeld zijn. Laat hiertoe het rijpedaal kort los en trap het vervolgens opnieuw in.

- **Machine inschakelen in een hal**

Als de heftruck in een hal wordt ingeschakeld, detecteert het plafonddetectiesysteem het plafond van de hal en verlaagt het de rijnsnelheid tot de maximumsnelheid die is ingesteld voor hallen.

Mogelijke beperkingen bij de objectherkenning

- Als de heftruck buiten onder grotere bouwkundige bovenconstructies door rijdt, bijvoorbeeld een voetgangersbrug, kan het plafondsensorsysteem deze bovenconstructie interpreteren als zijnde het plafond van een hal en de maximumsnelheid verlagen.
- In zeldzame gevallen kan het voorkomen dat het plafondsensorsysteem een plafond niet herkent en vervolgens de snelheid niet reduceert. Dit kan gebeuren als de signalen van de plafondsensoren vanwege de geometrie van het plafond onvoldoende worden teruggekaatst, bijvoorbeeld bij

grotere raamoppervlakken onder een hoek van 45°.

In deze gevallen moeten de gevoeligheid en het bereik van het plafondsensorsysteem worden aangepast. Zie voor meer informatie het volgende hoofdstuk.

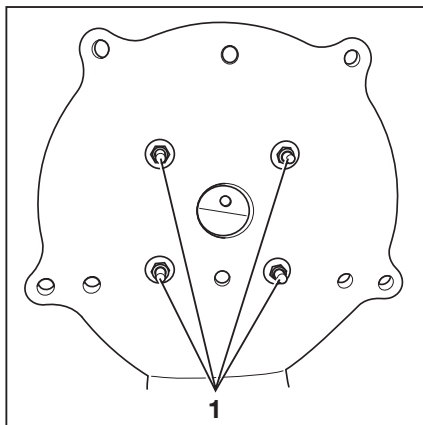
Sensorinstellingen wijzigen

Het plafondsensorsysteem wordt door STILL geleverd met de volgende fabrieksinstellingen:

Gevoeligheid: **Hoog**

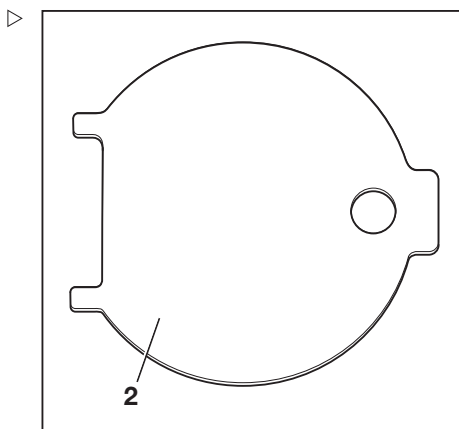
Plafondhoogte: **24 m**

- Koppel de aansluitkabel van de sensor los.
- Draai aan de onderkant van de montageplaat aan het beschermdak de vier moeren (1) van de sensor los.
- Verwijder voorzichtig de sensor.

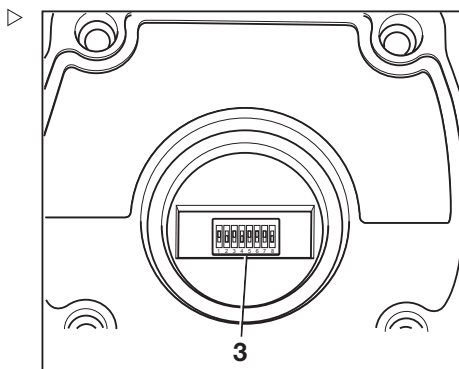


Extra apparatuur

- Open met de meegeleverde sleutel (2) het sensorhuis voor toegang tot de DIP-schakelaars.



- Stel met behulp van de DIP-schakelaars "1" t/m "5" (3) het bereik en de gevoeligheid van de sensor af. De DIP-schakelaars kunnen worden versteld met een kleine schroevendraaier.



▲ LET OP

De instellingen voor DIP-schakelaars "6" t/m "8" zijn de fabrieksinstellingen van de fabrikant.

Zij mogen **niet** worden gewijzigd!

Fabrieksinstellingen van de fabrikant - niet wijzigen

| DIP-schakelaar | | |
|----------------|---|---|
| 6 | 7 | 8 |
| 1 | 1 | 0 |

De mogelijke instellingen voor DIP-schakelaars "1" t/m "5" staan vermeld in de volgende tabellen:

| DIP-schakelaar | | | |
|----------------|---|---|--------|
| 1 | 2 | 3 | Bereik |
| 0 | 0 | 0 | 2 m |
| 0 | 0 | 1 | 3 m |
| 0 | 1 | 0 | 4 m |
| 0 | 1 | 1 | 6 m |
| 1 | 0 | 0 | 8 m |
| 1 | 0 | 1 | 12 m |
| 1 | 1 | 0 | 16 m |
| 1 | 1 | 1 | 24 m |

| 4 | 5 | Gevoeligheid |
|---|---|--------------|
| 0 | 0 | Zeer hoog |
| 0 | 1 | Hoog |
| 1 | 0 | Gemiddeld |
| 1 | 1 | Laag |

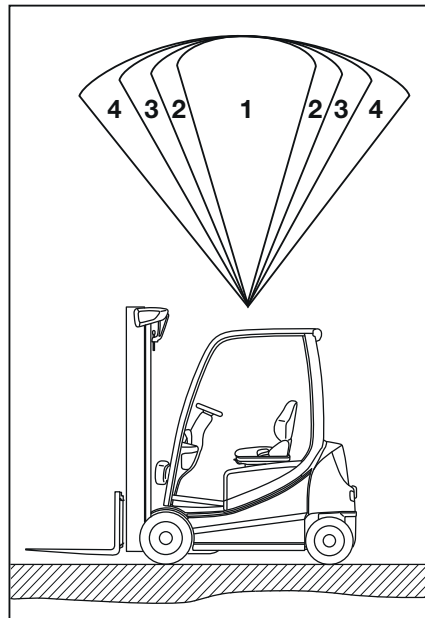
Afhankelijk van welk bereik in combinatie met welke gevoeligheid is ingesteld, heeft de sensor verschillende stralingshoeken. Zie de onderstaande tabel:

| Gevoeligheid | Bereik | Stralingshoek |
|---------------|--------|---------------|
| Laag (1) | 2 m | 22,5° |
| | 4 m | 22,5° |
| | 8 m | 20° |
| | 16 m | 15° |
| | 24 m | 5° |
| Gemiddeld (2) | 2 m | 35° |
| | 4 m | 30° |
| | 8 m | 25° |
| | 16 m | 22,5° |
| | 24 m | 10° |

Extra apparatuur

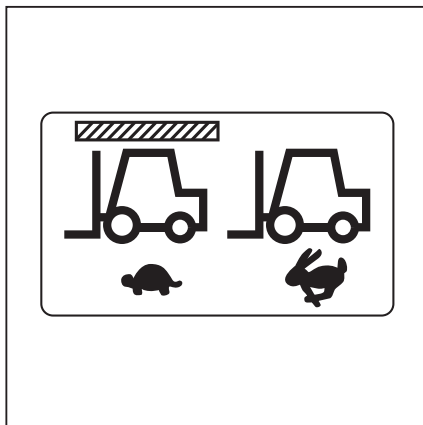
| Gevoeligheid | Bereik | Stralingshoek |
|---------------|--------|---------------|
| Hoog (3) | 2 m | 42° |
| | 4 m | 33° |
| | 8 m | 22,5° |
| | 16 m | 20° |
| | 24 m | 15° |
| Zeer hoog (4) | 2 m | 45° |
| | 4 m | 43° |
| | 8 m | 30° |
| | 16 m | 22,5° |
| | 24 m | 18° |

Weergave van de stralingshoek afhankelijk van de ingestelde gevoeligheid van de sensor, van (1) "laag" tot (4) "zeer hoog".



Extra plaatjes

Sticker naast het display- en bedieningspaneel



Cabine

Cabine

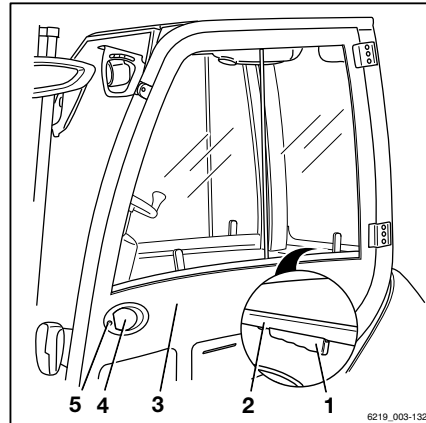
Cabinedeur openen en sluiten


⚠ GEVAAR
Explosiegevaar door statische oplading!

De kunststof delen van machines van categorie 2 zijn gecoat met een speciale antistatische lak. Deze lak voorkomt de opbouw van een elektrostatische lading in kunststof componenten. Anders kan een statische ontlading optreden, die in explosiegevaarlijke omgevingen leidt tot explosies in de omringende atmosfeer.

De kunststof delen van de cabine (variant), moeten ook worden bekleed met antistatische materialen, of worden gecoat met antistatische lak.

- Rijd alleen explosiebeveiligde gebieden binnen als de standaard cabine of de cabine met canvasafdekking voldoet aan de richtlijnen voor explosiebeveiliging.
- Controleer of de oppervlakken niet beschadigd zijn.


⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten.

Als de cabinedeur tijdens het rijden opengaat, bestaat er risico van beschadiging door botsen.

- De cabinedeur moet stevig worden vastgeklemd.

De machine is uitgerust met een cabinedeur-sensor die wordt gebruikt om het sluiten van de cabinedeur te bewaken.

Als de veiligheidsgordel niet is vastgemaakt en de cabinedeur niet is gesloten, is de rij-snelheid beperkt tot 4 km/h. De melding voor cabinedeur sluiten of veiligheidsgordel vastmaken verschijnt op het display- en bedieningspaneel.

Als de cabinedeur wordt geopend terwijl de machine rijdt en de veiligheidsgordel is vastgemaakt, remt de machine af en is de rij-snelheid beperkt tot 4 km/h. De melding voor cabinedeur sluiten verschijnt op het display.

Als de veiligheidsgordel wordt losgemaakt als de cabinedeur gesloten is, verschijnt er geen melding.

Cabinedeur van buitenaf openen:

- Steek de sleutel in het deurslot (5), maak het slot van de deur open en verwijder de sleutel.
- Trek aan de greep (4). Ontgrendel de deurvergrendeling.
- Open de cabinedeur (3) door deze naar buiten te trekken.

Cabinedeur van binnenuit openen:

- Pak de greep (2) en de vergrendeling (1) vast.
- Druk de vergrendeling naar binnen. Duw de cabinedeur naar buiten.

Cabinedeur van buitenaf sluiten:

- Pak de deur vast aan de deurgreep (4). Sluit de cabinedeur door ertegen te drukken.

Cabinedeur van binnenuit sluiten:

- Pak de greep (2) vast.
- Trek de cabinedeur dicht en sluit deze.

Cabine

Zijruit openen en 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 vóór openen:

- Druk de handgreep (3) in. Schuif de voorste zijruit (1) naar achteren.

Zijruit achter openen:

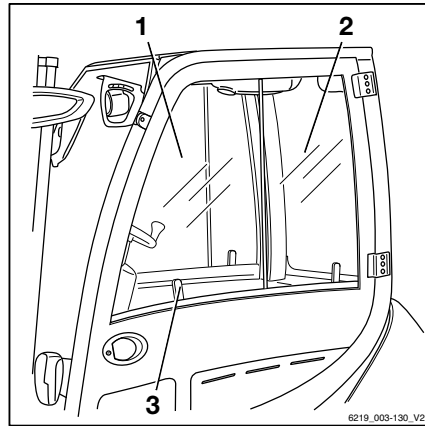
De achterste zijruit (2) kan op dezelfde manier worden geopend als de voorste zijruit.

Zijruit vóór sluiten:

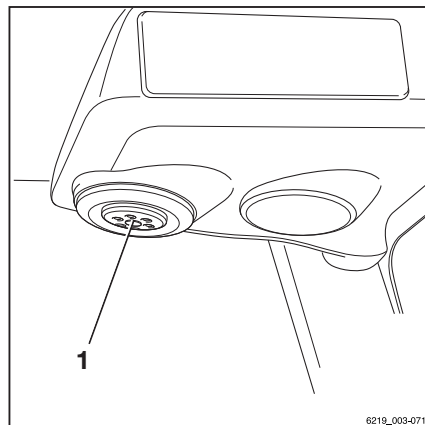
- Schuif de voorste zijruit (1) met behulp van de handgreep (3) naar voren totdat de ruit vastklikt.

Zijruit achter sluiten:

De achterste zijruit (2) kan op dezelfde manier worden gesloten als de voorste zijruit.

**Interieurverlichting in- of uitschakelen (variant)**

- Voor het in- en uitschakelen van de interieurverlichting drukt u op de drukschakelaar (1) in het midden van de interieurverlichtingseenheid.



Verwarming (variant)



⚠ GEVAAR

Er bestaat vergiftigingsgevaar wanneer sterk verontreinigde omgevingslucht in de gesloten cabine wordt gezogen!

- Bedien de verwarming niet in de buurt van opslagruimten of soortgelijke ruimten waarin brandstofdampen of fijnstof (bijv. steenkool-, hout- of graanstof) kunnen voorkomen.



⚠ GEVAAR

De warmte kan ertoe leiden dat gasen aanzienlijk expanderen of ontbranden. Er bestaat explosiegevaar!

- Spuitbussen of gaspatronen mogen niet aan de verwarmingslucht worden blootgesteld.



⚠ GEVAAR

De verwarming raakt oververhit als de hete lucht niet kan ontsnappen. Brandgevaar!

De verwarming mag alleen worden ingeschakeld als de ventilator loopt en de verwarming niet door voorwerpen (zoals een jas of deken) is afgedekt.

- Schakel altijd eerst de ventilator in.
- Schakel de verwarming niet in voordat de ventilator loopt.
- Verwijder eventueel aanwezige voorwerpen van de verwarming en luchtverdelers.



⚠ GEVAAR

De behuizing van de verwarming kan erg heet worden wanneer de verwarming in werking is. Bij aanraking bestaat er verbrandingsgevaar!

- Raak de behuizing van de verwarming niet aan wanneer de verwarming werkt.
- Raak alleen de schakelaars aan.

Cabine

Bedieningselementen van de verwarming

De bedieningselementen van de verwarming bestaan uit:

- 1 Regelknop voor het verwarmingsniveau
- 2 Regelknop voor de ventilator
- 3 Regelknop voor de ventilatieopening

Ventilator en verwarming inschakelen

- Draai de regelknop voor de ventilator (2) naar de gewenste ventilatorstand.

De ventilator loopt met het toerental dat met de regelknop voor de ventilator (2) is gekozen.

- Draai de regelknop voor het verwarmingsniveau (1) naar het gewenste verwarmingsniveau.

De verwarming verwarmt de lucht tot het verwarmingsniveau is bereikt dat met de regelknop voor het verwarmingsniveau (1) is ingesteld.

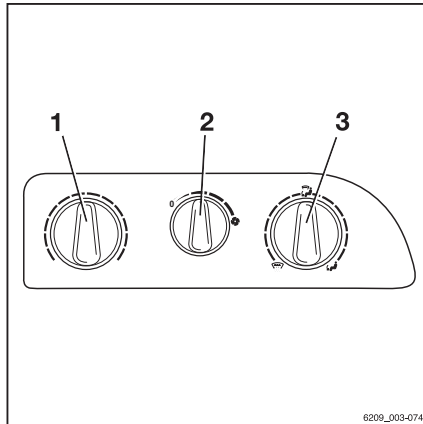
- Draai de regelknop voor de ventilatieopening (3) in de gewenste stand.

Ventilatorstanden kiezen



- Om een lager ventilatorvermogen in te stellen, draait u de regelknop voor de ventilator (2) linksom.
- Als u een hoger ventilatorvermogen wilt selecteren, dan draait u de regelknop voor de ventilator (2) rechtsom.

Verwarmingsniveaus instellen

- Om een lager ventilatorvermogen in te stellen, draait u de regelknop voor het verwarmingsniveau (1) linksom.
- Om een hoger ventilatorvermogen in te stellen, draait u de regelknop voor het verwarmingsniveau (1) rechtsom.



Regelknop voor de ventilatieopening instellen

- Om de luchtstroom naar de voertruimte te leiden, draait u de regelknop voor de ventilatieopening (3) linksom in de stand .
- Om de luchtstroom naar de voorruit te leiden, draait u de regelknop voor de ventilatieopening (3) rechtsom in de stand .

De middelste stand  leidt de luchtstroom naar de voertruimte en de voorruit.

Verwarming en ventilator uitschakelen

- Draai de regelknop voor het verwarmingsniveau (1) linksom tot aan de aanslag.

De verwarming is uitgeschakeld.

- Draai de regelknop voor de ventilator (2) linksom tot aan de aanslag.

De ventilator is uitgeschakeld.

Luchtverdelers instellen

De luchtverdelers voor de bestuurder worden altijd voorzien van lucht. Het is niet nodig om het verwarmingssysteem af te stellen met de bedieningselementen.

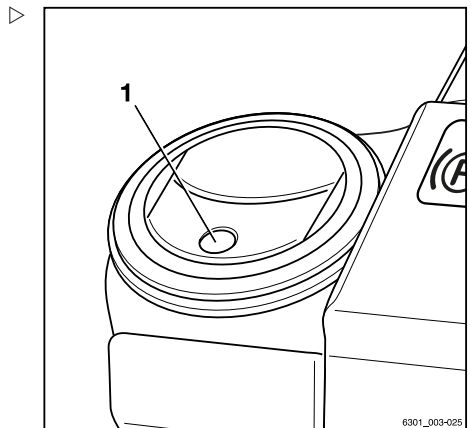
- Om de luchtverdelers te openen, drukt u op de inkeping (1) in de lamel.

De lamellen gaan open.

- Pak de lamellen vast om de luchtstroom aan te passen:

De lamellen kunnen op de gewenste hoek worden ingesteld. De luchtverdelers kan worden gedraaid.

- Druk nogmaals op de inkeping om de lamellen te sluiten.



Cabine

Zekeringen vervangen

**⚠ GEVAAR**

Het gebruik van verkeerde zekeringen kan kortsluitingen veroorzaken. Brandgevaar!

- Gebruik uitsluitend zekeringen met de voorgeschreven nominale stroomwaarde.

Airconditioning (variant)

De airconditioning droogt de lucht in de cabine om te voorkomen dat de ruiten beslaan. De temperatuur van de lucht die naar buiten wordt geblazen, hangt af van het verwarmingsniveau dat is ingesteld. De ontdooifunctie kan worden gebruikt om de voorruit snel te ontdooien.

De bedieningselementen van de airconditioning bestaan uit:

- 1 Regelknop voor het verwarmingsniveau
- 2 Regelknop voor de ventilator
- 3 Regelknop voor de ventilatieopening
- 4 Ontdooischakelaar
- 5 Aan-/uitschakelaar

- Zie de paragraaf "Verwarming (variant)" voor het afstellen van de luchtverdelers en het aansturen van de ventilatorstanden, de warmte-instellingen en de regelknop van de ventilatieopening.

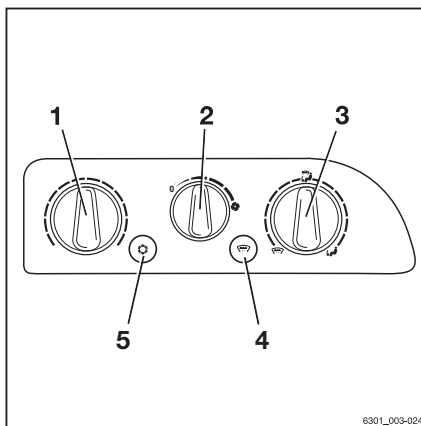
In- en uitschakelen van de airconditioning

- Druk op de aan-/uitschakelaar (5).

De LED op de schakelaar licht groen op. De airconditioning wordt ingeschakeld.


- Druk nogmaals op de aan-/uitschakelaar (5).

De LED op de schakelaar gaat uit. De airconditioning wordt uitgeschakeld.



6301_003-024

Ontdooifunctie

De ontdooifunctie kan worden gebruikt voor het snel ontdooien en ontvochtigen van de voorruit. Draai hiertoe de regelknop van de ventilatieopening (3) rechtsonder naar de stand . Open de luchtverdelers en richt deze op de voorruit.

- Schakel de airconditioning in.
- Druk op de ontdooischakelaar (4).

De LED op de schakelaar licht groen op. De airconditioning werkt met vol vermogen. Het hoogste verwarmingsniveau wordt gekozen. Deze functie werkt alleen voor een beperkte periode. Om energie te besparen, schakelt hij zichzelf automatisch uit.

- Druk nogmaals op de ontdooischakelaar (4).

De ontdooifunctie wordt uitgeschakeld.

Achterrautverwarming bedienen



GEVAAR

Explosiegevaar!

Het gebruik van de achterrautverwarming in explosiegevaarlijke omgevingen die geclassificeerd zijn als zones 1 en 21 kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Achterrautverwarming is alleen voor uitvoeringen van categorie 3 (voor zones 2 en 22) toegestaan en aangesloten.

- Breng aan de machine geen wijzigingen aan!

Cabine

- Om de achterrautverwarming in te schakelen, drukt u op de bijbehorende softkey op het display- en bedieningspaneel.

De achterrautverwarming wordt ingeschakeld.

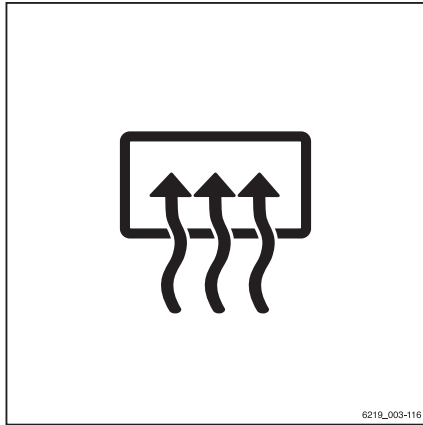
- Om de achterrautverwarming uit te schakelen, drukt u opnieuw op de softkey.

De achterrautverwarming wordt uitgeschakeld.



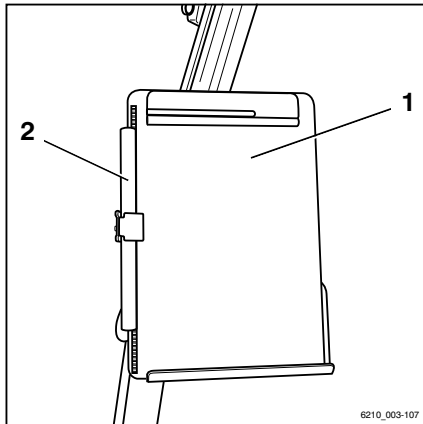
OPMERKING

De achterrautverwarming wordt na ca. 10 minuten automatisch uitgeschakeld.



Klembord (variant)

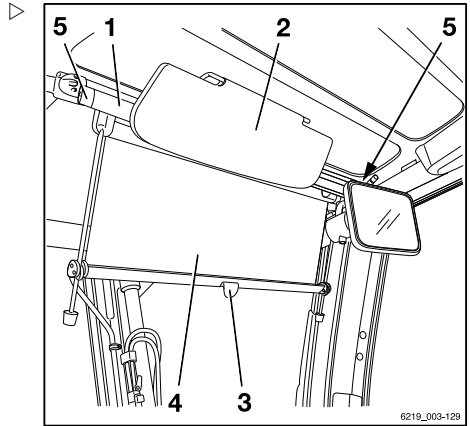
Het klembord (1) met leeslampje (2) is een uitrustingsvariant.



Zonneklep en zonwering

De machine kan worden uitgerust met een zonneklep (2), een zonwering voor het dak (1) en een zonwering voor het zicht naar voren (4) van de bestuurder.

- Voor het afstellen van de zonneklep (2) kunt u deze met de hand in de gewenste stand zetten.
- Om de zonwering (4) omhoog en omlaag te bewegen, pakt u de lip (3) en beweegt u de zonwering.
- Indien nodig kunt u de zonwering voor het dak (1) volledig uitrollen en de uiteinden (5) vastzetten in de uitgetrokken stand.
- Rol de zonwering (1) rustig terug naar boven om deze op te rollen.



Aanhangers trekken

Veiligheidsinformatie voor het trekken van aanhangers



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Aanhangers, aanhangerkoppelingen en koppelpennen die niet voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging, kunnen in explosiegevaarlijke omgevingen explosies veroorzaken in de omringende atmosfeer!

- Gebruik alleen aanhangers, aanhangerkoppelingen en koppelpennen die aan de voorschriften voor explosiebeveiliging voldoen.
- Controleer het toepassingsgebied door de informatie op de typeplaatjes van de aanhangwagens en aanhangerkoppelingen te raadplegen.
- Raadpleeg bij onduidelijkheid over de gebruikslocatie de veiligheidsfunctionaris.

Aanhangertrekken

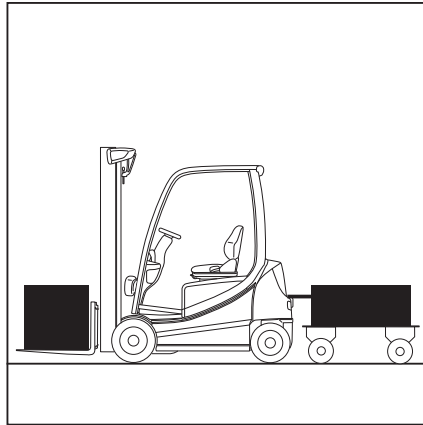
Gesleepte last


⚠ GEVAAR

Bij het trekken van aanhangers bestaat er een groter ongevalrisico.

Het gebruik van een aanhanger verandert de rijeigenschappen van de machine. Bedien de machine tijdens het trekken van een aanhanger zodanig dat er tijdens alle rijmanoeuvres veilig met de combinatie wordt gereden en geremd. De maximaal toegestane snelheid tijdens het trekken van een aanhanger bedraagt 5 km/h.

- Overschrijd **niet** de maximaal toegestane snelheid van 5 km/h.
- Koppel **geen** railvoertuigen aan de machine.
- 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.


⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

Voor het incidenteel trekken van een aanhanger geldt als maximaal toegestane te trekken 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 aanhanger.

- Controleer de verdeling van de last en stem deze af op het nominale hefvermogen.
- Let op de toegestane sterkte van de aanhangerkoppeling.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

De maximaal toegestane gesleepte last geldt uitsluitend voor het trekken van onberemde aanhangers op een vlakke (maximale afwijking +/- 1%) en vaste ondergrond. Voor het trekken van aanhangers op hellingen moet de gesleepte last worden gereduceerd. Informeer indien nodig het geautoriseerde servicecentrum over de gebruiksomstandigheden. Het servicecentrum zal u de benodigde gegevens verstrekken.

- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

Een steunende last is niet toegestaan.

- Gebruik geen aanhangers waarvan de dissel wordt ondersteund door de aanhangerkoppeling.

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

Koppelen in het contragewicht

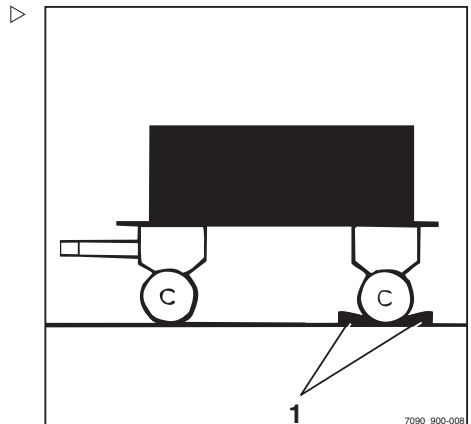
Aanhangwagen aankoppelen

⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar wanneer de heftruck weggrolt

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 de machine uit. Verwijder de contactleutel of blokkeer de toegang.
-
- Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine weggrolt; gebruik bijvoorbeeld keggen (1).



Aanhangers trekken

- Duw de koppelpen (1) omlaag, draai de pen 90° en trek de pen eruit. ▷



OPMERKING

Uitzonderingen voor de RX20-14C en RX20-16C: draai de koppelpen (1) 90° en trek hem eruit.

- Stel de hoogte van de dissel af.

⚠ GEVAAR

Er kunnen mensen tussen de machine en de aanhanger bekneld raken.

Controleer bij het aankoppelen of zich niemand tussen de machine en de aanhanger bevindt.

- Rijd de machine langzaam achteruit.
- Door met de machine achteruit te rijden, steekt u de dissel in de uitsparing (2) in het conragewicht.

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico vanwege beschadigde of verloren koppelingscomponenten!

Wanneer de koppelpen tijdens het slepen verloren of beschadigd wordt, raakt de aanhanger los en wordt deze oncontroleerbaar.

- Gebruik uitsluitend originele koppelpennen die zijn getest.
 - Controleer of de koppelpen goed aangebracht en vergrendeld is.
-
- Breng de koppelpen aan in het conragewicht, druk de pen naar beneden tegen de veerdruk in omlaag en draai deze 90°.

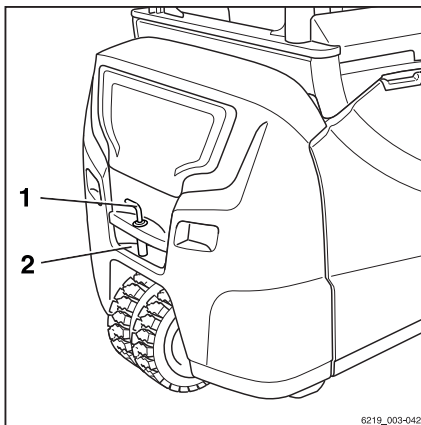
De koppelpen is in deze positie nu vergrendeld.



OPMERKING

Uitzonderingen voor de RX20-14C en RX20-16C: breng de koppelpen aan in het conragewicht (1) en draai deze 90°.

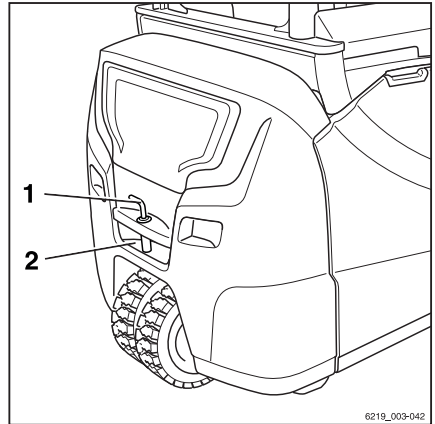
- Verwijder de beveiligingen tegen weggrollen van de aanhangwagen.



Aanhangwagens afkoppelen

- Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine weggrolt; gebruik bijvoorbeeld keggen.
- Duw de koppelen (2) omlaag, draai de pen ▷ 90° en trek de pen eruit.
- Rijd de machine langzaam naar voren en leid het trekstangoog helemaal uit de uitsparing (2) in het contragewicht.
- Breng de koppelen aan in het contragewicht, druk de pen naar beneden tegen de veerdruk in omlaag en draai deze 90°.

De koppelen is in deze positie nu vergrendeld.



Aanhangerkoppeling RO*244

⚠ GEVAAR

Er kunnen mensen tussen de machine en de aanhangwagens bekneld raken.

Controleer bij het aankoppelen of zich niemand tussen de machine en de aanhangwagens 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 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.

Aanhangers trekken

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 vorken tot op de grond zakken.
- Schakel het contact uit en verwijder de sleutel.

WAARSCHUWING

Grijp nooit tussen de koppellen en vangmuilkoppeling. Er bestaat verwondingsgevaar als de component plotseling beweegt!

- Maak de koppellen los met de desbetreffende hendel of gebruik een geschikt hulpmiddel (bijv. een montagehefboom).
- Sluit de automatische aanhangerkoppeling wanneer deze niet wordt gebruikt.

WAARSCHUWING

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.

- Manoeuvreeer 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.

⚠ WAARSCHUWING

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.

⚠ WAARSCHUWING

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.

**OPMERKING**

Houd bij het manoeuvreren in krappe ruimtes rekening met de uitsteeklengte van de koppeling.

Aanhangers trekken

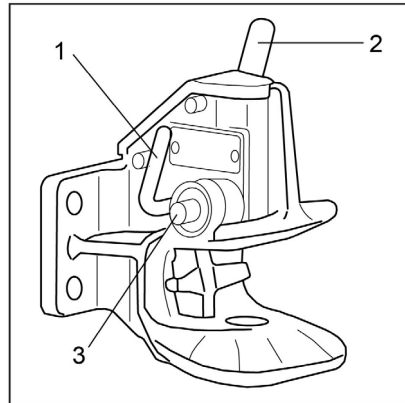
Aanhangwagen aankoppelen

i OPMERKING

*Aanhangerkoppeling RO*244 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 keggen.
- Breng het trekstangoog op één lijn met de vangmuilkoppeling.
- Duw de handhendel (2) omhoog totdat hij op zijn plaats vastklikt.

De aanhangerkoppeling is geopend.

**▲ 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 van de aanhangerkoppeling is geschoven en de koppelen vastklikt.

i OPMERKING

De koppelen 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. Ongevallenrisico!

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 wegrollen 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 wegrollen van de aanhangwagen.
- Sleep de aanhangwagen weg.

Koppeling sluiten**⚠ GEVAAR**

Verwondingsgevaar door bekneld raken van de hand!

Kom met uw hand niet in de buurt van de koppelpen. 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.

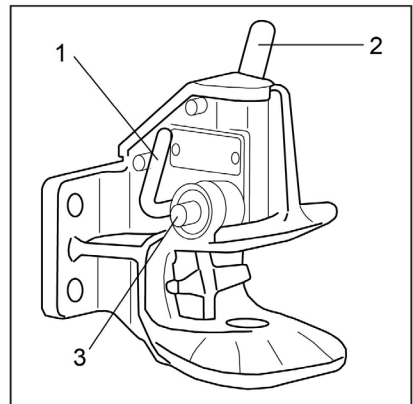
De aanhangerkoppeling is gesloten.

Aanhangwagen afkoppelen

- Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine wegrolt; gebruik bijvoorbeeld keggen.
- 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.



Aanhangers trekken

OPMERKING

Houd de aanhangerkoppeling altijd gesloten, om de onderste koppelpenbus tegen vervuiling te beschermen.

Aanhangwagens trekken

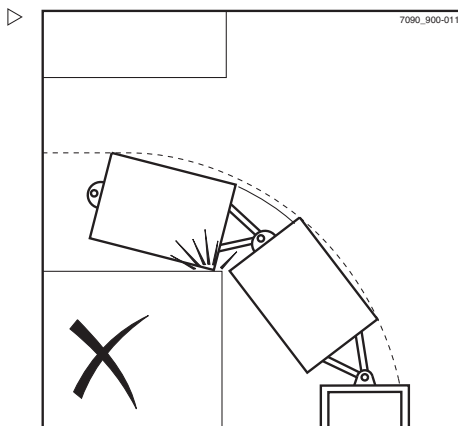
- Bestuurders die voor het eerst een aanhangwagen trekken, moeten eerst enkele malen op een geschikte plek met de heftruck en een aanhangwagen oefenen.
- Houd bij het rijden op smalle plaatsen (ingangen, poorten etc.) rekening met de afmetingen van de aanhangwagens en last.
- Houd bij het keren of het 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".



Gebruik in koelhuizen

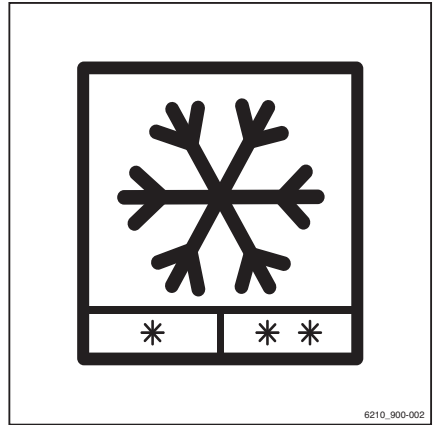
De machine kan worden gebruikt in koelhuizen. Hiervoor kan koelhuisuitrusting met hydrauliekolie voor lage temperaturen nodig zijn.

De machine is uitgerust voor twee verschillende gebruikstoepassingen.

Het koelhuispictogram geeft de variant aan met koelhuisuitrusting die hydrauliekolie voor lage temperaturen gebruikt.

Het display- en bedieningspaneel is bij deze variant verwarmd.

Als alternatief kan de heftruck worden voorzien van een bestuurderscabine met verwarming.



6210_900-002

Gebruikstoepassingen

Er zijn twee verschillende gebruikstoepassingen in koelhuizen voor de heftruck, die zich onderscheiden door twee verschillende temperatuurbereiken.

- 1 Continu gebruik in het temperatuurbereik tot -5°C , kortstondig gebruik bij temperaturen tot -10°C .

Gebruik mogelijk met standaarduitrusting en standaard hydrauliekolie

- 2 Afwisselend gebruik binnen tot -32°C en gebruik buiten tot $+25^{\circ}\text{C}$, kortstondig tot $+40^{\circ}\text{C}$.

Gebruik alleen mogelijk met koelhuisuitrusting en hydrauliekolie voor lage temperaturen



OPMERKING

Bij overschakelen op een ander type hydrauliekolie moet het geautoriseerde servicecentrum de heftruckregeleenheid aanpassen.

Gebruik in koelhuizen

Gebruik

LET OP

Bij de overgang van een lage binnentemperatuur naar een relatief hoge buitentemperatuur ontstaat er condensvorming. Wanneer de heftruck weer het koelhuis binnenrijdt, kan het water bevroren en bewegende delen van de heftruck blokkeren.

Het is belangrijk dat de gebruiksduur in de verschillende temperatuurbereiken voor beide gebruikstoepassingen nauwgezet in de gaten wordt gehouden.

Voordat de heftruck het koelhuis binnenrijdt, moet hij droog zijn en worden warmgereden.

De heftruck mag het koelhuis niet langer dan 10 minuten verlaten. Als u zich aan deze regel houdt, is er niet genoeg tijd voor de vorming van condenswater.

Als de heftruck langer dan 10 minuten buiten blijft, moet hij daar minstens zó lang blijven tot alle condenswater is weggelopen en de heftruck is opgedroogd. Afhankelijk van de weersomstandigheden duurt dit ten minste 30 minuten.

WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar!

Als condenswater in het koelhuis bevroert, mogen vastgevroren delen niet met de hand worden losgemaakt.

OPMERKING

Tijdens de opwarmfase is het hydraulisch vermogen beperkt tot lastprogramma "1".

- Rijd ca. 5 minuten met de machine en bedien de rem meerdere malen om de bedrijfsveiligheid te garanderen.
- Bedien alle hydraulische heffuncties meerdere malen.

Deze warmlooppfase is noodzakelijk om de olie op bedrijfstemperatuur te brengen.

- Parkeer de machine altijd buiten het koelhuis.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

De loodzuurbatterijen mogen niet 's nachts in het koelhuis blijven zonder dat er vermogen wordt afgenomen of wordt geladen.

- Laad de batterij buiten het koelhuis op en gebruik de heftruck met een vervangende batterij.

Gebruik van batterijen in koelhuizen

Aanbevolen wordt om loodzuurbatterijen met de maximale nominale capaciteit in de respectievelijke batterijafmetingen voor de diverse machineseries te gebruiken, om het capaciteitsverlies bij lage temperaturen te compenseren.

Elektrische heftrucks mogen niet langer dan noodzakelijk in een koude omgeving worden geparkeerd. Dit geldt ook voor het bewaren van ongebruikte batterijen. Bij het laadstation en in de parkeer- en opslagruimtes voor machines en batterijen dient een normale binnentemperatuur te heersen (niet lager dan 10 °C). Het opladen bij lage temperaturen duurt extreem lang. Bij temperaturen onder 10 °C kan de batterij niet volledig worden opgeladen met de gebruikelijke laadparameters.

- Laad de batterij voor elke ploegendienst volledig op.
- Tijdens de gasvorming dient u altijd gedestilleerd water bij te vullen.

Het gedestilleerde water wordt gemengd met het batterijzuur, zodat het niet bevriest.

Waterbijvulsystemen mogen bij temperaturen onder 0 °C niet worden gebruikt, omdat de systemen en het in de slangleidingen aanwezige water kunnen bevriezen.

Bij ontlading is de batterijspanning dus bij lage temperaturen over het algemeen lager. De ontlad-eindspanning wordt eerder bereikt, wat betekent dat de capaciteit lager is.

Displaymeldingen

Displaymeldingen

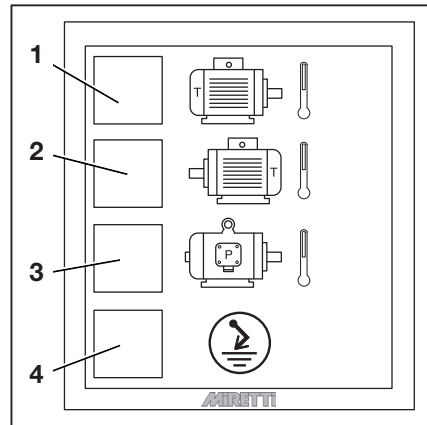
Gedrag wanneer de waarschuwingslampjes van de explosiebeveiliging oplichten


⚠ GEVAAR
Explosiegevaar!

Tijdens het gebruik worden de temperatuur-, slijtage- en isolatiewaarden van diverse componenten bewaakt door de sensoren. De waarschuwingslampjes van de explosiebeveiliging geven aan wanneer grenswaarden worden bereikt.

Als gevaarlijke grenswaarden zijn vastgesteld, schakelt de regelenheid van de machine automatisch de rijaandrijving uit. Deze automatische nooduitschakeling wijst op een ernstige storing.

- Gebruik de machine **niet** als het waarschuwingslampje van de explosiebeveiliging brandt.
- Informeer de veiligheidsfunctionaris.
- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.



- 1 Temperatuur van de rechter rijmotor
- 2 Temperatuur van de linker rijmotor
- 3 Temperatuur van de pompmotor
- 4 Isolatiewaarschuwing

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door automatische nooduitschakeling!

Zodra één van de waarschuwingslampjes van de explosiebeveiliging brandt, zijn de rijfuncties van de machine uitgeschakeld.

- Stop de machine op een veilige manier.

Deze paragraaf beschrijft de maatregelen die nodig zijn wanneer een waarschuwingslampje van de explosiebeveiliging knippert.

In principe geldt het volgende:

Alleen de veiligheidsfunctionaris kan beslissen of de machine kan worden verwijderd uit de explosiegevaarlijke omgeving. De oorzaak van de automatische nooduitschakeling moet worden vastgesteld en verholpen door het geautoriseerde servicecentrum. De veiligheidsfunctionaris moet opdracht geven om de reset-toets in te drukken.


**OPMERKING**

Houd rekening met de paragraaf "Automatische nooduitschakeling" in het hoofdstuk "Procedure in noodsituaties".

Rij- en pompmotorbewaking

- 1 "Temperatuur van de rechter rijmotor"
De maximale oppervlaktetemperatuur van de rechter rijmotor is bereikt.
Er zijn geen rijfuncties beschikbaar.
 - 2 "Temperatuur van de linker rijmotor"
De maximale oppervlaktetemperatuur van de linker rijmotor is bereikt.
Er zijn geen rijfuncties beschikbaar.
 - 3 "Temperatuur van de pompmotor"
De maximaal toegestane oppervlaktetemperatuur van de pompmotor is bereikt.
Er zijn geen rijfuncties beschikbaar.
- Zet de last neer.
 - Druk u op de resettoets en rijd de machine weg uit de explosiegevaarlijke omgeving.
 - Breng de machine veilig tot stilstand.
 - Laat de oververhitte motor afkoelen.
 - Als een van de waarschuwinglampjes (1-3) blijft branden nadat de motor is afgekoeld, dient er contact te worden opgenomen met het geautoriseerde servicecentrum.

**OPMERKING**

De explosiebeveiliging voor  "isolatiewaarschuwing" (4) is niet aanwezig in machines van categorie 3.

Isolatiebewaking

- 4 "Isolatiewaarschuwing"
Er is sprake van een defecte isolatie.
Er zijn geen rijfuncties beschikbaar.
- Schakel de machine onmiddellijk uit.
 - Laat indien van toepassing de last in een noodgeval dalen en zet de last neer.

Displaymeldingen

- Sleep de machine weg uit de explosiegevaarlijke omgeving.
- Zie de paragraaf "Slepen" in het hoofdstuk "Bediening in speciale bedrijfsomstandigheden".

Het is verboden om op de resettoets te drukken in geval van een defecte isolatie.

- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.



OPMERKING

Zie voor meer informatie over de waarschuwingslampjes van de explosiebeveiliging het hoofdstuk "Bedienings- en weergave-elementen", paragraaf "Waarschuwingslampjes explosiebeveiliging".

Meldingen

Bepaalde machinetoestanden kunnen ertoe leiden dat gebeurtenisgerelateerde meldingen worden getoond op het display van het display- en bedieningspaneel.

Er zijn meldingen over de werking en meldingen over de machine. Als er een melding over de werking verschijnt, vraagt het display- en bedieningspaneel u om een handeling te verrichten. Een melding over de machine betekent dat de heftruckregeleenheid een storing heeft gedetecteerd.

De volgende soorten meldingen kunnen afzonderlijk of in combinatie verschijnen:










- Een grafisch symbool
- De melding
- Een code bestaande uit een letter en een viercijferig nummer

De melding wordt weergegeven totdat de oorzaak is verholpen of totdat de melding wordt bevestigd.










Bij opeenvolgende gebeurtenissen worden de betreffende meldingen achtereenvolgens op het display weergegeven.







Meldingen over de bediening

Als er meldingen over de bediening verschijnen op het display- en bedieningspaneel, moet u een handeling verrichten.



| Weergegeven op het display | Oorzaak/actie |
|--|---|
| Aanmelden  | De toegangsautorisatie (variant) voorkomt het gebruik van de machine. - Vrijgave de toegangsautorisatie. |
| Batterij leeg  | De ladingstoestand van de batterij is te laag om de machine te kunnen gebruiken. - Laad de batterij op. |
| Batterij: noodbedrijf  | De ladingstoestand van de batterij is laag. Er is sprake van een vermogensreductie van de machine. - Laad de batterij op. |
| Controleer het niveau van het batterijzuur  | Het zuurpeil van de loodzuurbatterij is te laag. - Niveau van het batterijzuur controleren. Corrigeer indien nodig. |
| Batterij te koud  | De lithium-ionbatterij is te koud. - Rijd de machine naar een warmere omgeving. |
| Sluit de batterijdeur  | De batterijdeur is open. De machine rijdt alleen met gereduceerde snelheid. - Sluit de batterijdeur. |
| Sensor van de batterijdeur controleren  | De sensor van de batterijdeur detecteert niet dat de batterijdeur is gesloten. - Controleer of de vergrendeling op de batterijdeur is vergrendeld. Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum als de melding blijft verschijnen. |
| Laat het rempedaal los ! | De gewenste actie is alleen mogelijk na het loslaten van het rempedaal. - Laat het rempedaal los. |
| Curve Speed Control Actief ! | Curve Speed Control verlaagt de snelheid in bochten. - Er is geen actie vereist. |
| Gegevensoverdracht vereist ! | Als de machine met deze variant is uitgerust, moet gegevensoverdracht worden uitgevoerd. - Zie de bijbehorende instructies. |
| Diagnosemodus actief  | Deze melding wordt niet weergegeven tijdens normaal bedrijf. - Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum. |
| Stel het toerental in  | Wanneer een voorzetapparaat is gemonteerd en er geen pompsnelheid is ingesteld voor de bewegingsrichting, wordt dit bericht weergegeven. - Stel het toerental in met de toegangsautorisatie. |







Displaymeldingen

| Weergegeven op het display | Oorzaak/actie |
|---|---|
| Ontwikkelingsmodus actief  | Deze melding wordt niet weergegeven tijdens normaal bedrijf. - Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum. |
| Aandrijfeenheid geblokkeerd ! | Deze melding verschijnt na eerdere meldingen, bijv. oververhitting. Er kan niet met de machine worden gereden. - Wacht totdat de melding verdwijnt. Schakel indien nodig de machine uit en vervolgens weer in. Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum als de melding blijft verschijnen. |
| Neem op de bestuurdersstoel plaats  | De machine is voorzien van een stoelcontactschakelaar. Indien niemand op de bestuurdersstoel zit, worden de aandrijvingen uitgeschakeld. - Ga op de bestuurdersstoel zitten. |
| Beveilig de machine tegen weggrollen  | Als de heftruckregelenheid detecteert dat de machine beweegt zonder dat het gaspedaal wordt bediend, verschijnt deze melding. - Schakel de parkeerrem in. - Indien nodig, zet de machine met keggen vast, zodat hij niet kan weggrollen. |
| Machine uitschakelen?  | Als de machine wordt uitgeschakeld zonder dat eerst de parkeerrem wordt ingeschakeld, verschijnt deze melding. - Schakel de parkeerrem in. |
| Machine toch uitschakelen?  | Als de machine moet worden uitgeschakeld ook al is de parkeerrem niet ingeschakeld, verschijnt dit bericht. - Zet de machine vast met keggen, zodat weggrollen wordt voorkomen. |
| Stilstand van de machine: toegangssysteem  | De toegangsautorisatie (variant) voorkomt het gebruik van de machine. Dit kan worden veroorzaakt door het invoeren van een onjuiste code. - Vrijgave de toegangsautorisatie. |
| Storing: batterij  | De heftruckregelenheid constateert een storing in de lithium-ionbatterij. - Schakel de machine uit en weer in. - Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum als de melding blijft verschijnen. |
| Parkeerrema aantrekken  | Als de heftruckregelenheid detecteert dat de machine beweegt zonder dat het rijpedaal wordt bediend, verschijnt deze melding. - Schakel de parkeerrem in. |
| Parkeerrem uitschakelen  | De gewenste actie is alleen mogelijk na het uitschakelen van de parkeerrem. - Laat het rempedaal los. |

| Weergegeven op het display | Oorzaak/actie |
|---|---|
| Parkeerrem controleren  | De heftruckregeleenheid detecteert dat de remkracht van de elektrische parkeerrem afneemt. - Blokkeer de machine met keggen, zodat wegrollen wordt voorkomen. - Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum. |
| Parkeerrem kan niet worden ingeschakeld  | De parkeerrem kan niet worden ingeschakeld als gevolg van een technische storing. - Schakel de parkeerrem in volgens de paragraaf "Storingen aan de elektrische parkeerrem". - Zet de machine vast met keggen, zodat wegrollen wordt voorkomen. |
| Schakel de parkeerrem in met de knop  | De elektrische parkeerrem wordt niet automatisch ingeschakeld. - Schakel de parkeerrem in door op de knop te drukken. |
| Schakel de parkeerrem uit met de knop  | De elektrische parkeerrem kan niet automatisch worden uitgeschakeld. - Schakel de parkeerrem uit door op de knop te drukken. |
| Parkeerrem: onderhoud nodig  | De heftruckregeleenheid stelt vast dat de elektrische parkeerrem moet worden onderhouden. - Blokkeer de machine met keggen, zodat wegrollen wordt voorkomen. - Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum. |
| Vorken omlaag ! | Deze melding verschijnt bijv. voor precieze lastmeting (variant). - Laat het vorkenbord dalen. |
| Hefhoogtebegrenzing actief ! | De hefhoogtebegrenzing (variant) is ingeschakeld. - Houd rekening met de hoogte van plafonds en ingangen. |
| Sluit de cabinedeur of doe de veiligheidsgordel om ! | Als de veiligheidsgordel niet is vastgemaakt en de cabinedeur (variant) niet is gesloten, is de rijsnelheid beperkt tot 4 km/h en verschijnt deze melding. - Sluit de cabinedeur of doe de veiligheidsgordel om. |
| Cabinedeur sluiten ! | Als de cabinedeur wordt geopend terwijl de machine rijdt, remt de machine automatisch af naar een snelheid van 4 km/h. - Sluit de cabinedeur. |
| Configuratie: s.v.p. wachten  | Deze melding wordt niet weergegeven tijdens normaal bedrijf. - Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum. |

Displaymeldingen

| Weergegeven op het display | Oorzaak/actie |
|--|--|
| Verwijder de oplaadkabel  | Als de machine is uitgerust met een geïntegreerde lader (variant) en het laden is voltooid, verschijnt dit bericht. - Ontkoppel de stekker van de lader van de stekkerverbinding op de machine. |
| Opladen starten?  | Als de machine is uitgerust met een geïntegreerde lader (variant) en de heftruckregeleenheid herkent dat er een laderstekker wordt ingestoken, verschijnt dit bericht. - Druk op de betreffende functietoets om het opladen te starten. |
| Niet-verzonden gegevens zullen worden overschreven ! | Als de machine met deze variant is uitgerust, moet gegevensoverdracht worden uitgevoerd. - Zie de bijbehorende instructies. |
| Noodstop actief  | Als de machine is ingeschakeld en er een bedienings-element wordt ingeschakeld terwijl op de noodstop-schakelaar wordt gedrukt, verschijnt deze melding. De gewenste actie is alleen mogelijk nadat de noodstop-schakelaar is ontgrendeld. - Ontgrendel de noodstop-schakelaar. |
| Noodbedrijf ! | Als er sprake is van een vermogensreductie van de machine, bijvoorbeeld ten gevolge van een te lage ladingstoestand van de batterij, verschijnt deze melding. - Houd rekening met het vorige bericht. |
| Richt. noodgev. via hendel voor de rijrichting  | Als de heftruckregeleenheid een storing heeft gedetecteerd die de functies van de aandrijving beïnvloeden, is het mogelijk om noodlopen te activeren. - Zet de rijrichtinghendel in de gewenste richting. - Rijd de machine naar een veilige plek en parkeer de machine daar veilig. - Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum. |
| Richt. noodgev. via rijrichtingschakelaar  | Als de heftruckregeleenheid een storing heeft gedetecteerd die de functies van de aandrijving beïnvloeden, is het mogelijk om noodlopen te activeren. - Plaats de rijrichtingschakelaar in de gewenste richting. - Rijd de machine naar een veilige plek en parkeer de machine daar veilig. - Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum. |
| Parameterkalibratie  | Deze melding wordt niet weergegeven tijdens normaal bedrijf. - Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum. |

| Weergegeven op het display | Oorzaak/actie |
|--|---|
| Volgorde van de veiligheids-gordel ! | Als de geconfigureerde volgorde voor het inschakelen van de veiligheidssystemen niet in acht wordt genomen, verschijnt deze melding. - Doe de veiligheidsgordel om. |
| Sluit veiligheidssysteem  | Als de machine bijvoorbeeld is uitgerust met een steun als veiligheidssysteem en het rijpedaal wordt bediend, verschijnt deze melding. De de machine beweegt niet. - Sluit het veiligheidssysteem. |
| Schudden geblokkeerd - overbelasting  | Als de schudfunctie (variant) is overbelast door een te zware last, verschijnt deze melding. De schudfunctie blijft niet beschikbaar zolang deze situatie aanhoudt. |
| Schakel het contactslot in ! | Als de waarschuwingsknipperlichten (variant) zijn ingeschakeld wanneer de machine is uitgeschakeld, blijft het display- en bedieningspaneel actief. Vervolgens, wanneer een machinefunctie wordt opgevraagd, verschijnt deze melding. - Schakel de machine in. |
| Schok geregistreerd ! | Als de heftruckgelegenheid zeer snel accelereren of vertragen detecteert, bijvoorbeeld in geval van een ongeval, verschijnt deze melding. |
| Service nodig  | Als het onderhoudsinterval is bereikt, verschijnt deze melding. - Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum. |
| Servicemodus actief  | Deze melding wordt niet weergegeven tijdens normaal bedrijf. - Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum. |
| Doe de veiligheidsgordel om  | Als de veiligheidsgordel niet is vastgemaakt, is de rijsnelheid beperkt tot 4 km/h en verschijnt deze melding. - Doe de veiligheidsgordel om. |
| Bent u zeker? ? | Als het display- en bedieningspaneel bevestiging van de bestuurder verwacht, verschijnt deze melding. - Ga verder met of annuleer vraag om invoer. |
| Schakel de sprintmodus in ! | Als de batterij wordt opgeladen na vergrendeling van de sprintmodus of nadat een normale temperatuur is bereikt, verschijnt deze melding. De sprintmodus kan weer worden gebruikt zodra de machine opnieuw is gestart. |
| Sprintmodus geblokkeerd - batterij  | Als de batterijspanning te laag is of de temperatuur te hoog is, verschijnt deze melding. De sprintmodus is niet meer beschikbaar. - Houd rekening met het vorige bericht. |

Displaymeldingen

| Weergegeven op het display | Oorzaak/actie |
|--|---|
| Sprintmodus geblokkeerd - temperatuur ↓ | Indien de temperatuur bij de aandrijfeenheden te hoog is, verschijnt deze melding. De sprintmodus is niet meer beschikbaar. - Houd rekening met het vorige bericht. |
| Dodemannschakelaar ⚠ | Als de machine is uitgerust met een voetschakelaar en een machinefunctie wordt opgevraagd wanneer de voetschakelaar niet wordt bediend, verschijnt deze melding. - Bedien de voetschakelaar. |
| Overbelasting 🖱 | Met de "overbelastingsbeveiliging"-variant verschijnt deze melding als een te zware last wordt opgepakt. - Zet de last neer. |
| Oververhitting van batterij 🔋 | Als de heftruckregeleenheid een te hoge temperatuur van de batterij detecteert, verschijnt deze melding. - Laat de machine afkoelen. |
| Bedrijfsmodus actief ⚠ | Deze melding wordt niet weergegeven tijdens normaal bedrijf. - Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum. |
| Toegang verstreken ! | Als de machine is uitgerust met deze variant, wordt deze melding mogelijk weergegeven. - Zie de bijbehorende instructies. |
| Toegang afgewezen ! | |
| Toegang loopt af binnen < 1 maand ! | |
| Toegang loopt af binnen < 1 dag ! | |
| Toegang loopt af binnen < 1 week ! | |
| Toegang loopt af binnen < 2 dagen ! | |
| Toegang loopt af binnen < 3 dagen ! | |









Meldingen over de machine

Als meldingen met een code verschijnen op het display- en bedieningspaneel, heeft de heftruckregeleenheid een storing gedetecteerd. De melding met een code wordt opgeslagen in de meldingslijst tot de oorzaak van de melding is verholpen. De opgeslagen meldingen kunnen worden opgevraagd uit de "meldingslijst".




















Als bijvoorbeeld de reflector of de hefhoogtesensor is vervuild, helpt het gewoonlijk om deze componenten te reinigen.

- Schakel de machine uit en weer in.
- Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum als de melding blijft verschijnen.

De meldingen worden in oplopende volgorde op hun code gesorteerd:

| Code | Weergegeven op het display | Beschrijving/mogelijke oplossing |
|-------|---|---|
| A2103 | Parameter defect  | Verzamelstoring van de parameters |
| A2305 | Storing: regeleenheid  | Verzamelstoring op de regeleenheid |
| A2545 | Storing stelmotor 9:  | Onderbreking van de stelmotor Als er geen voorzetapparatuur is gemonteerd, kan dit bericht worden genegeerd. - Als voorzetapparatuur is gemonteerd, neemt u contact op met het geautoriseerde servicecentrum. |
| A2801 | Bewaking  | Procesbewaking, proc 1 |
| A2802 | Bewaking  | Procesbewaking, proc 2 |
| A2803 | Bewaking  | Procesbewaking, proc 3 |
| A2804 | Bewaking  | Procesbewaking, proc 4 |
| A2805 | Bewaking  | Procesbewaking, proc 5 |
| A2806 | Bewaking  | Procesbewaking, proc 6 |
| A2807 | Bewaking  | Procesbewaking, proc 7 |
| A2808 | Bewaking  | Procesbewaking, proc 8 |
| A2809 | Bewaking  | Procesbewaking, proc 9 |
| A2810 | Bewaking  | Procesbewaking, proc 10 |
| A2811 | Bewaking  | Procesbewaking, proc 11 |
| A2899 | Bewaking  | Verzamelstoring van de procesbewaking |
| A3015 | Storing: remsensor  | Verzamelstoring aan de remsensor |
| A3027 | Storing: stoelschakelaar  | De stoelschakelaar opent niet - Sta op van de bestuurdersstoel en ga weer zitten. |
| A3035 | Storing: remvloeistof  | Remvloeistofschakelaar |
| A3143 | Hefhoogtesensor en reflector controleren  | Meetfout hefhoogtesensor |
| A3151 | Plausibiliteit van schuif-functie hydraulisch systeem  | Als er geen voorzetapparatuur is gemonteerd, kan dit bericht worden genegeerd. - Als voorzetapparatuur is gemonteerd, neemt u contact op met het geautoriseerde servicecentrum. |

Displaymeldingen

| Code | Weergegeven op het display | Beschrijving/mogelijke oplossing |
|-------|--|--|
| A3230 | Storing: bewaking van stuurinrichting  | Verzamelstoring aan de stuurinrichting |
| A3340 | Bewaking: elektrische installatie  | Verzamelstoring aan de extra elektrische installatie |
| A3345 | Bewaking: elektrische installatie  | Verzamelstoring aan de aandrijflijn |
| A3346 | Bewaking: rijaandrijving  | Verzamelstoring aan de aandrijflijn |
| A3347 | Hydraulisch systeem  | Als er geen voorzetapparatuur is gemonteerd, kan dit bericht worden genegeerd. - Als voorzetapparatuur is gemonteerd, neemt u contact op met het geautoriseerde servicecentrum. |
| A5090 | Oververhitting: rijaandrijving  | Verzamelstoring oververhitting rijaandrijving - Schakel de heftruck uit en laat hem afkoelen. |
| A5091 | Oververhitting: hydraulische aandrijving  | Verzamelstoring oververhitting hydraulische aandrijving - Schakel de heftruck uit en laat hem afkoelen. |
| A5934 | Storing: interne lader  | Fout aan de laadstekkerdetectie - Koppel de stekerverbinding los en sluit hem weer aan. |
| A5961 | Oververhitting batterij  | Oververhitting van de lithiumbatterij - Schakel de heftruck uit en laat hem afkoelen. |
| A5962 | Batterij te koud  | Te lage temperatuur lithiumbatterij - Rijd de machine naar een warmere omgeving. |
| A5986 | Storing: regeleenheid  | Algemene meting van de batterijstroom |
| A5993 | Storing: interne lader  | Verzamelstoring boordbatterijlader |
| A6210 | Storing: batterij  | Verzamelstoring lithiumbatterij |
| A6502 | Oververhitting: parkeerrem  | Elektrische parkeerrem detecteert oververhitting |
| A6510 | Storing: parkeerrem  | Elektrische parkeerrem detecteert fatale storing |
| A6511 | Storing: parkeerrem  | Rem kan niet worden losgelaten |
| A6512 | Storing: parkeerrem  | Rem kan niet worden ingeschakeld |
| A6701 | Storing: bewaking van assistentiesysteem  | Verzamelstoring aan de assistentiesystemen |
| Geen | Storing  | Algemene storing |

Procedure in noodsituaties

Nooduitschakeling

⚠ WAARSCHUWING

De elektrische rembevestiging werkt niet als de noodstop-schakelaar of de scheidings-schakelaar van de batterij is bediend.

Door de noodstop-schakelaar (1) te bedienen, worden de aandrijvingen losgekoppeld van de voeding. Door de scheidings-schakelaar van de batterij (2) te bedienen, wordt de complete voeding van de machine ontkoppeld.

De rem met energierugwinning houdt de machine op een helling niet tegen.

- Gebruik de bedrijfsrem om te remmen.

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

Als u de batterijstekker loskoppelt als de machine 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.

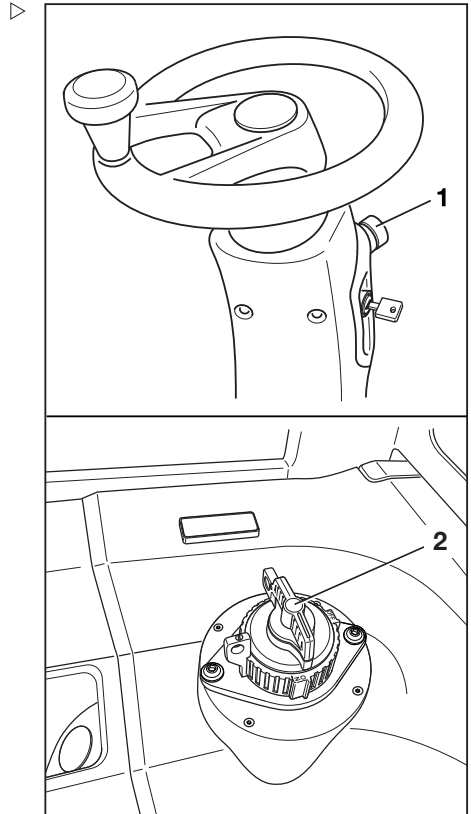
- Schakel de machine uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
- Koppel de batterijstekker niet los als de machine is ingeschakeld, behalve als er sprake is van een noodgeval.

In een noodgeval kunnen alle functies van de heftruck worden uitgeschakeld:

- Druk op de noodstop-schakelaar (1) of zet de scheidings-schakelaar van de batterij (2) op "OFF".

In de rijmodus heeft het indrukken van de noodstop-schakelaar (1) of het draaien van de scheidings-schakelaar van de batterij (2) de volgende effecten:

- De rijnsnelheid wordt bij loslaten van het rijpedaal niet verlaagd, in overeenstemming



Procedure in noodsituaties

met het geselecteerde rijprogramma. De machine rolt uit en komt tot stilstand.

- 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 ingetrapd.
- 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
- Het "Curve Speed Control"-systeem (automatische snelheidsbegrenzing in bochten) werkt niet. Rem de heftruck met de bedrijfsrem.
- De hydraulische functies zijn niet beschikbaar.

De gevolgen van het indrukken van de noodstopshakelaar (1) of de scheidingsshakelaar van de batterij (2) verschillen als volgt:

| Noodstopshakelaar ingedrukt | Scheidingsshakelaar van de batterij ingesteld op "OFF" |
|--|--|
| De verlichting werkt | De verlichting werkt niet |
| Het display-bedieningspaneel werkt De melding NOODSTOP actief  verschijnt op het display-bedieningspaneel. | Het display-bedieningspaneel werkt niet |

Automatische nooduitschakeling



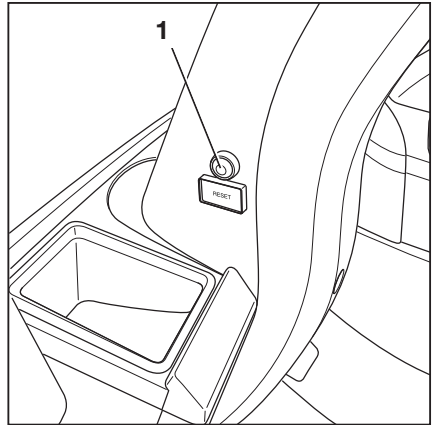
⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Tijdens het gebruik worden de huidige temperatuur-, slijtage- en isolatiewaarden van diverse componenten bewaakt door sensoren.

Als gevaarlijke grenswaarden zijn vastgesteld, schakelt de regelenheid van de machine automatisch de rijaandrijvingen uit. Deze automatische nooduitschakeling wijst op een ernstige storing.

- Sleep de machine weg uit de explosiegevaarlijke omgeving.
- De oorzaak van de automatische nooduitschakeling moet worden vastgesteld en verholpen door het geautoriseerde servicecentrum.



⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door automatische nooduitschakeling!

Als de heftruckregeleenheid de regeleenheden automatisch uitschakelt, zijn er geen rijfuncties beschikbaar.

- Breng de machine tot stilstand met de bedrijfsrem.

i OPMERKING

Het is essentieel dat de veiligheidsfunctionaris eerst goedkeuring geeft voor het volgende!

In geval van nood (bijv. als de machine tot stilstand komt op een treinspoor), kan de machine onmiddellijk worden verplaatst uit een gevarenzone, ook al is de automatische nooduitschakeling geactiveerd.

- Houd de resettoets (1) hiervoor ingedrukt en bedien tegelijkertijd het rijpedaal.

De machine rijdt in de gekozen rijrichting.

- Rijd de machine uit de gevarenzone.
- Informeer de veiligheidsfunctionaris.
- Informeer het geautoriseerde servicecentrum.

Procedure in noodsituaties

OPMERKING

Druk alleen op de resetknop zonder de veiligheidsfunctionaris te raadplegen in geval van acuut gevaar. Rijd de machine weg uit de gevarenszone (niet-explosiegevaarlijke omgeving)!

Procedure bij kantelen van de heftruck

GEVAAR

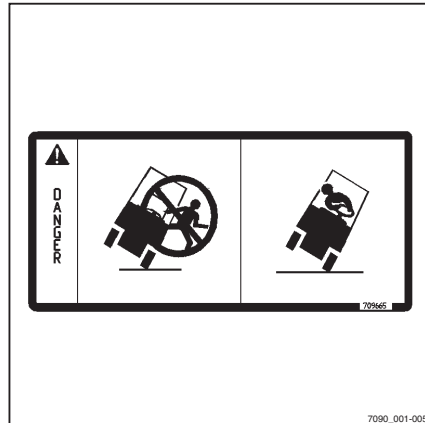
Als de heftruck kantelt, kan de bestuurder eruit vallen, onder de heftruck terecht komen en worden verpletterd. Er bestaat levensgevaar.

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 voertuimte 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 omgekekteld 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.

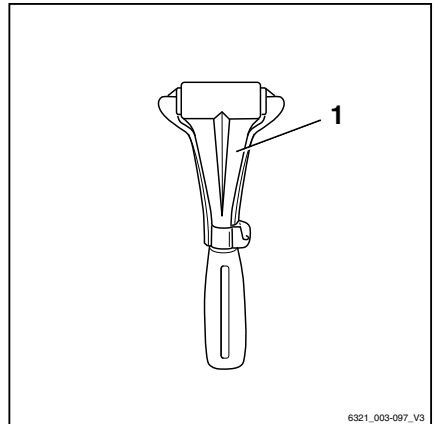
Noodhamer gebruiken

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.



Procedure in noodsituaties

Nooddaalinrichting

Als de regeleenheid van het hydraulisch systeem uitvalt terwijl er een last geheven is, kunt u de last toch laten dalen. Hiervoor is in het regelblok (3) een nooddaalbout aangebracht.

**⚠ GEVAAR**

Er bestaat levensgevaar door vallende lasten of dalende delen van de heftruck.

- Loop of sta niet onder de geheven last.
- Volg de hieronder beschreven stappen op.

- Verwijder de afdekkap (1) aan de rechterzijde van de voetruimtebeplating naast het rijpedaal.
- Verwijder de inbussleutel (2) uit het opbergvak aan de rechterzijde naast de bestuurdersstoel.
- Schroef met de inbussleutel de nooddaalbout (3) maximaal 1,5 omwenteling los.

⚠ WAARSCHUWING

De last daalt!

De daalsnelheid wordt geregeld door de nooddaalbout los te schroeven.

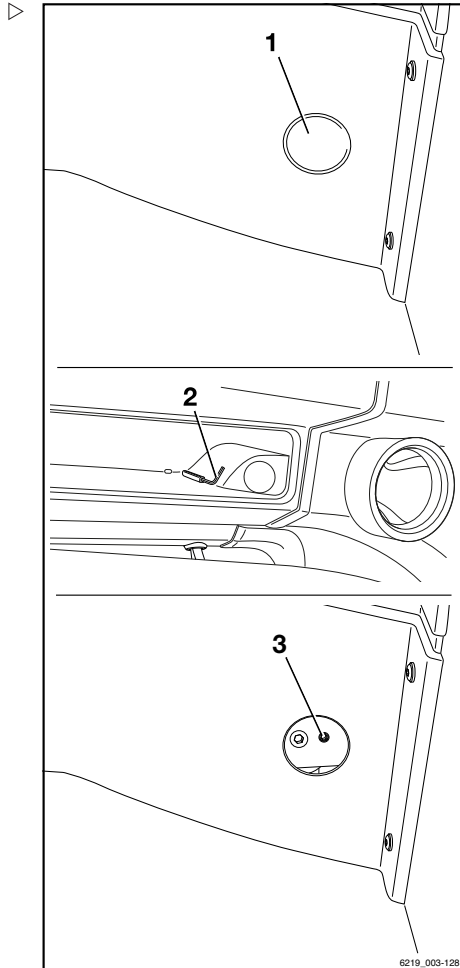
- Neem de onderstaande lijst met punten in acht.

Daarbij geldt het volgende:

- Aanhaalmoment:
Max. 2,5 Nm
- Iets losgeschroefd:
De last daalt langzaam
- Ver losgeschroefd:
De last daalt snel

Na het dalen:

- Schroef de nooddaalbout weer naar binnen.
- Breng de inbussleutel weer in zijn bevestigingssteun in het opbergvak aan.
- Breng de afdekkap opnieuw aan.



⚠ GEVAAR

Als de machine met geblokkeerde regeleenheid van het hydraulisch systeem wordt gebruikt, bestaat er een groter ongevalrisico.

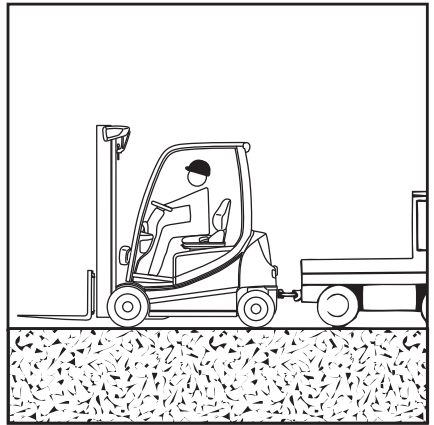
- Na de nooddaalprocedure moet de storing worden verholpen.
- Informeer uw geautoriseerde servicecentrum.

Slepen**Veiligheidsinformatie****⚠ GEVAAR****Explosiegevaar door vonkvorming!**

Als de machine moet worden weggesleept uit een explosiegevaarlijke omgeving, moeten het sleepvoertuig en de sleepstang die worden gebruikt voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging.

Het gebruik van niet-goedgekeurde sleepstangen kan leiden tot vonkvorming. In explosiegevaarlijke omgevingen mogen alleen sleepstangen worden gebruikt die aan de uiteinden zijn voorzien van een kunststof ommanteling. Hierdoor wordt vonkvorming voorkomen aan de aansluitingen.

- Zorg ervoor dat het sleepvoertuig en de sleepstang voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging.

**⚠ GEVAAR****Het remsysteem van het sleepvoertuig kan weigeren. Ongevalrisico!**

Als het remsysteem van het sleepvoertuig niet krachtig genoeg is, kunnen het voertuig en de heftruck 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.

Procedure in noodsituaties

⚠ GEVAAR

Als het sleepvoertuig wordt afgeremd, kan de heftruck 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 aandrijf-as niet wordt onderbroken, kan de rijaandrijving beschadigd raken.

- Zet de rijrichtingschakelaar in de neutrale stand.

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

Als u de batterijstekker loskoppelt als de machine 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.

- Schakel de machine uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
- Koppel de batterijstekker niet los als de machine is ingeschakeld, behalve als er sprake is van een noodgeval.

⚠ GEVAAR

Tijdens het manoeuvreren bestaat er levensgevaar!

Tijdens het manoeuvreren kunnen er mensen tussen de machine en het sleepvoertuig bekneld raken.

Manoeuvreren met het sleepvoertuig en het aanbrengen van de sleepstang zijn alleen toegestaan met een tweede persoon als begeleider. Op deze manier kunnen de bestuurder van het sleepvoertuig en degene die de sleepstang monteert worden gewezen op mogelijke gevaren.

- Manoeuvreeer alleen in het bijzijn van een begeleider.

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico als het hydraulisch systeem uitvalt!

Als het hydraulisch systeem uitvalt, heeft de stuurbekrachtiging geen effect meer. Het sturen gaat dan zwaar.

- Selecteer een sleepsnelheid waarbij de machine en het sleepvoertuig te allen tijde effectief kunnen worden geremd en bestuurd.

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door een machine zonder bestuurder!

Wanneer de gesleepte machine niet wordt bestuurd, kan de machine ongecontroleerd uitwijken.

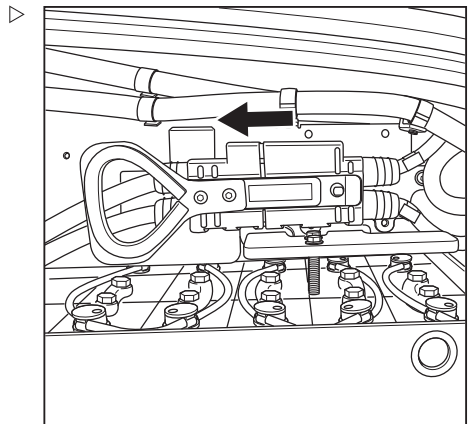
De gesleepte heftruck moet altijd worden gestuurd door een bestuurder.

De bestuurder van de gesleepte heftruck moet op de bestuurdersstoel plaatsnemen en vóór het slepen de veiligheidsgordel omdoen.

- Gebruik de aanwezige veiligheidssystemen.

Procedure

- Zet de last neer en laat de vorken tot vlak boven de grond dalen.
- Zet de rijrichtingschakelaar in de neutrale stand.
- Schakel de parkeerrem in.
- Schakel de machine 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.
- Ga op de bestuurdersstoel zitten in de machine die moet worden gesleept. Doe de veiligheidsgordel om.
- Gebruik de aanwezige veiligheidssystemen.
- Haal de heftruck van de parkeerrem.



Procedure in noodsituaties

- Kies een sleepsnelheid waarbij de machine en het sleepvoertuig te allen tijde kunnen worden geremd en bestuurd.
- Sleep de machine weg uit de explosiegevaarlijke omgeving.
- Na het wegslepen moet de machine zodanig worden beveiligd dat deze niet kan wegrollen, bijv. door de parkeerrem in te schakelen of met behulp van wielkeggen.
- Verwijder de sleepstang.

Batterijstekker aansluiten en loskoppelen

Batterijstekker aansluiten



GEVAAR

Explosiegevaar!

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen!

- De batterijstekkers mogen alleen buiten explosiegevaarlijke omgevingen worden aangesloten.

LET OP

Mogelijke schade aan de batterijstekker!

Als de batterijstekker wordt aangesloten terwijl de machine is ingeschakeld onder last, vindt er een vonkoverslag plaats. Deze vonkoverslag kan de contacten beschadigen, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Sluit de batterijstekker niet aan als de machine is ingeschakeld.
- Controleer of de machine is uitgeschakeld voordat u de batterijstekker aansluit.



LET OP

Als de kabels zijn beschadigd, bestaat er kortsluitingsgevaar.

Zorg dat de batterijkabel niet bekneld raakt als de batterijdeur wordt gesloten.

- Zorg dat de batterijkabel niet in contact komt met de batterijdeur.

Batterijstekker aansluiten en loskoppelen

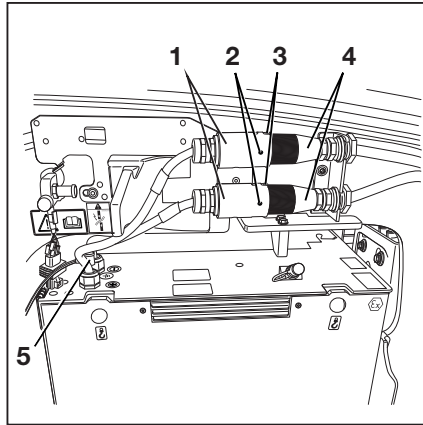
Uitvoering van categorie 2

OPMERKING

De uitvoeringen van categorie 2 en categorie 3 van de machines hebben verschillende batterijstekkers. De specifieke kenmerken van de uitvoering van categorie 2 worden hier beschreven. De batterijstekkers in de uitvoering van categorie 2 zijn niet onderling uitwisselbaar.

- De "positieve" batterijstekker (rode markering) wordt door twee groeven geleid.
- De "negatieve" batterijstekker (blauwe markering) wordt door één groef geleid.

- Open de batterijdeur.
- Draai de bouten (2) los.
- Sluit de batterijstekkers (2) aan door ze in de groeven (3) in de contactdozen (4) te draaien.
- Haal de bouten (1) aan om de batterijstekkers op hun plaats vast te zetten.




WAARSCHUWING

Ongevallenrisico!

De batterijstekkers zijn alleen beschermd tegen loskoppeling als de bouten (2) zijn aangehaald.

Anders kunnen de batterijstekkers losraken tijdens het gebruik. Als dit gebeurt, wordt de voeding van de machine onderbroken en kan de machine niet meer worden gebruikt.

- Sluit indien van toepassing de potentiaalvereffening (5) aan.

Het potentiaalvereffeningpunt is gemarkeerd met informatiesticker .

- Sluit de batterijdeur.

OPMERKING

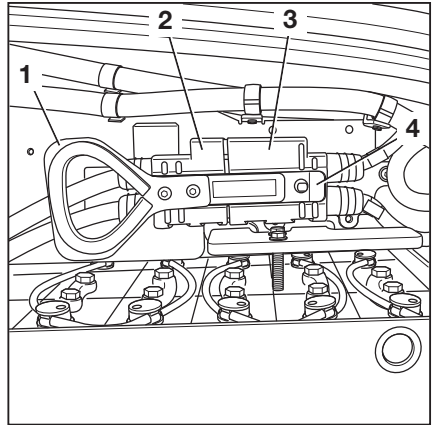
De machine is niet goedgekeurd voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen als de batterijstekkers niet zijn beveiligd.

Uitvoering van categorie 3

- Open de batterijdeur.

Batterijstekker aansluiten en loskoppelen

- Controleer of de batterijstekker (2) en de stekkerverbinding (3) van de machine droog, schoon en vrij van ongewenst materiaal zijn.
- Grijp de batterijstekker bij de handgreep (1) vast.
- Steek de batterijstekker (2) in de stekkerverbinding (3) tot de verbindingsplaat (4) op zijn plaats klikt.
- Sluit de batterijdeur.



Batterijstekker loskoppelen

**⚠ GEVAAR****Explosiegevaar!**

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen!

- De batterijstekkers mogen alleen buiten explosiegevaarlijke omgevingen worden losgekoppeld.

⚠ LET OP

Mogelijke schade aan de batterijstekker!

Als u de batterijstekker loskoppelt als de machine 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.

- Schakel de machine uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
- Koppel de batterijstekker niet los als de machine is ingeschakeld, behalve als er sprake is van een noodgeval.

Batterijstekker aansluiten en loskoppelen


Uitvoering van categorie 2

OPMERKING

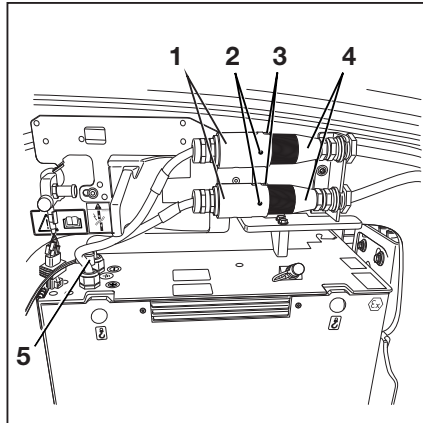
De uitvoeringen van categorie 2 en categorie 3 van de machines hebben verschillende batterijstekkers. De specifieke kenmerken van de uitvoering van categorie 2 worden hier beschreven. De batterijstekkers in de uitvoering van categorie 2 zijn niet onderling uitwisselbaar.

- De "positieve" batterijstekker (rode markering) wordt door twee groeven geleid.
- De "negatieve" batterijstekker (blauwe markering) wordt door één groef geleid.

- Open de batterijdeur.
- Draai de bouten (2) los.
- Trek de batterijstekkers (2) uit de contactdozen (3) door de stekkers uit de groeven (4) los te schroeven.
- Draai de schroeven (1) weer aan, zodat ze niet kwijtraken.
- Koppel voordat u de batterij verwijdert ook de potentiaalvereffening (5) los.

Het potentiaalvereffeningpunt is gemarkeerd met informatiesticker .

- Sluit de batterijdeur.



Uitvoering van categorie 3

- Open de batterijdeur.

Batterijstekker aansluiten en loskoppelen

- Grijp de batterijstekker bij de handgreep (1) ▸ vast.
- Til de verbindingsplaat (4) op.
- Trek de batterijstekker (2) uit de stecker-verbinding (3) van de machine en leg de stekker op een veilige plaats neer.

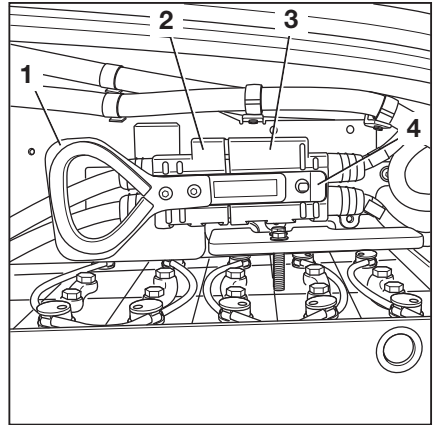


⚠ LET OP

Als de kabels beschadigd raken, bestaat er kortsluitingsgevaar.

Zorg dat de batterijkabel niet bekneld raakt als de batterijdeur wordt gesloten.

- Zorg dat de batterijkabel niet in contact komt met de batterijdeur.



- Sluit de batterijdeur.

Omgang met de batterij

Omgang met de batterij

Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij


⚠ GEVAAR

Er bestaat explosiegevaar wanneer niet-explosiebeveiligde batterijen worden gebruikt!

Batterijen die bestemd zijn voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen, zijn ontworpen voor bepaalde groepen, categorieën en temperatuurbereiken. Batterijen die niet voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging, kunnen in explosiegevaarlijke omgevingen explosies veroorzaken in de omringende atmosfeer!

Alleen batterijen die explosiebeveiligd zijn volgens de hiervoor geldende richtlijnen, ATEX-batterijen genoemd, mogen worden gebruikt. De gebruikte batterij moet overeenkomen met de toegestane gebruiksomgeving van de machine.

- Gebruik uitsluitend explosiebeveiligde batterijen van hetzelfde type en die voldoen aan de informatie in de paragraaf "Batterijspecificaties".
- Batterijen mogen alleen worden gecontroleerd door een gekwalificeerde persoon.
- Volg de voorschriften voor explosiebeveiliging op.
- Vergelijk de toegestane werkomgevingen van de machine en van de batterij zoals vermeld op de respectieve typeplaatjes.


⚠ GEVAAR
Explosiegevaar!

Bij de omgang met of het opladen van batterijen in explosiegevaarlijke omgevingen kan vonkvorming of oververhitting leiden tot explosies in de omringende atmosfeer. Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen.

- Laad batterijen alleen op buiten explosiegevaarlijke omgevingen.

- Bij het opstellen en bedienen van laadstations voor batterijen moeten de nationale wettelijke voorschriften van het land van gebruik worden opgevolgd.

**⚠ LET OP**

Mogelijke beschadiging van de batterijlader!

Onjuiste aansluiting of onjuiste 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.

- Neem de volgende veiligheidsvoorschriften in acht bij het onderhouden, opladen en vervangen van de batterij.

**OPMERKING**

Om de beschrijving van de veiligheidsvoorschriften te vereenvoudigen, heeft deze paragraaf alleen betrekking op de "batterijdeur". De veiligheidsvoorschriften en -instructies gelden ook voor machines met batterijdeksels. Ze zijn 1:1 van toepassing.

Machine beveiligd parkeren

- Als aan de batterij werkzaamheden worden uitgevoerd, moet de heftruck buiten de explosiegevaarlijke omgevingen worden geparkeerd.

Om de machine te kunnen gebruiken, moet aan de volgende punten worden voldaan:

- De batterijstekkers moeten goed zijn aangesloten en vergrendeld
- De batterijdeur moet gesloten zijn.

Onderhoudspersoneel

Batterijen mogen uitsluitend worden opgeladen, onderhouden en vervangen door hiervoor opgeleid personeel volgens de instructies van de fabrikanten van de batterij, de oplader en de machine.

Omgang met de batterij

- Volg de instructies voor de omgang met de batterij en de bedieningsinstructies voor de batterijlader op.



⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van bekneling en afschuiven!

De batterij is erg zwaar. Er bestaat gevaar van ernstig letsel wanneer lichaamsdelen onder de batterij bekneld raken.

Er bestaat verwondingsgevaar als er tijdens het sluiten van de batterijdeur lichaamsdelen tussen de batterijdeur en de rand van het chassis ingeklemd raken.

- Draag tijdens het vervangen van de batterij veiligheidsschoenen.
- Sluit de batterijdeur alleen als er zich geen lichaamsdelen tussen de batterijdeur 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 af. Dit gasmengsel (knaalgas) is explosief en mag niet ontbranden.

Binnen een afstand van 2 m van de geparkeerde machine 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 dat de werkomgevingen voldoende worden geventileerd.
- Schakel de voeding uit door de scheidingschakelaar van de batterij te activeren.
- Koppel de batterijstekkers los vóór het laden en alleen wanneer de machine en batterijlader zijn uitgeschakeld.
- Houd de batterijdeur tijdens het opladen geopend.
- Leg geen metalen voorwerpen op de batterij.
- Open eventuele beschermende constructies volledig (bijv. cabine met canvasafdekking).
- Houd brandblusapparatuur gereed.

Lastdragers

GEVAAR

Ongevallenrisico!

De batterij kan van de lastdrager vallen. De lastdrager kan kantelen en beschadigd raken. Als dit gebeurt, bestaat er gevaar voor lijf en leden.

De batterij mag alleen worden vervangen als de machine op een vlakke, gelijkmatige ondergrond met voldoende draagvermogen staat. Het draagvermogen van de gebruikte lastdrager (zie bedieningsinstructies of typeplaatje) moet ten minste overeenkomen met het batterijgewicht (zie het batterij-identificatieplaatje).

- Controleer het draagvermogen van de lastdrager.
 - Verwijder de batterij op een geschikte ondergrond.
-

Omgang met de batterij

Afmetingen en gewicht van de batterij

GEVAAR

Kantelgevaar door veranderd batterijgewicht!

De afmetingen en het gewicht van de batterij beïnvloeden de stabiliteit van de machine. 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.

Batterijonderhoud uitvoeren

De celdeksels van de batterij moeten droog en schoon worden gehouden. Open geen bakken die door de fabrikant zijn gesloten.

Klemmen en kabelschoenen moeten schoon, licht met batterijvet ingevet en stevig bevestigd zijn.

- Neutraliseer alle gemorste batterijzuur onmiddellijk.
- Voor informatie over de omgang met batterijzuur, zie de paragraaf "Batterijzuur" in het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen".

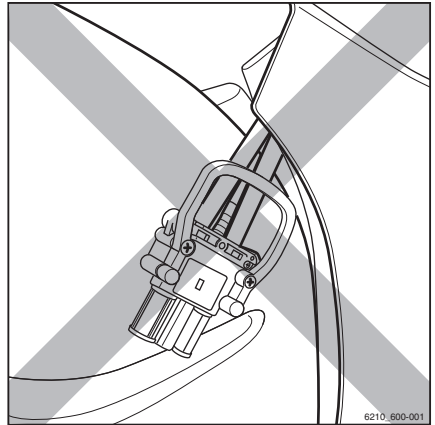
Beschadiging van kabels en batterijstekers



⚠ LET OP

Als de kabels beschadigd raken, bestaat er kortsluitingsgevaar. Zorg dat de batterijkabels niet bekneld raken als de batterijdeur wordt gesloten.

- Controleer de batterijkabels op beschadiging.
- Zorg bij het verwijderen en opnieuw aanbrengen van de batterij dat de batterijkabels niet beschadigd raken.
- Zorg dat de batterijkabels niet in contact komen met de batterijdeur.



Categorie-3-batterijstekker

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

Als de batterijstekker wordt losgekoppeld of aangesloten terwijl de machine of batterijlader is ingeschakeld, vindt er een boogontlading of vonkoverslag plaats bij de batterijstekker. Dit kan erosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Schakel de machine of batterijlader uit vóór het loskoppelen of het aansluiten van de batterijstekker.
- Ontkoppel de batterijstekker bij ingeschakelde contactschakelaar (onder last) niet, behalve als er sprake is van een noodgeval.

Ventilatieopening

De ventilatieopeningen tussen het batterijdekseel en het chassis worden gebruikt voor een geforceerde luchtkoeling van het batterijcompartiment.

- Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen niet worden gesloten.
- Als de batterijdeur is vervormd, neem dan contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Omgang met de batterij

Batterij onderhouden

GEVAAR

Levens- en letselgevaar!

- Houd u aan de instructies in het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij".

WAARSCHUWING

Batterijzuur is giftig en bijtend!

- Volg de veiligheidsvoorschriften in het hoofdstuk "Batterijzuur" op.

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. Vraag deze instructies aan bij de dealer, indien deze ontbreken.

De informatie over het batterijonderhoud bestaat uit de volgende paragrafen "Status, zuurniveau en zuurdichtheid van de batterij controleren", "Ladingstoestand van de batterij controleren", "Loodzuurbatterij opladen" en "Vereffeningslading om de batterijcapaciteit te behouden".

Toestand van de batterij en niveau en dichtheid van het zuur controleren



⚠ WAARSCHUWING

De elektrolyt (verdund zwavelzuur) is giftig en bijtend!



- Volg de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met batterijzuur op; zie het hoofdstuk "Batterijzuur".
- Draag beschermende kleding en persoonlijke beschermingsmiddelen (rubber handschoenen, schort en veiligheidsbril).
- Spoel gemorst batterijzuur onmiddellijk weg met voldoende water.

⚠ LET OP

Onoordeelkundig gebruik van batterijen kan schade veroorzaken!

Een gekwalificeerde persoon moet controleren of de batterij in goede staat verkeert.

De dekselvergrendeling van de batterijbak en de stekkerverbindingen moeten naar behoren worden gesloten. Deze mogen alleen met behulp van gereedschap te openen zijn. (Uitvoering van categorie-2)

De bescherming tegen polariteitomkering van de batterijstekkers moet worden gecontroleerd.

- Houd u aan de informatie in de gebruiksaanwijzing van uw batterij.
- Zorg ervoor dat de batterijbak rondom goed is gesloten.
- Zorg ervoor dat een deksel op de bak aanwezig is voor uitvoeringen van categorie-2.
- Gebruik uitsluitend batterijen en stekkers die zijn goedgekeurd voor explosiegevaarlijke omgevingen en voor de machine.

De veiligheidsfunctionaris zal een veilige plaats toewijzen waar de volgende werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.

- Verwijder de batterij uit de machine.
- Open het deksel van de batterijbak. (Uitvoering van categorie-2)
- Controleer alle ventilatieopeningen op beschadiging.
- Controleer de coating van de batterijbak en het deksel van de bak op beschadiging.

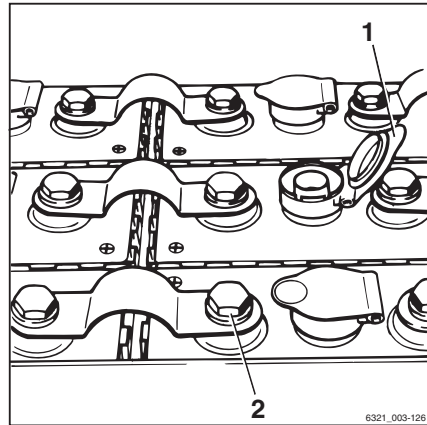
Omgang met de batterij

- Controleer de batterij op scheuren in het huis, omhooggekomen platen en zuurlekkage.
- Batterijstekkers controleren.
- Controleer de kabeldoorvoeren op beschadiging.
- Een defecte batterij mag alleen worden gerepareerd door het geautoriseerde servicecentrum.
- Open de vuldop (1) en controleer het zuurpeil.

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 tot 15 mm boven de loden platen staan.

- Als het vloeistofniveau te laag is, vul dan alleen bij met gedestilleerd of gedemineraliseerd water.
 - Reinig het celdeksel van de batterij en droog het indien nodig.
 - Verwijder alle oxidatieresten van de batterijpolen en smeer de polen in met zuurvrij vet.
 - Laat met regelmatige intervallen de poolklemmen van de batterij (2) door het geautoriseerde servicecentrum aanhalen volgens de instructies van de batterijfabrikant.
 - Controleer de zuurdichtheid met behulp van een zuurweger.
- Na het opladen moet de zuurdichtheid tussen 1,28 en 1,30 kg/l liggen.
- Bij een lege batterij mag de zuurdichtheid **niet lager** zijn dan 1,14 kg/l.
- Sluit de vuldop (1) weer.



Ladingstoestand van de batterij controleren

⚠ LET OP

Diepe ontlading verkort de levensduur van de batterij.

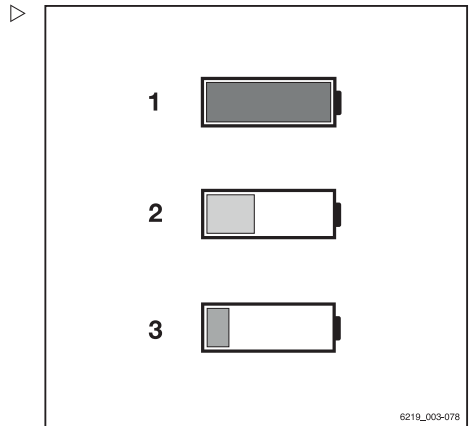
Diepe ontlading begint wanneer de batterij-indicator (3) rood is (0% van de beschikbare batterijcapaciteit, d.w.z. ongeveer 20% van de nominale capaciteit).

- Diepe ontlading moet worden voorkomen (zie de paragraaf "Vereffeninglading om een diepe ontlading van de batterij te voorkomen").
- Stop onmiddellijk het werk met de machine.
- Laad de batterij onmiddellijk op.
- Laat batterijen nooit geheel of gedeeltelijk ontladen staan.

- Schakel de parkeerrem in.
- Schakel de machine in.
- Lees de ladingstoestand af op het scherm van het display- en bedieningspaneel.
- Laad een geheel of gedeeltelijk ontladen batterij op.

Betekenis van de kleuren op het display

- 1 Groen:
De batterij is voldoende opgeladen
- 2 Geel:
Laad de batterij zo spoedig mogelijk op.
- 3 Rood:
Stop met werken. Laad de batterij onmiddellijk op. Het risico van een diepe ontlading van de batterij is aanwezig.



Omgang met de batterij

Loodzuurbatterij opladen



⚠ LET OP

Mogelijke schade aan de batterijlader!

Onjuiste aansluiting of onjuiste 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 schade aan de batterijstekker!

Als u de batterijstekker ontkoppelt terwijl de machine 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.

- Schakel de machine uit voordat u de batterijstekker ontkoppelt.
 - Ontkoppel de batterijstekker niet wanneer de machine is ingeschakeld, behalve als er sprake is van een noodgeval.
-
- Parkeer de machine veilig.
 - Zorg dat de werkomgevingen voldoende worden geventileerd.
 - Open eventuele beschermende constructies volledig (bijv. cabine met canvasafdekking).
 - Open de batterijdeur volledig.
 - Koppel de batterijstekker los.
 - Plaats geen metalen voorwerpen of gereedschappen op de batterij.
 - Blijf uit de buurt van open vuur. Rook niet.
 - Controleer de batterijkabels op beschadiging. Laat de batterijkabels indien nodig vervangen door het geautoriseerde servicecentrum.

**⚠ GEVAAR**

Tijdens het opladen komen er explosieve gassen vrij.

- Zorg dat de werkomgevingen voldoende worden geventileerd.
- Zorg bij machines met cabines (ook cabines met canvasbedekking) voor afdoende ventilatie in de cabine (variant).

⚠ GEVAAR

Gevaar van beschadiging, kortsluiting en explosie van metalen voorwerpen op de batterij!

- Plaats geen metalen voorwerpen of gereedschappen op de batterij.
- Blijf uit de buurt van open vuur.
- Rook niet.

⚠ WAARSCHUWING

Batterijzuur is giftig en bijtend!

- Volg de veiligheidsvoorschriften in het hoofdstuk "Batterijzuur" op.
- Verbind de batterijstekker met de stekker van de batterijlader.
- Schakel de batterijlader in.

**OPMERKING**

Raadpleeg voor meer informatie de bedieningsinstructies van de batterij en batterijlader.

**⚠ GEVAAR**

Explosiegevaar!

De batterijdeur moet tijdens het opladen iets open blijven om te zorgen voor voldoende ventilatie.

Omgang met de batterij

De batterijdeur kan met behulp van een steunbeugel worden vergrendeld in de geopende stand.

- Trek de steunbeugel (1) omhoog en uit het steunooog (2) van de batterijdeur.
- Draai de steunbeugel (1) linksom naar buiten.
- Druk de steunbeugel (1) omlaag en klik de aanslag in het steunooog (3) van de machine.

De batterijdeur vergrendelt in een iets geopende stand.

Na het opladen

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

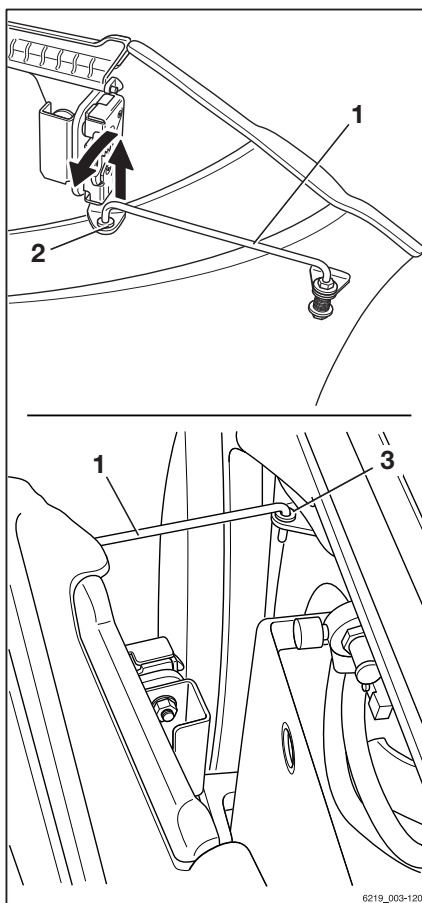
- Schakel de batterijlader uit voordat u de oplaadkabel loskoppelt.
- Schakel de batterijlader uit.
- Draai de steunbeugel (1) terug in positie en bevestig de beugel in het steunooog (2) op de batterijdeur.
- Open de batterijdeur en vergrendel deze in de open stand.
- Koppel de batterijstekker los van de stekker van de batterijlader.
- Steek de batterijstekker volledig in de stekkerverbinding van de machine.



⚠ WAARSCHUWING

Explosiegevaar!

De stekker mag alleen uit de contactdoos worden verwijderd als de machine en batterijlader zijn uitgeschakeld.





⚠ LET OP

Als de kabels zijn beschadigd, bestaat er kortsluitingsgevaar.

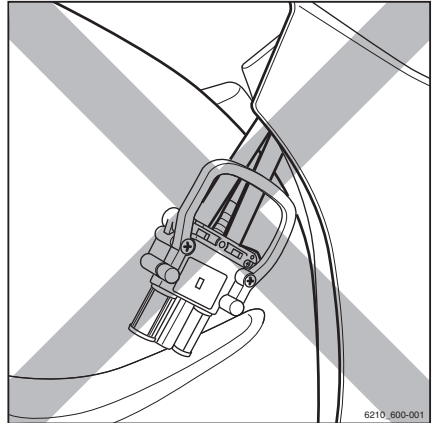
Zorg dat de batterijkabel niet bekneld raakt als het batterijdeksel wordt gesloten.

- Zorg dat de batterijkabel niet in contact komt met het batterijdeksel.

- Sluit de batterijdeur. Zorg er hierbij voor dat er geen kabels tussen het chassis en de batterijdeur bekneld raken. ▷

De batterijdeur moet vergrendeld zijn.

Als de machine uitgerust is met een contactschakelaar voor de batterijdeur (variant), verschijnt de melding **Batterijdeur sluiten** op het display van het display- en bedieningspaneel en zal de machine niet rijden.



Vereffeningsslading om de batterijcapaciteit te behouden

Vereffeningsslading zorgt ervoor dat ongelijkmatig geladen batterijen weer gelijkmatig worden opgeladen. Dit zorgt ervoor dat de levensduur van de batterij en de batterijcapaciteit behouden blijven.

De vereffeningsslading dient te worden uitgevoerd volgens de instructies van de batterijfabrikant, en wel meerdere malen per maand na het normale laadproces.



OPMERKING

Afhankelijk van de gebruikte batterijlader, begint de vereffeningsslading pas nadat 24 uur zijn verstreken. Een periode zonder diensten, zoals het weekend, is ideaal voor het uitvoeren van de vereffeningsslading.

Omgang met de batterij

- Neem de informatie in de bedieningsinstructies van de batterijlader met betrekking tot het uitvoeren van een vereffeningslading in acht.

Vereffeningslading starten

- Laad de batterij op.
- Laat de batterij na het opladen in de lader zitten.

De batterijlader blijft ingeschakeld. Afhankelijk van het type batterijlader, begint de vereffeningslading tussen de 6 en 24 uur na afloop van het daadwerkelijke oplaadproces. De vereffeningslading duurt maximaal 2 uur.

- Raadpleeg de bedieningsinstructies van de fabrikant van de batterijlader.

De vereffeningslading beëindigen

De vereffeningslading wordt automatisch beëindigd. Als de batterij gedurende dit proces benodigd is, kunt u de vereffeningslading onderbreken door op de "stopknop" op de batterijlader te drukken.

- Raadpleeg de bedieningsinstructies van de fabrikant van de batterijlader.

LET OP

De stekkerverbinding kan beschadigd raken!

Als u de oplaadkabel loskoppelt als de batterijlader is ingeschakeld, vindt er een boogontlading plaats. Dit kan erosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Schakel de batterijlader uit voordat u de oplaadkabel loskoppelt.
- Schakel de batterijlader uit.
- Koppel de batterijstekker los van de stekker van de batterijlader.
- Steek de batterijstekker helemaal in de stekkerverbinding van de heftruck.

Vervangen en transporteren van de batterij

Algemene informatie over verving van de batterij



GEVAAR

Explosiegevaar!

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen!

- Sluit batterijstekkers alleen aan of trek ze alleen uit buiten explosiegevaarlijke omgevingen.
- Wissel batterijen alleen buiten explosiegevaarlijke omgevingen.

LET OP

Risico dat componenten beschadigd raken wanneer de lastdrager en de batterij weggrollen!

Als de batterij zich niet op een gelijkmatige, vlakke ondergrond met voldoende draagvermogen bevindt, kunnen lastdragers en de batterij op een ongecontroleerde manier weggrollen.

- Volg de bedieningsinstructies voor de gebruikte lastdragers op.
- Verwijder de batterij altijd op een gelijkmatige, vlakke ondergrond met voldoende draagvermogen.

Batterijen kunnen worden verwijderd met behulp van een andere hefruck en met een pallettruck met batterijwisselframe.

Het draagvermogen van de gebruikte lastdrager moet ten minste overeenkomen met het batterijgewicht. Zie het typeplaatje van de batterij.



OPMERKING

Afhankelijk van de uitvoering is er een potentiaalvereffeningsaansluiting aanwezig tussen de batterijbak en de machine. Wanneer de batterij wordt verwijderd, moet deze aansluiting bij het potentiaalvereffeningspunt worden losgekoppeld. Het potentiaalvereffeningspunt

Vervangen en transporteren van de batterij

wordt aangegeven door de informatiesticker



Van batterijtype veranderen

De machine kan worden geconverteerd naar een ander batterijtype en capaciteit.

De nieuwe batterijcapaciteit en het nieuwe batterijtype moeten worden ingesteld op het display- en bedieningspaneel.

- Als dit niet gebeurt, kan de werkelijke ladingstoestand van de batterij niet worden bepaald. De batterijlading wordt niet correct weergegeven.
- In het ergste geval kan diepe ontlading de batterij beschadigen.

De beheerder van de vloot kan met zijn/haar toegangsautorisatie de nieuwe capaciteit van de batterij en het nieuwe batterijtype instellen op het display- en bedieningspaneel.



OPMERKING

Bij overstap naar TENSOR®-batterijen moet het geautoriseerde servicecentrum de maximale snelheid van de machine om technische redenen beperken tot 17 km/u.

De nieuwe batterijcapaciteit en het nieuwe batterijtype instellen

- Stop de machine.
- Schakel de parkeerrem in.
- Druk op de toets .
- Druk op de softkey "Instellingen" .

Het eerste menuniveau verschijnt.

- Activeer de "Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder".


Het menu "Instellingen" wordt geopend op het display.

- Druk op de softkey Machine-instellingen .
- Druk op de softkey Batterij.
- Druk op de softkey Batterijtype.


De mogelijke batterijen voor de machine staan vermeld in het menu "Batterijtype".

- Druk op de softkey die bij het gewenste batterijtype hoort.

De activeringsbalk naast het pictogram gaat branden.

- Druk op de knop Terug .
- Druk op de softkey Capaciteit.
- Druk op de softkey die bij het batterijtype hoort zoals vermeld op het typeplaatje van de batterij.

De activeringsbalk naast het pictogram gaat branden.

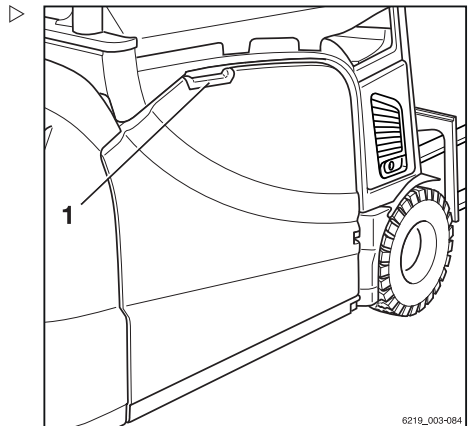
Met de hoofdschermttoets  gaat u naar het hoofdscherm.

Batterijdeur openen/sluiten

Batterijdeur openen

- Pak de greep (1) van de batterijdeur vast en open de batterijdeur door deze naar buiten te trekken.

De batterijdeur wordt automatisch op zijn plaats vergrendeld.

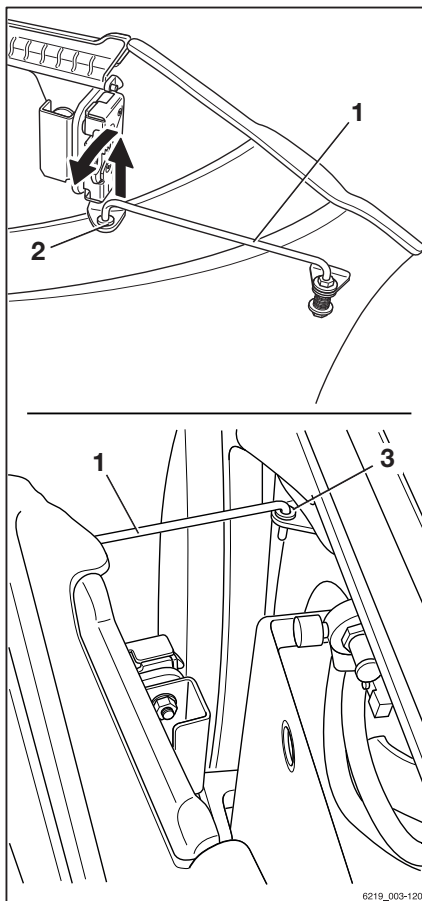


Vervangen en transporteren van de batterij

Vergrendeling van de batterijdeur in een iets geopende stand ▷

De batterijdeur kan met behulp van een steunbeugel in de geopende stand worden vergrendeld.

- Trek de steunbeugel (1) omhoog en uit het steunoog (2) van de batterijdeur.
- Draai de steunbeugel (1) linksom naar buiten.
- Druk de steunbeugel (1) omlaag en klik de aanslag in het steunoog (3) van de machine.
- Om te sluiten, moet de steunbeugel (1) terug in positie worden gedraaid en in het steunoog (2) van de batterijdeur worden bevestigd.



Batterijdeur sluiten



⚠ WAARSCHUWING

Let er bij het sluiten van de batterijdeur op dat er geen ledematen worden ingeklemd – beknellingsgevaar!

Let er bij het sluiten van de batterijdeur op dat er niets tussen de batterijdeur en de rand van het chassis komt.

- Sluit de batterijdeur voorzichtig.
- Sluit de batterijdeur alleen als er geen lichaamsdelen in de weg zitten.



⚠ WAARSCHUWING

Bij het sluiten van de batterijdeur kan de batterijkabel ingeklemd raken. Er bestaat kortsluitingsgevaar door bekneld raken of afschuiven van de kabel!

Let er bij het sluiten van de batterijdeur op dat er niets tussen de batterijdeur en de rand van het chassis komt.

- Sluit de batterijdeur voorzichtig.
- Sluit de batterijdeur alleen als de batterijkabel niet in de weg zit.

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door openklappen van de batterijdeur!

Een ontgrendelde batterijdeur kan opengaan wanneer de machine krachtig remt. Als de batterijdeur tijdens het rijden opengaat, bestaat er risico van beschadiging door botsen.

- Controleer of de batterijdeur stevig is gesloten.
- Rijd alleen met de machine wanneer de batterijdeur is vergrendeld.

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door naar buiten schuiven van de batterij!

De batterij kan naar buiten vallen als de batterijdeur niet is vergrendeld en de machine kantelt. De batterij kan op de bestuurder vallen!

- Controleer of de batterijdeur stevig is gesloten.
- Rijd alleen met de machine wanneer de batterijdeur is vergrendeld.

**OPMERKING**

De openingen in de deur dienen voor geforceerde ventilatie en mogen niet worden geblokkeerd.

- Als de batterijdeur volledig geopend is, pakt u de greep van de batterijdeur vast en opent u de deur nog iets verder.

Hierdoor wordt de vergrendeling in het scharnier ontgrendeld.

- Sluit de batterijdeur met de hand tot de deur wordt vergrendeld.

De batterijdeur moet vergrendeld zijn

De machine is uitgerust met een deurcontactschakelaar voor de batterijdeur. Als de batterijdeur niet volledig is gesloten, verschijnt de melding *batterijdeur sluiten* op het display van het display- en bedieningspaneel. De machine rijdt dan alleen met gereduceerde snelheid.

Vervangen en transporteren van de batterij

Batterij vervangen met een pallet-truck of heftruck

Vorbereiding

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico!

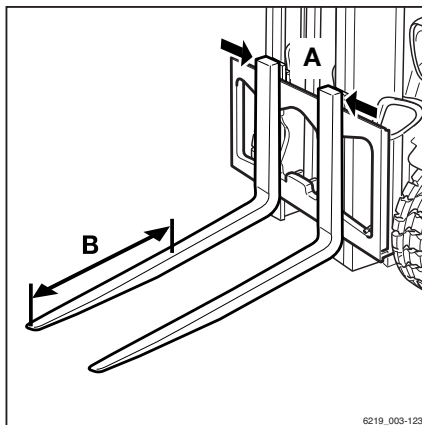
Het hefvermogen van de gebruikte pallettruck/heftruck moet ten minste overeenkomen met het batterijgewicht (zie het typeplaatje van de batterij).

– Let op de typeplaatjes van de batterij en van het wisselframe.

- Voordat u de batterij oppakt, moeten de vorkarmen worden afgestemd op de opening in het chassis (A). Breng de vorken dichterbij elkaar. Daarbij moet de grootste mogelijke afstand worden gekozen.

De vorken mogen niet tot voorbij de lengte van de opening in het chassis (B = max. 850 mm) onder de batterij worden geschoven.

Het is handig deze maat (B) (gemeten vanaf de vorkpunten) op de vorkarmen te markeren.



Batterij verwijderen

- Parkeer de machine op een veilige plaats en schakel hem uit.
- Open de batterijdeur.

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

Als u de batterijstekker loskoppelt als de machine 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.

- Schakel de machine uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
- Koppel de batterijstekker niet los als de machine is ingeschakeld, behalve als er sprake is van een noodgeval.

Vervangen en transporteren van de batterij

- Koppel de batterijstekker los.
- Koppel de potentiaalvereffeningsaansluiting indien nodig los.

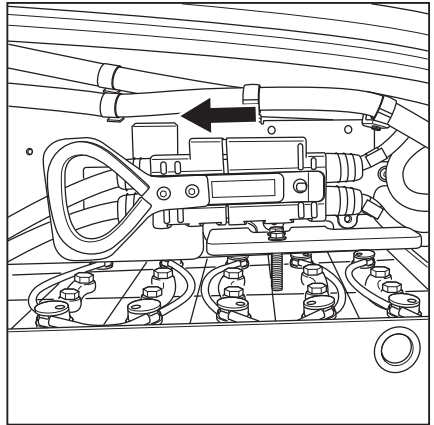

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van beknelling of afschuiven!
Er mogen zich geen personen direct naast de batterij of tussen de batterij en de heftruck bevinden tijdens het verwijderen en aanbrengen van de batterij.


⚠ LET OP

Risico van beschadiging!

- Leg de batterijkabel zodanig op de batterij dat de kabel niet bekneld kan raken bij het verwijderen of aanbrengen van de batterij of het sluiten van de batterijdeur.



- Open de batterijvergrendelingen (1).


OPMERKING

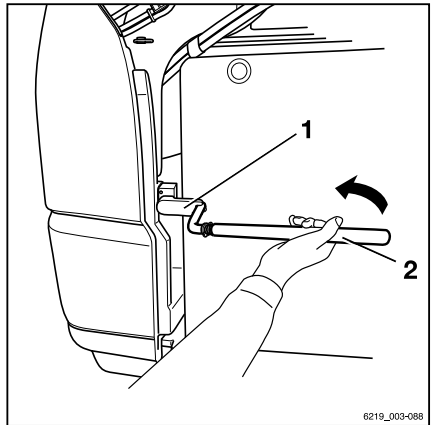
Als de batterijvergrendelingen niet met de hand kunnen worden geopend, kan de pen (2) van het contragewicht als hulpmiddel worden gebruikt.

- Rijd de heftruck voorzichtig onder de batterij.
- Til de batterij voorzichtig op tot deze voldoende afstand heeft tot de steun eronder en het chassis erboven.
- Plaats de vorken horizontaal.

⚠ LET OP

Beschadiging van de batterij mogelijk!

- Als de batterij aan de bovenzijde tegen het chassis stoot, laat de batterij dan onmiddellijk dalen.
- Verwijder de batterij langzaam uit het batterijcompartiment.



6219_003-088

Vervangen en transporteren van de batterij

Batterij transporteren en neerzetten

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van beknelling of afschuiven!

De batterij moet uiterst voorzichtig worden getransporteerd, d.w.z. met lage snelheid, langzame stuurbewegingen en voorzichtig remmen.

- Gebruik de hier vermelde methoden en middelen niet om de batterij over lange afstanden te transporteren.

- Transporteer de batterij naar de gewenste opslaglocatie.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging!

De batterij moet worden opgeslagen op een geschikte drager of in een geschikte stelling.

De batterij mag niet worden opgeslagen op een houten balk of iets dergelijks.

- Zet de batterij neer.

Batterij aanbrengen

- Pak de batterij op en transporteer deze naar de heftruck.
- Schuif de batterij voorzichtig in het batterijcompartiment.

Zorg hierbij voor het volgende

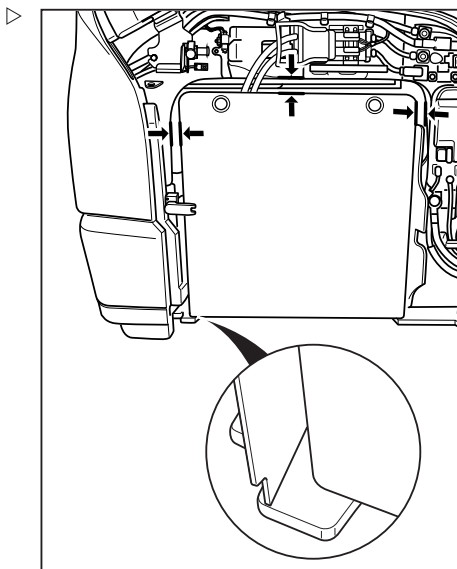
- Leg de batterijkabel vóór het aanbrengen zodanig op de batterij, dat de kabel tijdens het aanbrengen niet bekneld kan raken
- De lastdrager bevindt zich haaks ten opzichte van de heftruck
- Tijdens het aanbrengen worden de voorgeschreven afstanden voortdurend aangehouden en de batterij wordt voldoende ver naar binnen geschoven.



⚠ GEVAAR

Gevaar van beknelling of afschuiven!

Pas op dat uw handen bij het aanbrengen niet tussen de batterij en het chassis komen.



**⚠ LET OP**

Risico van beschadiging!

- Leg de batterijkabels zodanig op de batterij dat de kabels niet bekneld kunnen raken bij het verwijderen of aanbrengen van de batterij of het sluiten van de batterijdeur.

Ga als volgt te werk als de batterij zich op de juiste manier in het batterijcompartiment bevindt:

- Laat de batterij voorzichtig zakken.
- Haal de lastragers voorzichtig onder de batterij vandaan.

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

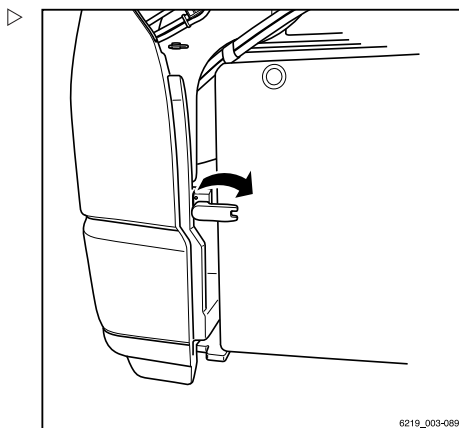
Als de batterijstekker wordt aangesloten terwijl de machine is ingeschakeld onder last, vindt er een vonkoverslag plaats. Deze vonkoverslag kan de contacten beschadigen, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Sluit de batterijstekkers niet aan als de machine is ingeschakeld.
- Controleer of de machine is uitgeschakeld voordat u de batterijstekker aansluit.

- Sluit de batterijvergrendeling (1).

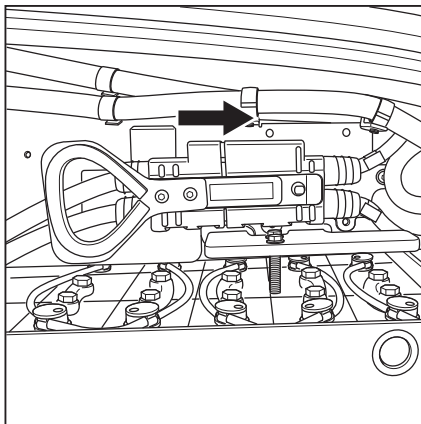
**OPMERKING**

De batterijdeur kan alleen worden gesloten als de batterij is vergrendeld.



Vervangen en transporteren van de batterij

- Steek de batterijstekker helemaal in de stekkerverbinding van de machine. ▷
- Sluit de batterijdeur.



Batterij vervangen met een heftruck en een batterijwisselframe

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door overbelasting van de heftruck!

Het hefvermogen van de gebruikte pallettruck of heftruck moet ten minste overeenkomen met het gewicht van de batterij en het gewicht van het wisselframe.

- Let op de typeplaatjes van de batterij en van het wisselframe.

⚠ LET OP

Beschadiging van de batterij mogelijk!

- Plaats het batterijwisselframe samen met de batterij uitsluitend op een stevige ondergrond die de last kan dragen.
- Plaats het batterijwisselframe en de batterij **niet** op een zachte ondergrond of in een rek.

Als de batterij wordt vervangen met een pallettruck of heftruck, gebeurt dit met behulp van een wisselframe. De batterij blijft op het wisselframe staan om te worden opgeladen of te worden opgeslagen.

Vervangen en transporteren van de batterij

Vorbereiding

- Controleer het typeplaatje (3) van het wisselframe om er zeker van te zijn dat het gekozen wisselframe voldoende draagvermogen heeft.
- Controleer het wisselframe op vervorming en breuken of scheuren.

Defecte wisselframes mogen niet worden gebruikt. Ze moeten worden vervangen door het geautoriseerde servicecentrum.

De afstand tussen de voeten (6) kan worden aangepast om te garanderen dat het wisselframe de batterij nauwkeurig oppakt.

- Om de voeten (6) te verstellen, draait u de schroefverbinding (5) los.
- Stel de voeten (6) van het wisselframe af op de vorkarmafmetingen.
- Draai de schroefverbinding (5) opnieuw vast.

De zijaanslag (1) moet eveneens worden veresteld.

- Om de zijaanslag (1) te verstellen, draait u de schroefverbinding (2) los.
- Verstel de aanslag (1) zodat de batterij later in het midden van het wisselframe staat.

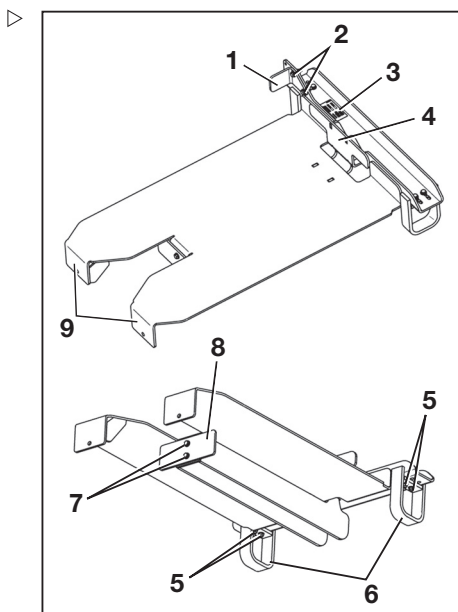
OPMERKING

Om batterijen met grote bakken op te pakken, bevestigt u de zijaanslag in de buitenste boringen, bijv. voor bak 366.

De batterij moet tegen de zijaanslag (1) en tegen de aanslagen (3) rusten.

- Draai de schroefverbinding (2) opnieuw vast.
- Plaats het wisselframe goed op de heftruck zodat de vorkarpunten de voeten (9) raken.

Wanneer het wisselframe zich op de heftruck bevindt, moeten de voeten (5, 9) zich aan weerskanten dicht bij de vorkarmen bevinden.



i OPMERKING

Bij gebruik van smalle pallettrucks met een afstand van 400 mm tussen de buitenkanten van de vorkarmen moet de aanslag (8) worden verwijderd. Bij gebruik van pallettrucks met een afstand van ≥ 525 mm tussen de buitenkanten van de vorkarmen moet de aanslag worden aangebracht. De aanslag (8) is verbonden met het batterijwisselframe via de schroefverbinding (7).

Types wisselframes

- Let op het typeplaatje van het wisselframe.

Het typeplaatje biedt de volgende informatie:

- 1 Het type wisselframe (neem de volgende tabel in acht)
- 2 Maximaal toegestaan hefvermogen (zie het typeplaatje van de batterij)
- 3 Het nettogewicht van het wisselframe

De verschillende batterijwisselframes die verkrijgbaar zijn, zijn ontworpen voor specifieke batterijtypes.

i OPMERKING

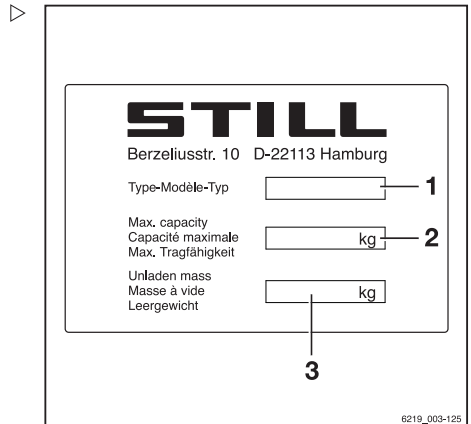
De batterij mag alleen met een handpallettruck worden vervangen als dit gebeurt met behulp van het voor dit doel goedgekeurde wisselframe.

- Neem voor toegestane combinaties altijd de onderstaande tabel in acht.

| Bak | Batterijtype | Batterijwisselframe |
|-----|-----------------------------|---------------------|
| 315 | Loodzuurbatterij, circuit B | 56364206701 |
| 364 | Loodzuurbatterij, circuit A | |
| 365 | Loodzuurbatterij, circuit A | 56364206708 |
| 366 | | |

Batterij verwijderen

- Parkeer de machine beveiligd.
- Open de batterijdeur.



Typeplaatje van het wisselframe

Vervangen en transporteren van de batterij

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

Als u de batterijstekker loskoppelt als de machine 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.

- Schakel de machine uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
- Koppel de batterijstekker niet los als de machine is ingeschakeld, behalve als er sprake is van een noodgeval.

- Koppel de batterijstekker los.
- Koppel de potentiaalvereffeningsaansluiting indien nodig los.



⚠ WAARSCHUWING

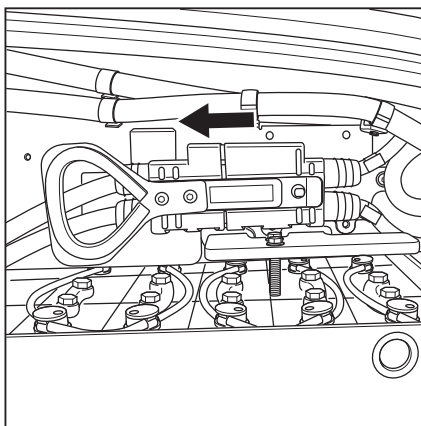
Gevaar van beknelling of afschuiven!
Er mogen zich geen personen direct naast de batterij of tussen de batterij en de heftruck bevinden tijdens het verwijderen of aanbrengen van de batterij.



⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijkabel!

- Leg de batterijkabel zodanig op de batterij dat hij niet bekneld kan raken bij het verwijderen of aanbrengen van de batterij of het sluiten van de batterijdeur.

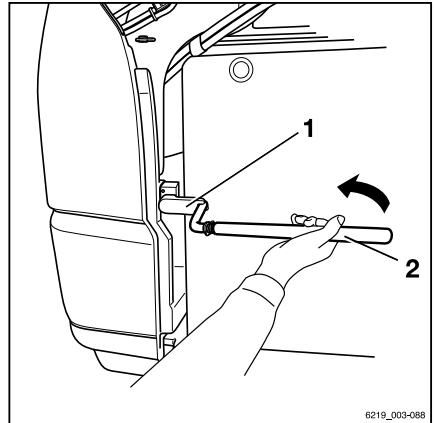


Vervangen en transporteren van de batterij

- Open de batterijvergrendeling (1).

**OPMERKING**

Als de batterijvergrendeling niet met de hand kan worden geopend, kan de pen (2) van het contragewicht als hulpmiddel worden gebruikt.



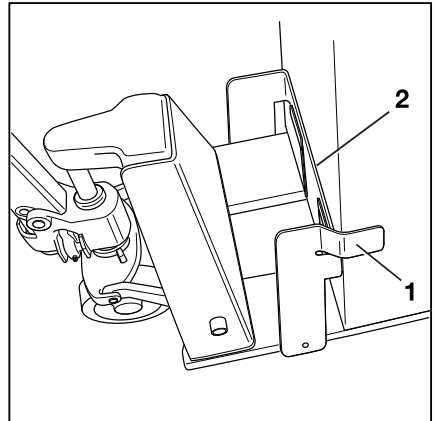
6219_003-088

- Rijd de heftruck voorzichtig onder de batterij tot de batterij tegen de aanslagen (1) en (2) rust. ▷
- Til de batterij voorzichtig op tot deze voldoende afstand heeft tot de steun eronder en het chassis erboven.

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterij!

- Als de batterij aan de bovenzijde tegen het chassis stoot, laat de batterij dan onmiddellijk dalen.
-
- Verwijder de batterij langzaam uit het batterijcompartiment.

**Batterij transporteren en neerzetten****⚠ WAARSCHUWING**

Verwondingsgevaar tijdens het transporteren van de batterij!

De batterij moet uiterst voorzichtig worden getransporteerd, d.w.z. met lage snelheid, langzame stuurbewegingen en voorzichtig remmen.

- Gebruik de hier vermelde methoden en middelen **niet** om de batterij over lange afstanden te transporteren.
-
- Transporteer de batterij naar de gewenste opslaglocatie.

Vervangen en transporteren van de batterij

⚠ LET OP

Beschadiging van de batterij mogelijk!

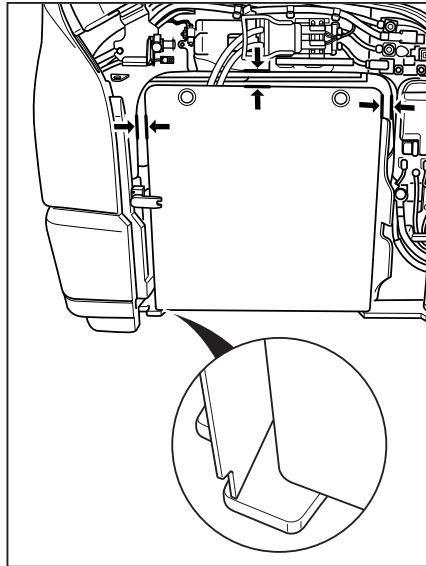
Het wisselframe en de batterij moeten worden opgeslagen op een geschikte drager of in een geschikte stelling.

Het wisselframe mag niet worden opgeslagen op een houten balk of iets dergelijks.

- Zet de batterij neer.

Batterij aanbrengen

- Pak de batterij op en transporteer deze naar de heftruck.
- 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.
- Schuif de batterij voorzichtig in het batterijcompartiment.
- Plaats de batterij voorzichtig op de bevestigingen van de batterij.



⚠ GEVAAR

Gevaar van beknelling of afschuiven!

Pas op dat uw handen bij het aanbrengen niet tussen de batterij en het chassis komen.



⚠ LET OP

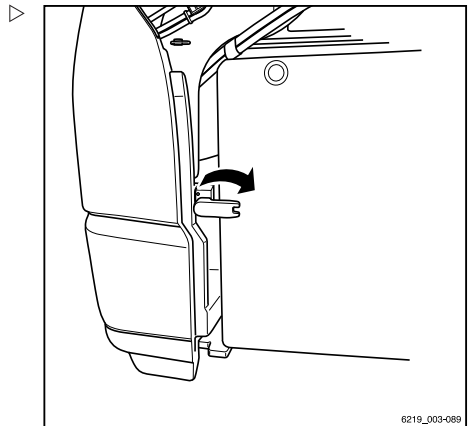
Mogelijke beschadiging van de batterijkabel!

- Leg de batterijkabel zodanig op de batterij dat hij niet bekneld kan raken bij het verwijderen of aanbrengen van de batterij of het sluiten van de batterijdeur.

- Als de batterij zich op de juiste manier in het batterijcompartiment bevindt, laat u de batterij voorzichtig zakken.
- Haal de lastdrager voorzichtig onder de batterij vandaan.

Vervangen en transporteren van de batterij

- Sluit de batterijvergrendeling.



- Steek de batterijstekker helemaal in de stekerverbinding van de machine.

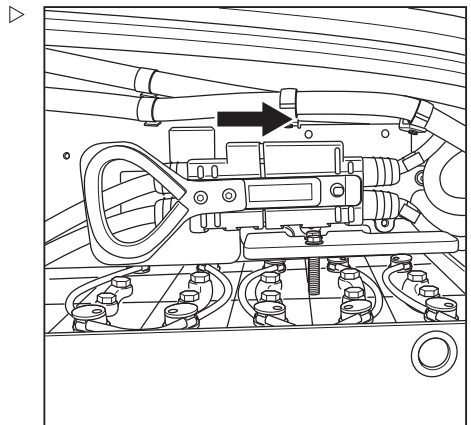
⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

Als de batterijstekker wordt aangesloten terwijl de machine is ingeschakeld of de batterijlader onder last is, vindt er een vonkoverslag plaats. Dit kan erosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Schakel de machine en de batterijlader uit voordat u de batterijstekker aansluit.

- Sluit de batterijdeur.



Vervangen en transporteren van de batterij

Loodzuurbatterij met een kraan transporteren



⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar door vallende lasten!

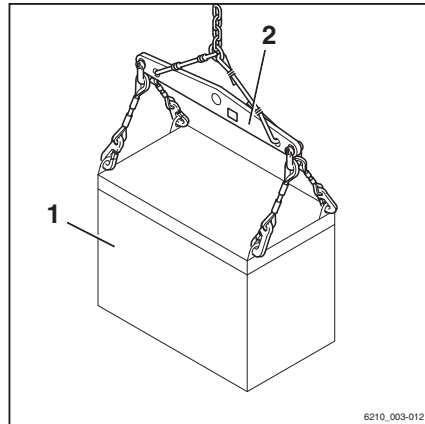
- Loop of sta nooit onder hangende lasten.

De bak voor de loodzuurbatterij (1) is voorzien van vier hijsogen. De batterij mag alleen met een kraan worden getransporteerd als er een hijsinrichting en dwarsbalk (2) worden gebruikt die qua grootte en draagvermogen geschikt zijn voor de betreffende batterij.

- Om kortsluiting te voorkomen, moeten batterijen met open klemmen of stekkers worden afgedekt met een rubbermat.
- Volg de bedieningsinstructies voor de hijsinrichting op.
- Bevestig de batterij (1) aan een geschikte hijsinrichting (2).
- Hijs de batterij voorzichtig op en zorg ervoor dat de batterij recht aan de hijsinrichting hangt.

De hijsmiddelen moeten verticaal naar boven worden getrokken zodat er geen zijwaartse krachten op de bak worden uitgeoefend.

- Zet de batterij voorzichtig neer.
- Verwijder de hijsinrichting nadat de batterij is neergezet.
- Leg geen ontspannen hijsmiddelen op de batterijcellen en zorg ervoor dat deze ook niet op de batterijcellen kunnen vallen.



Machine reinigen

Opmerking over vlambestendige behuizingen

Afhankelijk van de categorie van de machine, kan hij worden uitgerust met een of meer vlambestendige behuizingen. Deze vlambestendige behuizingen bevatten componenten van de heftruckregeleenheid en andere elektrische en elektronische componenten.



⚠ LET OP

Als er water in de elektrische installatie binnendringt, bestaat er kortsluitingsgevaar!

De vlambestendige behuizingen hebben een smalle spleet waardoor water zou kunnen binnendringen.

- Gebruik **geen** hogedrukreinigers.

Machine reinigen



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen!

- Machines mogen uitsluitend buiten explosiegevaarlijke omgevingen worden gereinigd.



⚠ GEVAAR

Brandgevaar door ontvlambare reinigingsmiddelen!

Ontvlambare reinigingsmiddelen kunnen door hete componenten van de heftruck ontbranden.

- Gebruik **geen** ontvlambare reinigingsmiddelen.

Machine reinigen



⚠ GEVAAR

Brandgevaar door brandbare materialen!

Afzettingen en vaste stoffen kunnen door hete componenten, zoals aandrijfeenheden, ontbranden.

- Verwijder afzettingen en vaste stoffen.



⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar als u uit de machine valt!

Als u op de machine klimt, bestaat er gevaar dat u bekneld raakt, uitglijdt of valt. Gebruik geschikte uitrusting om bij hogere punten van de machine te komen.

- Gebruik alleen de daarvoor bedoelde treden om op de machine te klimmen.
- Gebruik bijvoorbeeld trapladders of platforms om bij ontoegankelijke plaatsen te komen.

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

Als u de batterijstekker loskoppelt als de machine 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.

- Schakel de machine uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
- Koppel de batterijstekker niet los als de machine is ingeschakeld, behalve als er sprake is van een noodgeval.

⚠ LET OP

Een te hoge waterdruk of te heet water en te hete stoom kunnen de componenten van de machine beschadigen.

- Houd de volgende stappen strikt aan.

▲ 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.

- Houd de volgende stappen strikt aan.

- Parkeer de machine op een veilige plaats en schakel de machine uit.
- Koppel de batterijstekker los.
- Spuit niet direct met water op elektromotoren en andere elektrische componenten of de afdekkingen daarvan.
- Gebruik **geen** hogedrukreinigers.
- Richt de straal niet direct op stickers of informatielabels.
- Verwijder alle afzettingen en opeenhopingen van ongewenste materialen in de buurt van hete componenten.
- Gebruik uitsluitend niet-ontvlambare vloeistoffen om te reinigen.
- Volg de voorschriften van de fabrikant voor de omgang met reinigingsmiddelen op.
- Reinig kunststof uitsluitend met voor kunststoffen bedoelde reinigingsmiddelen.
- Volg de voorschriften van de fabrikant voor de omgang met reinigingsmiddelen op.
- Reinig de buitenkant van de machine met in water oplosbare reinigingsmiddelen en water. Reiniging met een waterstraal, een spons of een doek wordt aanbevolen.
- Reinig alle toegankelijke zones.
- Reinig voorafgaand aan het smeren de olieulopeningen en de omgeving van de olieulopeningen en de smeernippels.

Machine reinigen

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 in de paragraaf "Machine reinigen".

De componenten van de elektrische installatie bevinden zich onder andere onder de beplating van het contragewicht.

- 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!

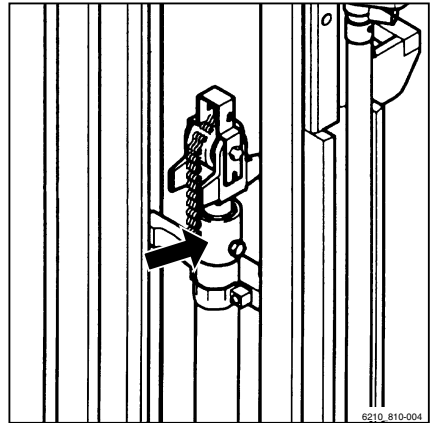
- Volg de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant voor de omgang met reinigingsmiddelen op.
- Plaats een opvangbak onder de hefmast.
- Reinig met paraffinederivaten zoals benzine.
- Bij reiniging met een stoomreiner mogen er geen aanvullende reinigingsmiddelen worden gebruikt.
- Verwijder na de reiniging onmiddellijk met perslucht alle water uit de kettingschakels. Tijdens deze procedure moet de ketting meerdere malen worden bewogen.
- Spuit 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.



Machine reinigen

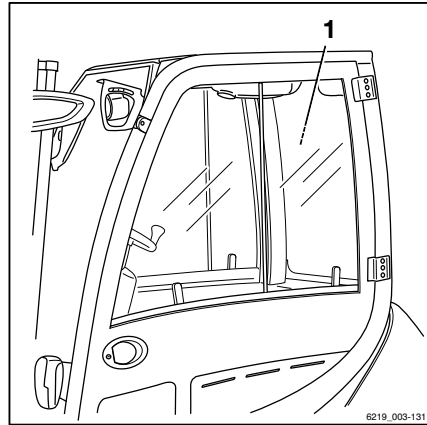
Ruiten reinigen

De ruiten , bijv. cabineruiten (variant), moeten altijd schoon en vrij van ijs worden gehouden. Dit is de enige manier om goed zicht te garanderen.

▲ LET OP

Pas op dat u de achterruiwverwarming (binnenzijde) niet beschadigt.

- De achterrui (1) moet bijzonder voorzichtig worden gereinigd en er mogen geen voorwerpen met scherpe randen worden gebruikt.
- Reinig de ruiten met een zachte doek en een gebruikelijke glasreiner.



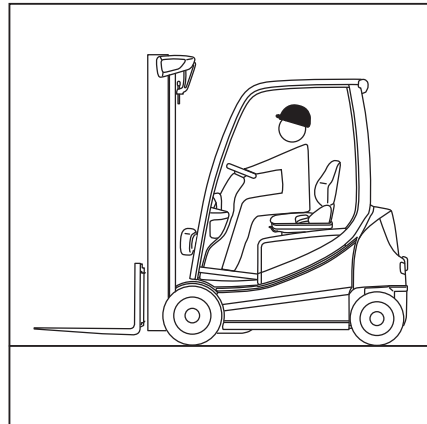
Na het reinigen

▲ LET OP

Kortsluitsgevaar!

Als er vocht of vuil in de batterijstekker en stekkerverbinding binnendringt, kan dit kortsluiting veroorzaken.

- Gebruik perslucht om de batterijstekker en stekkerverbinding droog te maken voordat u ze op elkaar aansluit.
- Gebruik perslucht om eventuele vreemde voorwerpen te verwijderen die in de batterijstekker en stekkerverbinding aanwezig kunnen zijn.
- Droog de machine zorgvuldig, bijv. met perslucht.
- Smeer de gewrichten en bedieningsinrichtingen.
- Smeer de machine volgens het "smeerschema".



OPMERKING

Hoe vaker de machine wordt gereinigd, hoe vaker de machine moet worden gesmeerd.

Machine transporteren

Transport



⚠ GEVAAR

Explosiegevaarl

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarljke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarljke omgevingen!

- Laad en transporteer de machine alleen buiten explosiegevaarljke omgevingen.

⚠ LET OP

Risico van materiële schade door overbelasting!

Als de machine op een transportmiddel wordt gereden, moet het draagvermogen van het transportmiddel, de oprijplaten en de laadbruggen groter zijn dan het werkelijke totaalgewicht van de machine. Componenten kunnen door overbelasting vervormd of beschadigd raken.

- Bepaal het werkelijke totaalgewicht van de heftruck.
- Laad de machine alleen als het draagvermogen van het transportmiddel, de oprijplaten en de laadbruggen groter is dan het werkelijke totaalgewicht van de machine.

Machine transporteren

Het werkelijke totaalgewicht bepalen

- Parkeer de machine beveiligd.
- Bepaal de afzonderlijke gewichten door het typeplaatje van de machine 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 machine:

Nettogewicht (1)

+ Max. toegestaan batterijgewicht (2)

+ Extra gewicht (variant) (3)

+ Nettogewicht van voorzetapparaat (variant)

+ 100 kg voor de bestuurder

= Werkelijk totaalgewicht



STILL

Type-Modèle-Typ / Serial no.-No. de série-Serien-Nr. / year-année-Baujahr

| | | | |
|--|----|---|----|
| Rated capacity Capacité nominale Nenn-Tragfähigkeit | kg | Unladen mass Masse à vide Leergewicht | kg |
| Battery voltage Tension batterie Batteriespannung | V | max. | kg |
| | | min. | kg |
| Rated drive power Puissance mot/nom. Nenn-Antriebsleist. | kW | | kg |

CE * see Operating instructions
voir Mode d'emploi
siehe Betriebsanleitung D-22113 Hamburg
Berzellusstr. 10

GEVAAR

Ongevallenrisico door naar beneden vallen van de machine!

Bij stuurbewegingen kan de achterzijde van de machine van de laadbrug af naar de rand uitzwenken. Hierdoor kan de machine 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 machine zal worden gereden voldoende tegen verschuiven is beveiligd.
- Houd een veilige afstand aan ten opzichte van randen, laadbruggen, laadperrons, werkplatforms etc.
- Rijd de machine langzaam en voorzichtig op het transportvoertuig.

Keggen tegen de wielen plaatsen

- Parkeer de machine beveiligd.
- Beveilig de heftruck met een wielkeg voor elk voorwiel en achter elk achterwiel tegen weggrollen.

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

Als u de batterijstekker loskoppelt als de machine 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.

- Schakel de machine uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
- Koppel de batterijstekker niet los als de machine is ingeschakeld, behalve als er sprake is van een noodgeval.

- Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld.
- Koppel de batterijstekker los.

Vastsjorren

⚠ GEVAAR

Door afglijden van de sjor-/spanbanden kan de last wegglijden!

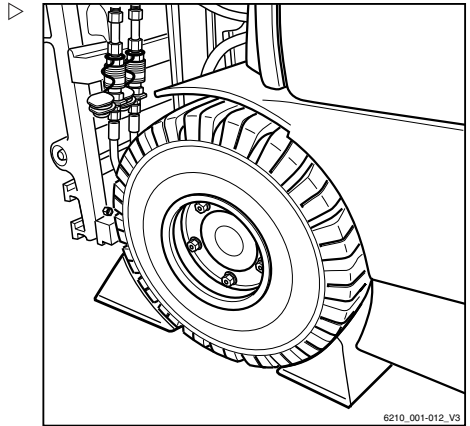
De machine moet zodanig worden vastgesjord dat deze tijdens het transport niet kan bewegen.

- Controleer goed of de sjor-/spanbanden strak zijn aangetrokken en of de onderleggers niet kunnen wegglijden.

⚠ LET OP

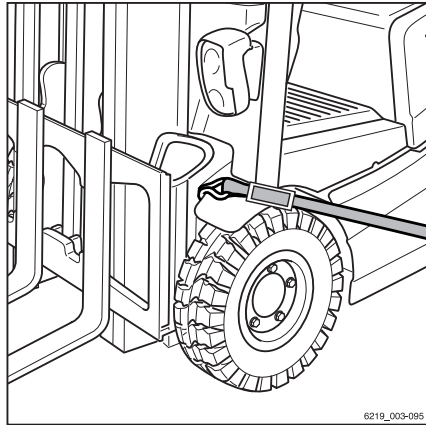
Schurende sjor-/spanbanden kunnen het oppervlak van de machine beschadigen.

- Plaats antislipbeschermingen (bijv. rubber matten of schuimplastic) onder de hijspunten.

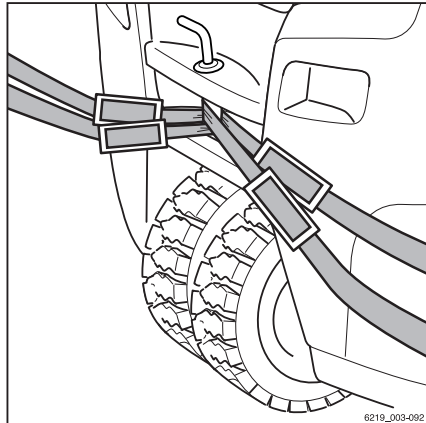


Machine transporteren

- Haak de sjaor-/spanbanden aan beide zijden van de bochten in het spatscherm en sjaor de heftruck naar achteren toe vast. ▷



- Plaats de sjaor-/spanbanden voor de koppelen zoals weergegeven om de koppelen en sjaor de heftruck naar voren toe vast. ▷



Hijsen met een kraan

Hijsen met een kraan is alleen bedoeld voor het transporteren van de complete heftruck met hefmast voor de eerste ingebruikname. Deze werkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door het geautoriseerde servicecentrum met de aanslagmiddelen die uitdrukkelijk voor dit doel zijn bestemd en goedgekeurd.

- Laad de machine niet met een kraan!

Buiten bedrijf stellen

Veiligheidsinformatie voor uitschakelen en opnieuw starten



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen.

- Machines mogen alleen buiten explosiegevaarlijke omgevingen buiten bedrijf worden gesteld of worden gestald.



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Tijdens de opslag van de machine kan een beschadiging optreden van explosiebeveiligde componenten; deze beschadiging kan niet altijd worden voorspeld. Vonkvorming of oververhitting door beschadigde componenten kan in explosiegevaarlijke omgevingen leiden tot explosies in de omringende atmosfeer. Het gehele explosiebeveiligde systeem moet worden gecontroleerd voor het weer in gebruik wordt genomen.

- Laat de explosiebeveiligingsuitrusting inspecteren door het geautoriseerde servicecentrum voordat de uitrusting weer in gebruik wordt genomen.

Buiten bedrijf stellen

Machine buiten bedrijf stellen en stallen

▲ LET OP

Beschadiging van componenten door verkeerd stallen!

Onjuiste opslag of een onjuiste buitenbedrijfstelling gedurende meer dan twee maanden kan leiden tot corrosieschade aan de heftruck. Als de machine langere tijd wordt geparkeerd bij een omgevingstemperatuur onder $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, koelen de batterijen af. De elektrolyt kan bevriezen en de batterijen beschadigen.

- Stal de machine in een droge, schone, vorstvrije en goed geventileerde omgeving.
- Neem de volgende maatregelen voordat u de machine buiten gebruik stelt.

Maatregelen voordat de machine buiten bedrijf wordt gesteld

- Reinig de heftruck grondig; zie het hoofdstuk "Machine 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.
- Breng een dunne laag olie of vet aan op alle ongecoate bewegende delen.
- Smeer de machine volgens het "smeerschema".
- Smeer de gewrichten en stelmotoren.

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

Als u de batterijstekker loskoppelt terwijl de machine is ingeschakeld (onder last), vindt er een elektrische boogontlading plaats. Dit kan erosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Schakel de machine uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
 - Koppel de batterijstekker niet los als de machine is ingeschakeld, behalve als er sprake is van een noodgeval.
-
- Koppel de batterijstekker los.
 - Controleer de toestand van de batterij en het niveau en de dichtheid van het zuur.
 - Voer onderhoud aan de batterij uit.

**OPMERKING**

Sla batterijen alleen volledig opgeladen op.

- Spuit een geschikte contactspray op alle blootliggende elektrische contacten.

⚠ LET OP

Vervorming van de banden door continue eenzijdige belasting!

Laat de machine door het geautoriseerde servicecentrum opkrikken zodat alle wielen van de grond vrij zijn. Dit voorkomt blijvende vervorming van de banden.

- Laat de heftruck alleen door het geautoriseerde servicecentrum ophijzen en opkrikken.

⚠ LET OP

Gevaar van beschadiging door corrosie als gevolg van condensatie op de machine!

Veel kunststoffolies en synthetische materialen zijn waterdicht. Condenswater dat op de machine ontstaat, kan niet door deze afdekkingen ontsnappen.

- Gebruik **geen** kunststoffolie, omdat dit de vorming van condenswater bevordert.
 - Dek de machine af met dampdoorlatend materiaal, zoals katoen.
-
- Dek de machine af om deze tegen stof te beschermen.
 - Als de machine nog langer uit gebruik moet worden genomen, neem dan contact op

Buiten bedrijf stellen

met het geautoriseerde servicecentrum voor aanvullende maatregelen.

Gebruik na opslag of buitenbedrijfstelling

Wanneer de machine langer dan zes maanden buiten bedrijf is gesteld, moet deze grondig worden gecontroleerd voordat hij weer in gebruik wordt genomen. Net als bij de jaarlijkse veiligheidsinspectie moet ook deze inspectie alle veiligheidsgerelateerde aspecten van de machine omvatten.

- Reinig de heftruck grondig; zie het hoofdstuk "Machine reinigen".
- Smeer de gewrichten en stelmotoren.
- Controleer de toestand van de batterij en het niveau en de dichtheid van het zuur.
- Controleer de hydrauliekolie op condenswater. Ververs de hydrauliekolie indien nodig.
- Maak een afspraak met het geautoriseerde servicecentrum om dezelfde inspecties en taken uit te voeren als bij de eerste ingebruikname.
- De inspectie van de explosiebeveiliging moet worden uitgevoerd door het geautoriseerde servicecentrum.
- Voer de "visuele inspecties en functionele controles" uit.

Met name de volgende punten moeten worden gecontroleerd:

- Aandrijving
- Regeleenheid
- Stuurinrichting
- Remmen (bedrijfsrem, parkeerrem)
- Hefinrichting (lastdragers, hefkettingen, bevestiging)



OPMERKING

Raadpleeg voor verdere informatie de werkplaatshandleiding of neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

5

Onderhoud

Veiligheidsvoorschriften voor onderhoud

Algemene informatie



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen!

- Machines mogen uitsluitend buiten explosiegevaarlijke omgevingen worden onderhouden en gerepareerd.
- Vraag de veiligheidsfunctionaris naar een veilige werkomgeving.

Alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen moeten worden genomen ter voorkoming van ongevallen tijdens het uitvoeren van onderhoud en reparaties:

- Schakel de parkeerrem in.
- Schakel de machine uit. Verwijder de contactsleutel of blokkeer de toegang.
- Bedien de scheidingschakelaar van de batterij (afhankelijk van de uitvoering) en de noodstopshakelaar.
- Koppel de batterijstekker los.

Categorie-2-uitvoeringen van de machine hebben twee batterijstekkers (+ en -). Deze zijn met bouten beveiligd tegen onbedoeld loskoppelen. Om verlies van bouten te voorkomen, schroeft u deze op hun plaats na loskoppelen van de batterijstekker.

- Zorg ervoor dat de machine niet onbedoeld kan weggrollen of per ongeluk kan worden gestart.
- Laat de machine indien nodig opkrikken door het geautoriseerde servicecentrum.

Aan de onderzijde van de machine zijn componenten aangebracht die speciaal zijn bedoeld voor explosiebeveiliging. Indien deze onderdelen beschadigd zijn, is de

machine niet meer goedgekeurd voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.

- Laat het geheven vorkenbord of de uitgeschoven hefmast door het geautoriseerde servicecentrum beveiligen tegen onbedoeld dalen/inschuiven.
- Houd rekening met de maximale hefhoogte van de hefmast en vergelijk de afmetingen in het hoofdstuk "Technische gegevens" met de afmetingen van de hal waarin met de machine zal worden gereden.
- Vermijd botsingen met het plafond van de hal en de daaruit voortvloeiende schade.

Werkzaamheden aan de hydraulische uitrusting

Het hydraulisch systeem moet voorafgaand aan alle werkzaamheden aan het systeem drukloos worden gemaakt.

Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting mogen uitsluitend worden uitgevoerd buiten explosiegevaarlijke omgevingen en uitsluitend door een gekwalificeerde persoon.

Ieder contact met de elektrische uitrusting van de machine is verboden.

- Neem voor werkzaamheden aan de elektrische uitrusting contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Veiligheidsvoorzieningen

Na onderhoud en reparaties moeten alle veiligheidsvoorzieningen opnieuw worden gemonteerd en op hun betrouwbare werking worden gecontroleerd.

Veiligheidsvoorschriften voor onderhoud

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 hijsinrichtingen is in de werkplaatshandleiding van de machine beschreven.

Werkzaamheden aan de voorzijde van de machine

GEVAAR

Ongevallenrisico door onbeveiligde hefmast.

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 juiste veiligheidsmaatregelen getroffen zijn.

- Gebruik voor het vastzetten uitsluitend kettingen met voldoende draagvermogen.
- Neem hiervoor 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**⚠ GEVAAR****Ongevallenrisico!**

Deze werkzaamheden mogen uitsluitend door een geautoriseerde servicemonteur worden uitgevoerd.

- Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum om de hefmast te beveiligen tegen naar achteren neigen.
-

Hefmast demonteren**⚠ GEVAAR****Ongevallenrisico!**

Deze werkzaamheden mogen uitsluitend door een geautoriseerde servicemonteur worden uitgevoerd.

- Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum om de hefmast te verwijderen.
-

Hefmast tegen afvallen beveiligen**⚠ GEVAAR****Ongevallenrisico!**

Deze werkzaamheden mogen uitsluitend door een geautoriseerde servicemonteur worden uitgevoerd.

- Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum om de hefmast te beveiligen tegen vallen.
-

Algemene onderhoudsinformatie

Algemene onderhoudsinformatie

Personeelskwalificaties

**⚠ GEVAAR****Explosiegevaar!**

Het bedrijf dat de machine gebruikt is verantwoordelijk voor de werkuitrusting volgens de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV). Het bedrijf dat de machine gebruikt, is verantwoordelijk om ervoor te zorgen dat de tests en reparaties goed worden uitgevoerd.

- Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde persoon.

Zie de paragraaf "Bedrijf dat de machine gebruikt" in het hoofdstuk "Definitie van de verantwoordelijke personen".

**⚠ GEVAAR****Explosiegevaar**

Het uitvoeren van werkzaamheden aan een machine in explosiegevaarlijke omgevingen kan leiden tot explosies in de omringende atmosfeer. Er mogen geen werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd in explosiegevaarlijke omgevingen.

- Machines mogen uitsluitend buiten explosiegevaarlijke omgevingen worden onderhouden of gerepareerd.

Alleen gekwalificeerd en geautoriseerd personeel mag onderhoud uitvoeren. Er dienen regelmatige veiligheidscontroles en controles na ongebruikelijke voorvallen te worden uitgevoerd door een gekwalificeerde persoon.

- Zie ook de paragraaf "Gekwalificeerde persoon voor controles van de explosiebeveiliging" in het hoofdstuk "Definitie van de verantwoordelijke personen".

De gekwalificeerde persoon moet de evaluatie en beoordeling uitvoeren vanuit een veiligheidsstandpunt, niet beïnvloed door bedrijfsmatige en economische omstandigheden.

De gekwalificeerde persoon moet over voldoende kennis en ervaring beschikken om de toestand van een machine en de effectiviteit van de beschermingen te kunnen beoordelen volgens de technische conventies en volgens de principes voor het testen van machines.

Onderhoudspersoneel voor batterijen

Batterijen mogen uitsluitend worden opgeladen, onderhouden en vervangen door personeel dat hiervoor is opgeleid en volgens de instructies van de fabrikanten van de batterij, de batterijlader en de machine.

- Volg de instructies voor de omgang met de batterij en de bedieningsinstructies voor de batterijlader.

Onderhoud zonder speciale kwalificaties

Eenvoudig onderhoud zoals het controleren van het hydrauliekoliëniveau mag worden uitgevoerd door ongeschoold personeel. Een kwalificatie als gekwalificeerde persoon is niet nodig om deze werkzaamheden uit te voeren. De gewenste taken worden beschreven in het hoofdstuk "Inzetbaarheid waarborgen".

Onderhoud van de explosiebeveiligingscomponenten

De explosiebeveiligingscomponenten van de machine moeten regelmatig volledig worden gecontroleerd, echter niet later dan nadat de "controle van de explosiebeveiliging" is uitgevoerd volgens de "werkplaatshandleiding", volgens de nieuwste technologische norm en volgens de van toepassing zijnde normen en voorschriften voor de ombouw. De aspecten voor onderhoud en reparatie van de elektrische installatie zijn vermeld in de norm "NEN-EN 60079-17:2014-10".

Volgens de norm "NEN-EN 1755:2015-02" behoren daarbij:

- Drukvaste behuizing van de heftruckregeleenheid en de beperkt ademende be-

Algemene onderhoudsinformatie

huizing controleren op beschadiging en integriteit


- het aanhouden van de minimale intervallen voor het testen en inspecteren van de isolatieweerstand
- het controleren op een voldoende afstand tussen vaste en roterende delen
- het controleren of de wielen, antistatische strips, corona-elektroden en aandrijfriemen in goede staat verkeren en het controleren op een mogelijk verlies van geleidingsvermogen door vervuiling
- het controleren van de stoel en niet-metalen afdekkingen met betrekking tot de massa-aansluitingen en de oppervlakteweerstandswaarden
- het controleren van de goede werking van veiligheidsbewakings- en uitschakelsystemen, met inbegrip van hun sensoren
- regelmatige vervanging van veiligheidsrelevante onderdelen of slijtdelen
- het controleren op de juiste sterkte van de schroefverbindingen en de juiste maximale speling van het spleetoppervlak van drukvaste behuizingen
- het controleren op overmatige slijtage en axiale speling van de remvoeringen en remmen, in overeenstemming met de ontwerpveiligheid van de constructie, en van de juiste positie van de temperatuursensor en de remvoeringslijtagesensor na de reparatie (afhankelijk van de serie)
- het controleren op de minimale dikte van 1 mm van de vorkbekleding
- het controleren op de intactheid van behuizingen met een specifieke beschermingsklasse
- het controleren op de intactheid van identificatieplaatjes en waarschuwingsplaatjes

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, vol-

gens de urenteller en aan de hand van de onderstaande onderhoudschecklists. Dit garandeert dat de machine gereed voor gebruik blijft, optimale prestaties levert en een optimale levensduur heeft. Het is tevens een voorwaarde voor eventuele garantieclaims.

Onderhoudstijdstip

Als onderhoud nodig is, verschijnt het symbool  op het display.

- Laat periodiek onderhoud aan de machine door het geautoriseerde servicecentrum uitvoeren.
- Welk onderhoud er nodig is, ziet u in de onderhoudschecklists.

De intervallen zijn vastgelegd voor normale toepassingen. Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden van de machine, kunnen er in overleg met het bedrijf dat de machine gebruikt kortere onderhoudsintervallen worden vastgelegd.

De volgende factoren kunnen kortere onderhoudsintervallen vereisen:

- Vuile, slechte rijwegen
- Stoffige of zilte lucht
- Hoge luchtvochtigheid
- Extreem hoge en lage omgevingstemperaturen en extreme temperatuurwisselingen
- Meerploegendiensten met een lange inschakelduur
- Bepaalde nationale voorschriften voor de machine of afzonderlijke componenten

Service menu



De datum waarop onderhoud aan de machine vereist is, wordt opgeslagen in het servicemenu.



OPMERKING

Het instelmenu is alleen toegankelijk als de machine stilstaat en de parkeerrem is ingeschakeld. Als de parkeerrem te vroeg wordt uitgeschakeld, wordt het instelmenu gesloten. Toegang is alleen mogelijk als de vlootbeheerder het wachtwoord invoert.

Algemene onderhoudsinformatie

- Stop de machine.
- Schakel de parkeerrem in.
- Druk op de knop .
- Druk op de softkey  "Instellingen".

Het eerste menuniveau verschijnt.

- Activeer de "Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder".

Op het display verschijnt het menu voor "Instellingen".

- Druk op de softkey  Service.

Het "servicemenu" wordt op het display geopend.

- Druk op de softkey Onderhoudsinterval.

Dit menu toont de resterende draaiuren tot het volgende geplande onderhoud.

Onderhoud - explosiebeveiligingscomponenten 150 uur/maand

| Na draaiuren | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|--|--|--|------------|---|
| 150 | 300 | 600 | 750 | 1150 | | | | | |
| 1300 | 1600 | 1750 | 2150 | 2300 | | | | | |
| 2600 | 2750 | 3150 | 3300 | 3600 | | | | Uitgevoerd | |
| 3750 | 4150 | 4300 | | | | | | ✓ | * |
| Elektrische installatie | | | | | | | | | |
| Controleer de bevestiging en de toestand van de elektrische kabels van explosiebeveiligingscomponenten | | | | | | | | | |
| Controleer de bevestiging en de toestand van de leidingaansluitingen | | | | | | | | | |
| Controleer of het bewakingssysteem van de isolatie goed werkt (indien aanwezig) | | | | | | | | | |
| Controleer de toestand van de vlambestendige behuizing (indien aanwezig) en controleer of deze goed is gesloten | | | | | | | | | |
| Batterij en toebehoren | | | | | | | | | |
| Toestand van de batterij en niveau en dichtheid van het zuur controleren | | | | | | | | | |
| Chassis, plaatwerk en bevestigingen | | | | | | | | | |
| Bestuurdersstoel controleren | | | | | | | | | |
| Controleer antistatische lak (indien aanwezig) | | | | | | | | | |

| Na draaiuren | | | | | | | | | |
|--------------------|--|------|--|------|--|------|--|------|------------|
| 150 | | 300 | | 600 | | 750 | | 1150 | |
| 1300 | | 1600 | | 1750 | | 2150 | | 2300 | |
| 2600 | | 2750 | | 3150 | | 3300 | | 3600 | Uitgevoerd |
| 3750 | | 4150 | | 4300 | | | | | ✓ * |
| Hefmast | | | | | | | | | |
| Vorken controleren | | | | | | | | | |

Onderhoud - explosiebeveiligingscomponenten 450 draaiuren/om de drie maanden

| Na draaiuren | | | | | | | | | |
|--|--|------|--|------|--|------|--|------|------------|
| 450 | | 900 | | 1450 | | 1900 | | 2450 | |
| 2900 | | 3450 | | 3900 | | 4450 | | 4900 | |
| 5450 | | 5900 | | 6450 | | 6900 | | 7450 | Uitgevoerd |
| 7900 | | 8450 | | 8900 | | 9450 | | | ✓ * |
| Opmerking | | | | | | | | | |
| Voer alle werkzaamheden van het onderhoud om de 150 uur uit. | | | | | | | | | |
| Elektrische installatie | | | | | | | | | |
| Controleer de bevestiging en de toestand van de elektrische kabels van explosiebeveiligingscomponenten | | | | | | | | | |
| Controleer de toestand van de explosieveilige behuizing (indien aanwezig) en controleer of deze goed is gesloten | | | | | | | | | |

Onderhoud - explosiebeveiligingscomponenten 1000 draaiuren/jaar

| Na draaiuren | | | | | | | | | |
|--|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|------------|
| 1000 | | 2000 | | 4000 | | 5000 | | 7000 | Uitgevoerd |
| 8000 | | 10000 | | 11000 | | 13000 | | 14000 | ✓ * |
| Opmerking | | | | | | | | | |
| Voer alle 450-uur-onderhoudstaken uit. | | | | | | | | | |
| Voer periodieke controles (explosiebeveiligingscontroles/apparaatcontrole) uit volgens §16 van de Duitse verordening betreffende de veiligheid en gezondheid op de werkplek. | | | | | | | | | |

Algemene onderhoudsinformatie

Onderhoud - om de 1000 uur/jaarijks

| Na draaiuren | | | | | | | | Uitgevoerd | | | |
|---|--|-------|--|-------|--|-------|--|------------|--|------|---|
| 1000 | | 2000 | | 4000 | | 5000 | | | | 7000 | |
| 8000 | | 10000 | | 11000 | | 13000 | | 14000 | | ✓ | ✗ |
| Chassis, plaatwerk en bevestigingen | | | | | | | | | | | |
| Chassis op scheuren controleren. | | | | | | | | | | | |
| Beschermdak/cabine en ruiten op beschadiging controleren. | | | | | | | | | | | |
| Controleren of de sensor van de cabinedeur goed werkt en de sensor op beschadiging controleren. | | | | | | | | | | | |
| Bedieningselementen, schakelaars en gewrichten op beschadiging controleren en vet en olie aanbrengen. | | | | | | | | | | | |
| Controleren of de bestuurdersstoel goed werkt en de stoel op beschadiging controleren. | | | | | | | | | | | |
| Controleren of het veiligheidssysteem voor bestuurders goed werkt, het systeem op beschadiging controleren en het systeem reinigen. | | | | | | | | | | | |
| Claxon controleren. | | | | | | | | | | | |
| Variant: tweepedalensysteem op beschadiging en op een goede werking controleren en smeren. | | | | | | | | | | | |
| Banden en wielen | | | | | | | | | | | |
| Banden op slijtage controleren en indien nodig op juiste spanning controleren. | | | | | | | | | | | |
| Wielen op beschadiging controleren en aanhaalmomenten controleren. | | | | | | | | | | | |
| Aandrijfeenheid | | | | | | | | | | | |
| Bevestiging van de aandrijfjas controleren, aandrijfjas op lekkage controleren en koelribben reinigen. | | | | | | | | | | | |
| Bevestiging van de stroomrails tussen de vermogensmodules en de motoraansluitingen controleren. | | | | | | | | | | | |
| Oliepeil in de wielaandrijving en de lamellenrem controleren. | | | | | | | | | | | |
| Transmissieolie verversen (eenmaal na de eerste 1000 uur). | | | | | | | | | | | |
| Stuurinrichting | | | | | | | | | | | |
| Stuurinrichting op lekkage en op een goede werking controleren. | | | | | | | | | | | |
| Stuur op goede bevestiging controleren en draaihendel op beschadiging controleren. | | | | | | | | | | | |
| Stuuras op goede bevestiging en op lekkage controleren en met vet smeren. | | | | | | | | | | | |
| Stuurraanslag controleren. | | | | | | | | | | | |
| Remmen | | | | | | | | | | | |
| Alle mechanische onderdelen van het remsysteem op toestand en goede werking controleren. | | | | | | | | | | | |
| Bedieningsweg van de voetrem controleren en indien nodig aanpassen. | | | | | | | | | | | |

| Na draaiuren | | | | | | | | Uitgevoerd | | | |
|--|------|------|------|------|------|-------|-------|------------|-------|---|---|
| 1000 | 2000 | 4000 | 5000 | 7000 | 8000 | 10000 | 11000 | 13000 | 14000 | ✓ | * |
| De benodigde handmatige kracht controleren om de handrem aan te trekken en deze indien nodig aanpassen. | | | | | | | | | | | |
| Variant: de speling tussen de gaffel en de ashendel controleren en indien nodig afstellen. | | | | | | | | | | | |
| Remtest uitvoeren. | | | | | | | | | | | |
| Elektrische installatie | | | | | | | | | | | |
| Alle stroomkabelaansluitingen controleren. | | | | | | | | | | | |
| Controleren of de schakelaars en sensoren goed werken. | | | | | | | | | | | |
| Verlichting en indicatielampjes controleren. | | | | | | | | | | | |
| Koelsysteem (omvormer en aandrijfjas) | | | | | | | | | | | |
| Controleren of de ventilatoren en de luchtkanalen goed werken en deze op beschadiging controleren. | | | | | | | | | | | |
| Ventilatoren en luchtkanalen controleren. | | | | | | | | | | | |
| Koelribben van de omvormer en rijmotoren reinigen. | | | | | | | | | | | |
| Batterij en accessoires | | | | | | | | | | | |
| Loodzuurbatterij op beschadiging controleren en zuurdichtheid controleren; onderhoudsinstructies van de fabrikant opvolgen. | | | | | | | | | | | |
| Variant: de terugslagklep op loodzuurbatterijen met elektrolytcirculatie vervangen. | | | | | | | | | | | |
| Variant: de onderhoudsinstructies van de fabrikant voor lithium-ionbatterijen opvolgen. | | | | | | | | | | | |
| Apparaatstekker en heftruckkabelboom op beschadiging controleren. | | | | | | | | | | | |
| Batterijstekker en batterijkabelset op beschadiging controleren. | | | | | | | | | | | |
| Batterijcompartiment | | | | | | | | | | | |
| Controleren of de batterijdeur en, indien nodig, de sensor goed werkt en deze op beschadiging controleren. | | | | | | | | | | | |
| Batterijvergrendeling op beschadiging controleren. | | | | | | | | | | | |
| Scharnieren van de batterijdeur smeren. | | | | | | | | | | | |
| Variant: het oliepeil van de hydraulische batterijdrager controleren en de batterijdrager op lekkage controleren. Alle bewegende delen op slijtage controleren en smeren. | | | | | | | | | | | |
| Variant: het koellichaam en de ventilator van de boordbatterijlader reinigen. Filter van de pomp voor elektrolytcirculatie controleren. | | | | | | | | | | | |
| Hydraulisch systeem | | | | | | | | | | | |
| Toestand en werking van het hydraulisch systeem controleren en het systeem op lekkage controleren. | | | | | | | | | | | |

Algemene onderhoudsinformatie

| Na draaiuren | | | | | | | | Uitgevoerd | | | |
|--|--|-------|--|-------|--|-------|--|------------|--|------|---|
| 1000 | | 2000 | | 4000 | | 5000 | | | | 7000 | |
| 8000 | | 10000 | | 11000 | | 13000 | | 14000 | | ✓ | * |
| Blokkeerfunctie van het hydraulisch systeem (ISO-klep) controleren. | | | | | | | | | | | |
| Controleer het oliepeil. | | | | | | | | | | | |
| Hefmast | | | | | | | | | | | |
| Mastlagers op beschadiging controleren. Mastlagers smeren en aanhaalmoment controleren. | | | | | | | | | | | |
| Mastprofielen op beschadiging en slijtage controleren. Mastprofielen smeren. | | | | | | | | | | | |
| De geleiding in het mastprofiel, beneden (omkering van de belasting), op beschadiging en slijtage controleren. | | | | | | | | | | | |
| 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. | | | | | | | | | | | |
| Neigcilinders en aansluitingen op beschadiging en lekkage controleren. | | | | | | | | | | | |
| Vorkenbord op beschadiging en slijtage controleren. | | | | | | | | | | | |
| Vergrendeling van de 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. | | | | | | | | | | | |
| Speciale uitrusting | | | | | | | | | | | |
| Toestand van de antistatische strip of antistatische elektrode controleren. | | | | | | | | | | | |
| Werking van de verwarming 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. | | | | | | | | | | | |
| Algemeen | | | | | | | | | | | |
| Storingsnummers uitlezen en de lijst wissen. | | | | | | | | | | | |
| Onderhoudsinterval resetten. | | | | | | | | | | | |
| Controleer of alle labels aanwezig zijn. | | | | | | | | | | | |
| Maak een testrit. | | | | | | | | | | | |

Onderhoud - om de 3000 uur/twee jaar

| Na draaiuren | | | | | | Uitgevoerd | |
|---|------|------|-------|-------|---|------------|--|
| 3000 | 6000 | 9000 | 12000 | 15000 | ✓ | ✗ | |
| Opmerking | | | | | | | |
| Voer alle werkzaamheden van het onderhoud om de 1000 uur uit. | | | | | | | |
| Aandrijfeenheid | | | | | | | |
| Transmissieolie van de wielaandrijving verversen. | | | | | | | |
| Ontluchtingsschroeven van de wielaandrijvingen vervangen. | | | | | | | |
| Hydraulisch systeem | | | | | | | |
| Hydrauliekolie verversen. | | | | | | | |
| Retourfilter en ontluchtingsfilter vervangen. | | | | | | | |
| Variant: hogedrukfilter vervangen. | | | | | | | |

Reserveonderdelen en slijtdelen bestellen



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Als er niet-originele onderdelen op de truck zijn geïnstalleerd, is de machine niet meer goedgekeurd voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen!

Reserveonderdelen worden geleverd door onze onderdelenservice. De benodigde bestelinformatie vindt u op de onderdelenlijst.

Gebruik alleen 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.



OPMERKING

Bij explosiebeveiligde machines moet het Mitretilpdrachtnummer(1) worden opgegeven.



STILL
Type-Modelo-Typ / Serial no.-No. de série-Serien-Nr. / year-année-Baujahr

| | | | |
|--|----|---|----|
| Rated capacity Capacité nominale Nenn-Tragfähigkeit | kg | Unladen mass Masse à vide Leergewicht | kg |
| Battery voltage Tension batterie Batteriespannung | V | max. kg min. kg | |
| Rated drive power Puissance moteur Nenn-Antriebsleist. | kW | kg | |

CE * see Operating instructions
voir Mode d'emploi
siehe Betriebsanleitung D-22113 Hamburg
Berzeliusstr. 10

1

Algemene onderhoudsinformatie

- Het opdrachtnummer van Miretti staat vermeld op het typeplaatje van de machine.

Kwaliteit en hoeveelheid van de benodigde middelen

Alleen de in het onderhoudsschema vermelde middelen mogen worden gebruikt.

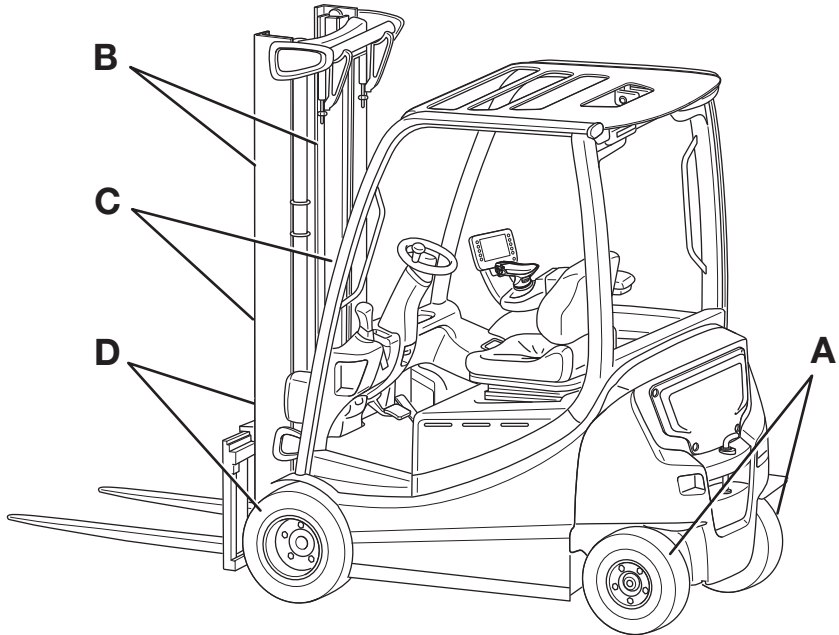
- De voor onderhoud benodigde smeermiddelen en overige middelen staan vermeld in het onderhoudsschema.

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 smeewerkzaamheden 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!

Smeerschema



| Code ¹ | Smeerpunt |
|-------------------|---|
| (A) | Pendelas: twee smeernippels aan weerszijden van de stuuras, bij de spoorstangarm Draaikrans: niet aanwezig |
| (B) | Glijvlakken op de hefmast |
| (C) | Hefkettingen |
| (D) | Een smeernippel op elk van de twee hefmastlagers |

¹De desbetreffende smeermiddelspecificatie vindt u in het "onderhoudsschema" hieronder, onder deze Code.
Dit smeerschema geldt voor de in serie geproduceerde machine met standaarduitrusting. Raadpleeg voor de onderhoudspunten van de verschillende machines het desbetreffende hoofdstuk en/of de desbetreffende instructies van de fabrikant.

Algemene onderhoudsinformatie

Onderhoudsschema


⚠ GEVAAR
Explosiegevaar door statische oplading!

Als er bio-hydrauliekolie wordt gebruikt, kunnen hydraulische systemen statisch geladen worden. Dit kan leiden tot statische ontlading. In explosiegevaarlijke omgevingen kan dit leiden tot explosies in de omringende atmosfeer.

- Gebruik **geen** bio-hydrauliekoliën.

Algemene smeerpunten

| Code | Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties | Maat |
|------|----------|-----------------------|----------------|--------------|
| | Smearing | Hogedrukvet | ID-nr. 0147873 | Indien nodig |

Batterij

| Code | Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties | Maat |
|------|--------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| | Systeemvulling | Gedestilleerd water | | Indien nodig |
| | Isolatie weerstand | | DIN 43539 VDE 0510 | Raadpleeg voor verdere informatie de werkplaatshandleiding van de betreffende machine. |

Elektrische installatie

| Code | Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties | Maat |
|------|--------------------|-----------------------|-------------------------|--|
| | Isolatie weerstand | | NEN-EN 1175 VDE 0117 | Raadpleeg voor verdere informatie de werkplaatshandleiding van de betreffende machine. |

Bedieningsmechanismen/gewrichten

| Code | Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties | Maat |
|------|--------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------|
| | Smearing | Hogedrukvet | ID-nr. 0147873 | Indien nodig |
| | | Olie | SAE 80 MIL-L2105 API-GL4 | Indien nodig |
| | Tweepedalensysteem | Hogedrukvet | ID-nr. 0147873 | Indien nodig |

Hydraulisch systeem

| Code | Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties | Maat |
|------|----------------|--|------------------------------|---|
| | Systeemvulling | Hydrauliekolie | HVLP 68 DIN 51524, deel 3 | 23 tot 30 l Afhankelijk van de hefmast en hefhoogte |
| | | Hydrauliekolie voor gebruik in koelhuizen | HVLP 68 DIN 51524, deel 3 | |

**OPMERKING**

Bij het overschakelen op een ander type hydrauliekolie moet het geautoriseerde servicecentrum de heftruckregelenheid afstellen.

Banden

| Code | Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties | Maat |
|------|------------------------|-------------------------|---------------|--|
| | Superelastische banden | Slijtagegrens | | Tot aan de slijtage-indicator |
| | Volrubber banden | Slijtagegrens | | Tot aan de slijtage-indicator |
| | Luchtbanden | Minimale profiel-diepte | | Bandenspanning: zie informatie op de heftruck Min. profieldiepte: 1,6 mm |

Stuuras

| Code | Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties | Maat |
|------|-------------------------------|-----------------------|----------------|--------------|
| (A) | Fuseelager, gewrichtslager | Hogedrukvet | ID-nr. 0147873 | Indien nodig |
| | Wielmoeren | Momentsleutel | Pendelas | 195 Nm |
| | | | Stuuras | 195 Nm |

Aandrijf-as

| Code | Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties | Maat |
|------|------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
| | Wielbouten | Momentsleutel | | 210 Nm |
| | Wiel aandrijving | Transmissieolie | SAE 80W-90 API-GL4 | 0,3 l |

Algemene onderhoudsinformatie

Hefmast

| Code | Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties | Maat |
|------|------------------------------|-----------------------|--|--|
| (B) | Smering | Hogedrukvet | ID-nr. 0147873 | Indien nodig |
| | Aanslag | Speling | | Min. 2 mm |
| (D) | Hefmastlagers | Vet | Aralub 4320 DIN 51825-KPF2N20 ID-nr. 0148659 | Vul met vet tot er een beetje nieuw vet naar buiten komt |
| | Bouten voor de hefmastlagers | Momentsleutel | | 310 Nm |

Hefkettingen

| Code | Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties | Maat |
|------|---------|------------------------------------|--|--------------|
| (C) | Smering | Kettingspray voor hoge belastingen | Volledig synthetisch Temperatuurbereik: -35 °C tot +250 °C ID-nr. 0156428 | Indien nodig |

Ruitensproeierinstallatie

| Code | Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties | Maat |
|------|----------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| | Systeemvulling | Ruitensproeiervloeistof | Winter, ID-nr. 172566 | Indien nodig |

Vlambestendige behuizing

| Code | Eenheid | Te gebruiken middelen | Specificaties | Maat |
|------|----------------------|-------------------------|---------------------------------------|---|
| | Spleet | Voelermaatje | | < 0,05 mm |
| | Dekselbouten | Momentsleutel | M5 M6 M8 M10 | 2,5 tot 5 Nm 5 tot 10 Nm 10 tot 20 Nm 20 tot 40 Nm |
| | Hefmast | Vet | Aluminium-verzeept, ID-nr. 0170761 | Indien nodig |
| | Heftruckregeleenheid | Droogmiddel (Hygro-Bag) | | Indien nodig |

Inzetbaarheid waarborgen

Het lampje vervangen

⚠ GEVAAR**Explosiegevaar als er onjuiste lampjes worden gebruikt!**

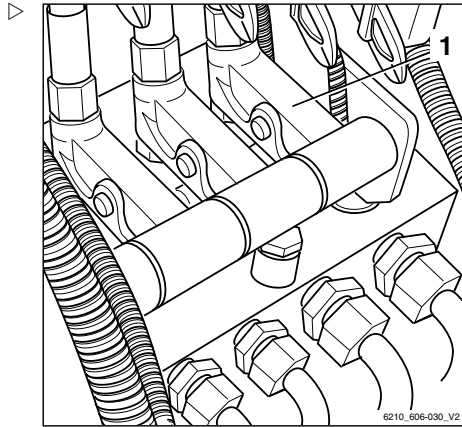
De verlichting van de machine is ontworpen om het mogelijk te maken om toegestane gebieden te betreden. Andere lampjes verhogen de oppervlaktetemperaturen. Gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen is verboden als er andere lampjes worden gebruikt.

- Lampjes mogen alleen worden vervangen door het geautoriseerde servicecentrum.
-

Inzetbaarheid waarborgen

Gewrichten en bedieningsmechanismen smeren

- Olie of smeer lagere en gewrichten volgens het "onderhoudsschema".
- Geleiding van de bestuurdersstoel
- Scharnieren van de cabinedeur (variant)
- Scharnieren van de batterijdeur of het batterijdeksel
- Bedieningsstang (1) voor kleppen (met bediening met meerdere hendels)



Batterijvergrendeling en batterijdeurvergrendeling controleren

⚠ GEVAAR

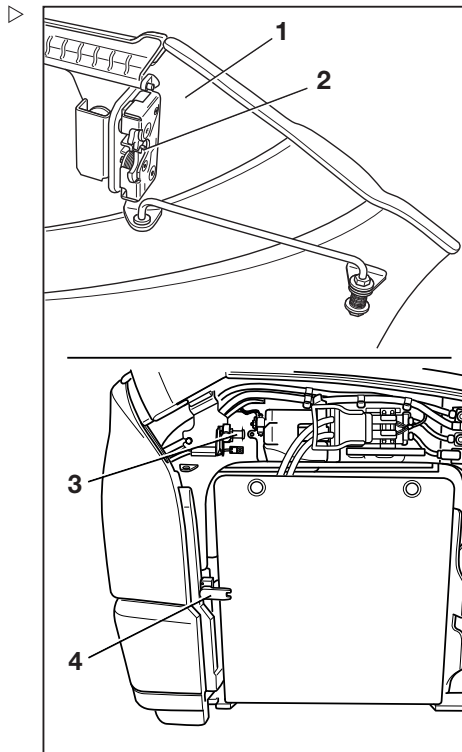
Als de vergrendeling van de batterij en van de batterijdeur niet goed werken, kan de batterijdeur openklappen en de batterij naar buiten vallen wanneer de heftruck kantelt of krachtig remt. Als de batterij naar buiten valt, bestaat er beknellingsgevaar met de dood tot gevolg.

- Mocht de vergrendeling vervormd of beschadigd zijn of niet soepel werken, informeer dan onmiddellijk het geautoriseerde servicecentrum. Gebruik de machine niet.
- Controleer of de vergrendelingen goed werken.
- De vergrendelingen moeten gesmeerd zijn en soepel bewegen.
- Controleer na een ongeval altijd de vergrendeling.

i OPMERKING

Het smeerinterval is in hoge mate afhankelijk van de bedrijfs- en omgevingsomstandigheden van de heftruck. Visuele controles en controles van de werking van de vergrendeling moeten indien nodig en elke 1000 uur worden uitgevoerd. Smeer indien nodig alle bewegende delen van de vergrendeling.

- Open de batterijdeur (1).



- Controleer of de deurvergrendeling (2) en batterijvergrendeling (4) soepel bewegen en of zij niet vervormd of beschadigd zijn.
- Controleer of de aanslagbout (3) van de deurvergrendeling goed vastzit en niet vervormd of beschadigd is.
- Smeer de mechanismen van de vergrendelingen.
- Sluit de batterijdeur weer.

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.

OPMERKING

De volgende controles moeten regelmatig worden uitgevoerd (maandelijks). Bij intensief gebruik is dagelijkse controle noodzakelijk.

Inzetbaarheid waarborgen

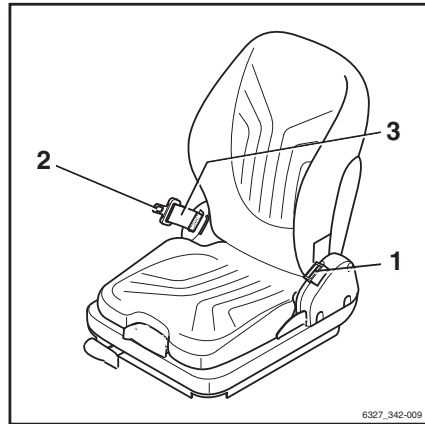
Veiligheidsgordel controleren

- 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.

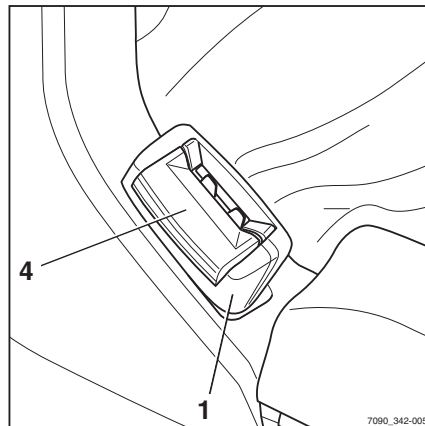


- De tong (2) van de gordel moet worden losgelaten wanneer op de rode knop (4) wordt gedrukt. ▷
- Test het automatische blokkeermechanisme ten minste éénmaal per jaar:
- Parkeer de vorkheftruck op een vlakke ondergrond.
- Trek de gordel met een ruk uit.

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.

Bestuurdersstoel controleren



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Bij explosiebeveiligde machines van de verschillende categorieën, is de bestuurdersstoel voorzien van een speciale antistatische, geleidende bekleding die elektrostatische oplading voorkomt.

- Gebruik geen extra stoelbekleding zoals dekens, kussens of bont.

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar!

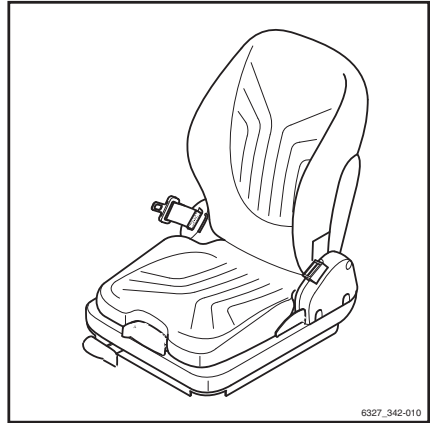
- Controleer na een ongeval de bestuurdersstoel en de daaraan gemonteerde veiligheidsgordel en controleer of de stoel nog steeds stevig vastzit.
 - Laat de stoel repareren door het geautoriseerde servicecentrum als er tijdens de controle beschadigingen worden vastgesteld.
-
- Controleer het mechanisme van de stoelverstelling op goede werking.
 - Controleer de toestand van de stoel (bijv. op slijtage van de bekleding) en op een betrouwbare bevestiging aan de motorkap.

De bestuurdersstoel van de machine is antistatisch uitgevoerd.

- Antistatisch uitgevoerde bestuurdersstoelen zijn te herkennen aan de rugleuning met de tekst "ANTISTATIC CHECKED".
- De oppervlakteweerstand moet minder dan of gelijk aan $1 \text{ G}\Omega$ ($10^9 \Omega$) zijn bij een testspanning van 500 V
- Beschadiging van de bekleding mag niet groter zijn dan een voorgeschreven oppervlak.

Anders moet het desbetreffende gedeelte van de bestuurdersstoel worden vervangen.

Zie de onderstaande tabel.



6327_342-010

Inzetbaarheid waarborgen

Maximaal toegestane beschadiging van de bestuurdersstoel

| Categorie van de machine | Maximaal toegestaan beschadigd oppervlak |
|--|--|
| IIA | 100 cm ² |
| IIB | |
| IIB + H ₂ | 20 cm ² |
| IIB + C ₂ H ₂ | |
| IIB + H ₂ + C ₂ H ₂ | |

- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum voor vervanging of advies als u nog vragen hebt.

Antistatische laklaag controleren



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar door statische oplading!

Afhankelijk van de uitvoering moeten niet-geleidende delen (kunststof delen) op de machine worden gelakt met een speciale antistatische lak. Deze lak voorkomt de opbouw van elektrostatische lading op deze delen. Anders kan een statische ontlading optreden, die in explosiegevaarlijke omgevingen leidt tot explosies in de omringende atmosfeer.

- Laat alle eventuele beschadigingen repareren door het geautoriseerde servicecentrum.

- Controleer de laklaag van de kunststof delen op beschadiging en schuurplekken.

De antistatische lak wordt aangebracht op de volgende kunststof delen:

- Beplating
- Consoles
- Beplating van de stuurkolom
- Documenthouders
- Opbergvakken
- De beschermde gebieden kunnen worden herkend aan de informatiesticker "ELEK-

TRISCH LEITFÄHIG" (elektrisch geleidend).

- Niet-gelakte zones zijn als volgt aangeduid:
"Niet-geleidende delen - risico op elektrostatische lading - alleen met een vochtige doek reinigen"
- De oppervlakteweerstand moet minder dan of gelijk aan $1 \text{ G}\Omega$ ($10^9 \Omega$) zijn bij een testspanning van 500 V
- Elke beschadiging van de laklaag mag niet meer bedragen dan een bepaald oppervlak. Zie de onderstaande tabel!
- Voor reparaties is het absoluut noodzakelijk dat u antistatische lak van dezelfde fabrikant en met dezelfde specificaties gebruikt.

Maximaal toegestane beschadiging van de oppervlakken

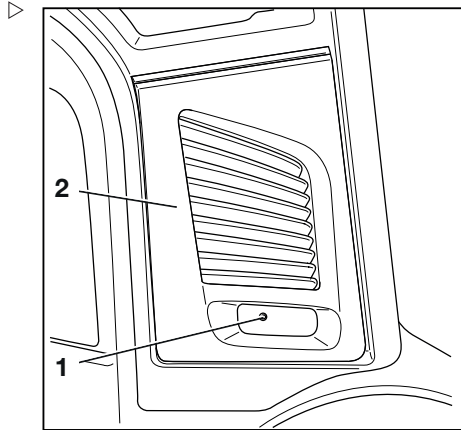
| Categorie van de machine | Maximaal toegestaan beschadigd oppervlak |
|--|--|
| IIA | 100 cm ² |
| IIB | |
| IIB + H ₂ | 20 cm ² |
| IIB + C ₂ H ₂ | |
| IIB + H ₂ + C ₂ H ₂ | |

- Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum voor reparatie of advies als u nog vragen hebt.

Inzetbaarheid waarborgen

Verwarming of airconditioning onderhouden**Filtermat vervangen**

- Draai de bout (1) los.
- Verwijder het deksel (2).



- Controleer de filtermat (1) op vervuiling.
- Als de filtermat grijs is, vervangt u deze.

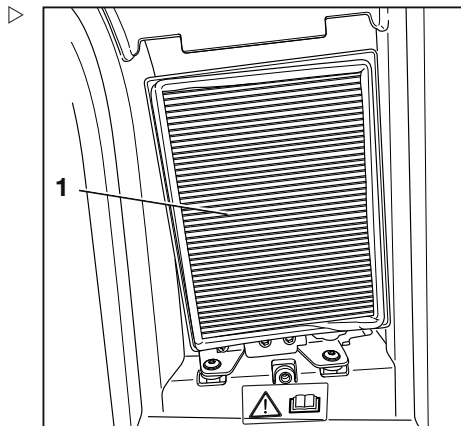
OPMERKING

Vervang de filtermat ten minste om de twee maanden.

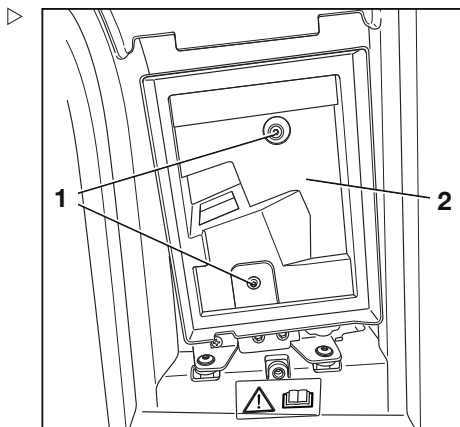
Luchtinlaat voor frisse lucht reinigen

De luchtinlaat voor frisse lucht moet gereinigd worden als de filtermat:

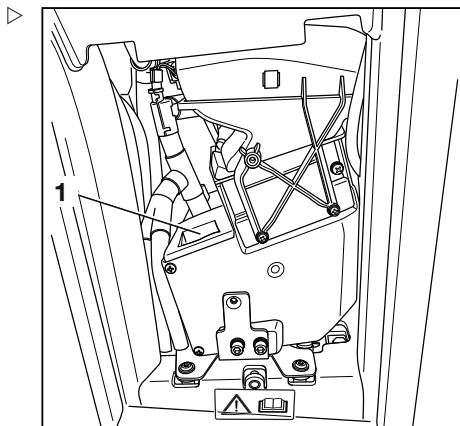
- is beschadigd,
 - niet goed op zijn plaats zit in de filterbehuizing,
 - niet om de twee maanden is vervangen.
- Verwijder de filtermat.



- Draai de bouten (1) los van de filterbehuizing (2).
- Verwijder de filterbehuizing (2).



- Verwijder alle stof en vuil uit de luchtinlaat voor frisse lucht (1) onder de filtermatdrager.



Inzetbaarheid waarborgen

Wielen en banden onderhouden

**⚠ GEVAAR****Explosiegevaar!**

In explosiegevaarlijke omgevingen kunnen wielen en banden die niet voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging explosies veroorzaken in de omringende atmosfeer.

- Gebruik uitsluitend goedgekeurde, elektrisch geleidende bandentypes.
- Volg de voorschriften voor explosiebeveiliging op.

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico!

De stabiliteit van de machine neemt af in geval van onregelmatige slijtage van de banden. De remweg neemt toe.

- Vervang versleten of beschadigde banden onmiddellijk.

⚠ WAARSCHUWING

Kantelgevaar!

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

- Als u een bandentype of bandenfabrikant wilt gebruiken die niet is goedgekeurd door STILL, moet goedkeuring van STILL worden verkregen.

⚠ 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.

Toestand en slijtage van de banden controleren

⚠ WAARSCHUWING

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

Wijzigingen mogen uitsluitend worden uitgevoerd na overleg met de fabrikant.

Let er bij het vervisselen van wielen of banden altijd op dat de machine hierdoor niet naar een kant overhelt (vervang bijvoorbeeld altijd tegelijkertijd de linker en rechter wielen of banden).

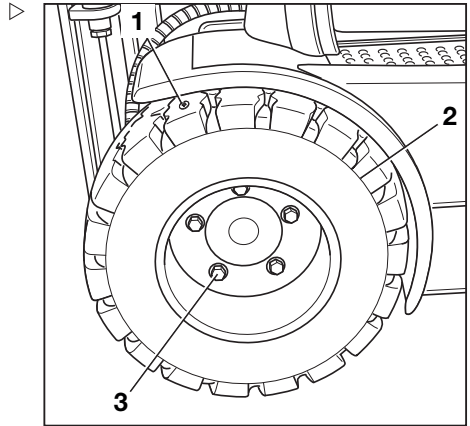
- Verwijder indien nodig alle ongewenste materiaal (1) uit het loopvlak van de banden.

i OPMERKING

De mate van slijtage van banden op dezelfde as moet altijd ongeveer gelijk zijn. Superelastische banden en volrubber banden kunnen worden gebruikt tot aan de slijtage-indicator] (2).

Wielbevestigingen controleren

- Controleer of de bevestigingsbouten van de wielen aan de aandrijf-as (3) en de bevestigingsmoeren van de wielen aan de stuuras goed vastzitten en haal ze indien nodig aan.
- Let op de juiste aanhaalmomenten, die staan vermeld in het "onderhoudsschema".



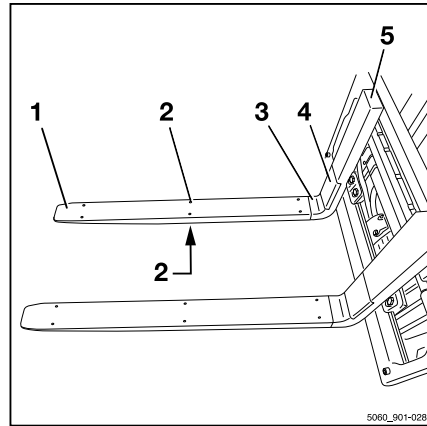
Inzetbaarheid waarborgen

Vorken controleren


⚠ GEVAAR
Explosiegevaar!

Als vorken worden gebruikt die niet voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging, kan dit leiden tot vonk Vorming en daardoor tot explosies in de omringende atmosfeer.

- Gebruik uitsluitend vorken die volgens het typeplaatje van de machine zijn goedgekeurd voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.
- Als de bekleding is versleten, mag de heftruck **niet** worden gebruikt in explosiegevaarlijke omgevingen.



De vorken (1) zijn speciaal gecoat om vonk Vorming te voorkomen bij aanraking met de last of de grond. In de bekleding van de vorken bevinden zich aan de boven- en onderzijde respectievelijk zes inspectieopeningen (2). Via deze inspectieopeningen kan de resterende dikte van de bekleding worden bepaald. Het oppervlak van de vorkrug (4) is eveneens bekleed met hetzelfde materiaal. De vorken mogen in de zone rond de vorkhiel (3) geen scheuren of vervormingen vertonen. Het gebied rondom de vorkhielen is niet gecoat, zodat het op scheuren kan worden gecontroleerd.

Het opdracht nummer van Miretti is ingeslagen in de koppen (5) van de vorken. Als dit nummer niet overeenkomt met de gegevens op het typeplaatje van de machine, mogen de vorken niet worden gebruikt totdat het geautoriseerde servicecentrum hiervoor toestemming heeft gegeven.

- Controleer de vorken (1) visueel.
- Controleer de bekleding (2, 4) op slijtage.

De minimale voorgeschreven dikte is 1 mm.

- Controleer de vorkhielen (3) op scheuren.
- Vergelijk het Miretti-opdracht nummer op de koppen van de vorken (5) met de gegevens op het typeplaatje van de heftruck.

- Zorg ervoor dat alleen vorken worden aangebracht die voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging.

Dikte en materiaal van de bekleding

| Dikte in nieuwe toestand | |
|--|-----------------------------------|
| Boven | 2 mm |
| Zijkant | |
| Onder | 4 mm |
| Materiaal afhankelijk van de categorie van de machine | |
| IIA | Roestvrij staal volgens AISI 316L |
| IIB | |
| IIB + H ₂ | Kopermaterialen |
| IIB + C ₂ H ₂ | |
| IIB + H ₂ + C ₂ H ₂ | |

- Neem bij vragen hierover contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Inzetbaarheid waarborgen

Toestand en goede werking van de vergrendeling controleren

- Controleer de vorken (1) op zichtbare vervormingen. De slijtage mag niet groter zijn dan 10% van de oorspronkelijke dikte.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

Versleten vorken moeten altijd per paar worden vervangen.

- Controleer de werking van de vorkvergrendeling (3).
- Controleer of de borgbout (2) is aangebracht en goed vastzit.

Vorken repareren



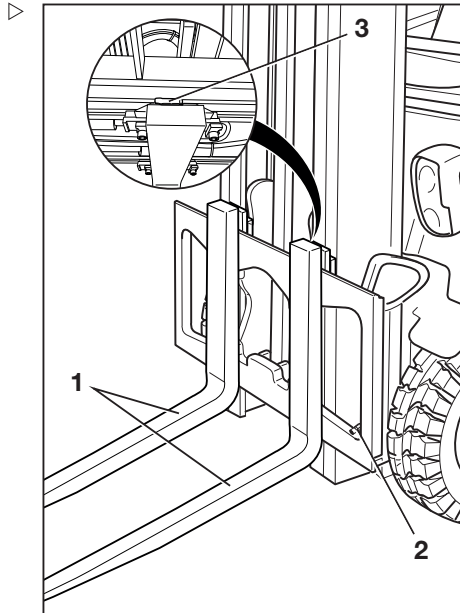
⚠ GEVAAR

Explosiegevaar door onoordeelkundige reparatie!

Beschadigde of versleten bekleding mag alleen worden gerepareerd door de fabrikant of door een vakkundige lasser.

Alle richtwerkzaamheden (warm en koud) op vervormde vorken zijn verboden.

- Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.



Omkeerbare vorken controleren

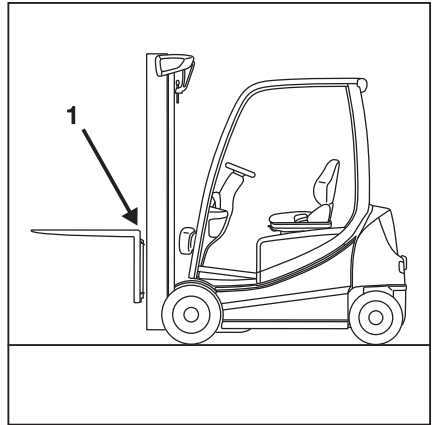


⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Als omkeerbare vorken worden gebruikt die niet voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging, kan dit leiden tot vonkvorming en daardoor tot explosies in de omringende atmosfeer.

- Gebruik uitsluitend omkeerbare vorken die volgens het typeplaatje van de machine zijn goedgekeurd voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.
- Als de bekleding is versleten, mag de heftruck **niet** worden gebruikt in explosiegevaarlijke omgevingen.



- Controleer de buitenkant van de vorkhiel (1) op scheuren.
- Controleer de bekleding van de vorken op slijtage; zie de paragraaf "Vorken controleren".
- Als de vork buigt of de bekleding tekenen van beschadiging vertoont, neem dan contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Stuuras onderhouden

- Parkeer de machine op een veilige plaats.

Stuuras smeren



MILIEUVOORSCHRIFT

Voer oud vet en vervuilde hulpmiddelen af volgens de nationale voorschriften van het land waar de machine wordt gebruikt.

De stuurarmen van de stuuras zijn aan weerszijden voorzien van twee smeernippels.

- Smeer via de smeernippels met vet volgens het "onderhoudsschema".

Als na een paar slagen geen oud vet meer wegloopt, bedient u de stuurinrichting.

Inzetbaarheid waarborgen

⚠ WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar!

Bedien de stuurinrichting niet tijdens het smeren.

- Schakel de machine in.
- Bedien de stuurinrichting.
- Parkeer de machine weer op een veilige plaats.
- Herhaal de smerprocedure.

ℹ OPMERKING

Denk eraan dat hoe vaker de machine gereinigd wordt, hoe vaker hij moet worden gesmeerd.

Batterij controleren

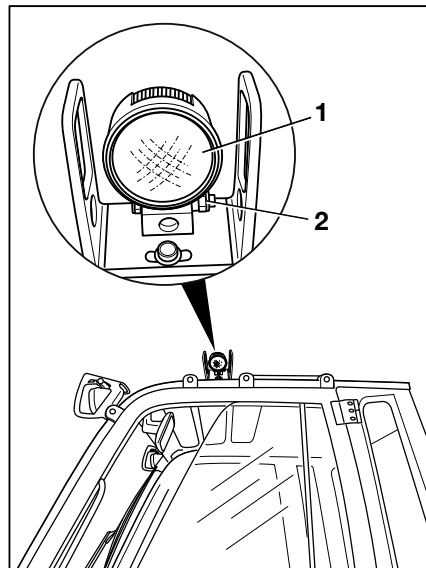
- Zie voor informatie over het controleren van de batterij het hoofdstuk "Toestand van de batterij en niveau en dichtheid van het zuur controleren".

De lamp voor de waarschuwingszones verstellen

- Schakel de machine in.
- Controleer of de parkeerrem is ingeschakeld.
- Draai de moeren (2) los om de koplamp te verstellen.
- Verstel de koplamp (1).

De afstand tussen de lichtbalk en de machine moet tussen de 70-75 cm liggen.

- Draai de moeren opnieuw vast (2).



Zekeringen vervangen



⚠ GEVAAR

Gevaar door elektrische stroom!

Er zijn hoge spanningen aanwezig in het zekeringkastje. Er bestaat gevaar van elektrische schokken.

- Open **niet** het zekeringkastje.
- De zekeringen mogen alleen worden vervangen door het geautoriseerde servicecentrum.

Hydraulisch systeem op lekdichtheid controleren



⚠ WAARSCHUWING

Hydrauliekolie is gevaarlijk voor de gezondheid!

Er kan hydrauliekolie onder druk uit lekkende leidingen ontsnappen en letsel veroorzaken.

- Draag geschikte veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril, etc.

⚠ LET OP

Hydrauliekslangen worden broos!

- Berg hydraulische slangen niet langer dan twee jaar op.
 - Gebruik hydraulische slangen niet langer dan zes jaar wanneer zij onderhevig zijn aan normale slijtage.
 - Gebruik hydraulische slangen niet langer dan twee jaar wanneer zij onderhevig zijn aan hevige slijtage.
 - Voldoe in Duitsland aan de specificaties van DGUV 113-020.
 - Volg buiten Duitsland altijd de voorschriften van het land van gebruik op.
-
- Controleer de leiding- en slangschroefkoppelingen op lekkage (oliesporen).

Vervang de slangleidingen als ze de volgende onregelmatigheden vertonen:

- Buitenste laag beschadigd, bros of gescheurd
- Lekkage

Inzetbaarheid waarborgen

- Vervorming (bijv. met blaasvorming of knikken)
- Losgeraakte fitting
- Een fitting is ernstig beschadigd of gecorrodeerd

Vervang leidingen als ze de volgende onregelmatigheden vertonen:

- Schuurplekken
- Vervormingen en buigplekken
- Lekkage

Inzetbaarheid waarborgen

Hydrauliekolieniveau controleren

WAARSCHUWING

Hydrauliekoliën zijn gevaarlijk voor uw gezondheid.

- Volg de veiligheidsvoorschriften in het hoofdstuk "Hydrauliekolie" op.
- Parkeer de machine veilig op een vlakke ondergrond.
- Neig de hefmasht naar achteren tot aan de aanslag.
- Laat het vorkenbord zakken en schuif de werkcilinders in als er voorzetaapparaat is aangebracht.

LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

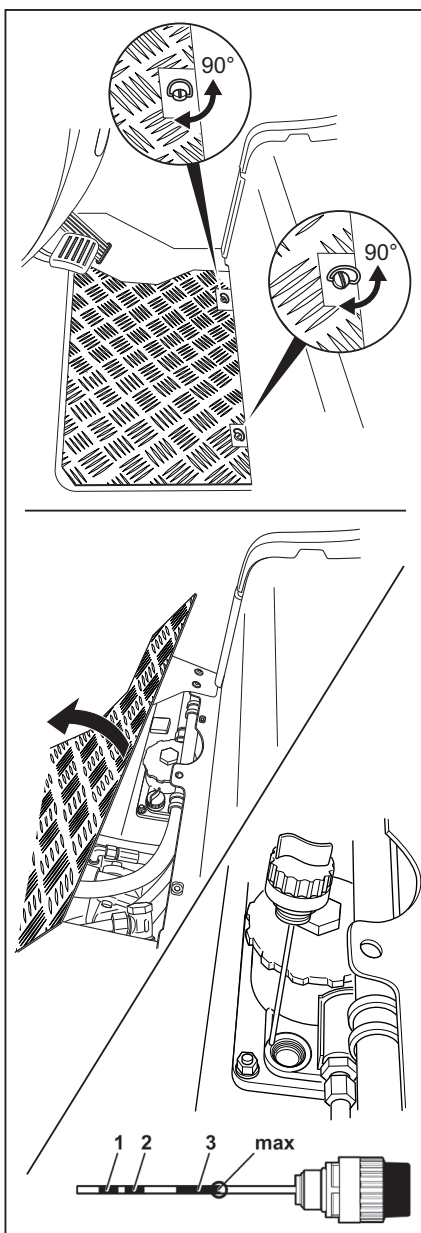
Als u de batterijstekker loskoppelt als de machine is ingeschakeld (onder last), vindt er een boogontlading plaats. Dit kan erosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

- Schakel de machine uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
- Koppel de batterijstekker niet los als de machine is ingeschakeld, behalve als er sprake is van een noodgeval.
- Koppel de batterijstekker los.
- Draai de bajonetsluitingen op de bodemplaat 90° naar links.
- Klap de bodemplaat omhoog met de vloermat en zet het hem vast.

OPMERKING

De componenten voor de tweepedalenbediening zijn bevestigd aan de bodemplaat vanaf de onderzijde. Als de elektrische kabel voor de tweepedalenbediening is uitgerekt, ontkoppelt u de stekerverbinding van de potentiometer van de rijaandrijving. Sluit de stekerverbinding opnieuw aan nadat u het oliepeil hebt gecontroleerd.

- Schroef het ontluchtingsfilter met de oliepeilstok linksom los.
- Houd het ontluchtingsfilter en de oliepeilstok in horizontale stand.



- Controleer het oliepeil op de peilstok.



MILIEUVOORSCHRIFT

Veeg alle eventueel gemorste hydrauliekolie zorgvuldig op. Voer deze hydrauliekolie af volgens de milieuvoorschriften.

De markeringen (1), (2) en (3) geven de vereiste vulniveaus voor de verschillende hef- mastuitvoeringen aan. De bovenste marke- ring (max) geeft de maximale vulhoeveelheid voor een triplex-hefmast met een hefhoogte \geq 2360 mm aan.

Toewijzing van de hefmastuitvoering aan de markering op de peilstok

| Markering | Hefhoogte (mm) | | | | |
|-----------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Telescopische hefmast | | Triplexmast | | |
| | 1,6 tot 1,8 t | 2,0 t | 1,6 t | 1,8 t | 2,0 t |
| 1 | ≤ 3010 | ≤ 2610 | ≤ 2110 | ≤ 2160 | ≤ 1910 |
| 2 | 3060...3260 | 2660...3260 | 2160...2660 | 2210...2710 | 1960...2310 |
| 3 | - | - | ≥ 2710 | ≥ 2760 | ≥ 2360 |

⚠ LET OP

Risico van beschadiging.

Als het hydrauliekoliepeil te laag is, wordt de stuur- rinrichting beperkt en kan de pomp beschadigd raken.

- Gebruik de machine niet als het oliepeil te laag is en neem in dat geval contact op met het geautoriseerde servicecentrum.
- Schroef het ontluchtingsfilter en de peilstok terug in de richting van de klok.
- Sluit de bodemplaat opnieuw.
- Sluit de batterijstekker aan.

Inzetbaarheid waarborgen

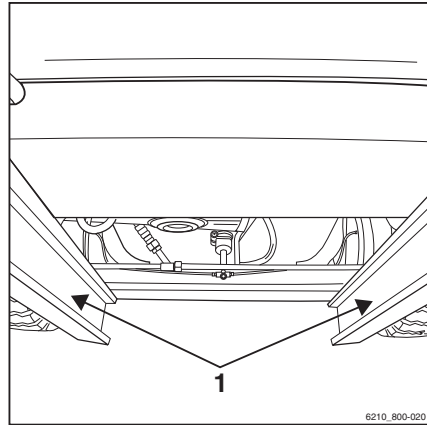
Mast, rolgeleidingen smeren

- 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. 5-390.



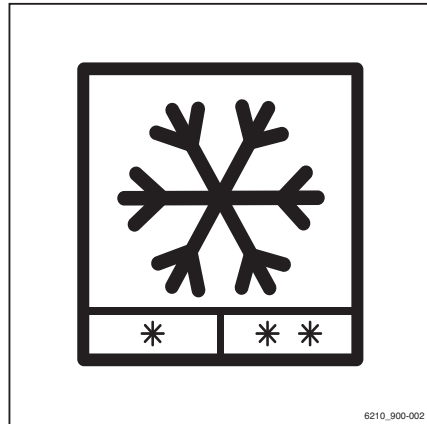
OPMERKING

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.



Inzetbaarheid voor gebruik in koelhuizen behouden

- Bij heftrucks die in koelhuizen worden gebruikt (variant), dient wekelijks te worden gecontroleerd of alle rollen en kettingen in de hefmast soepel lopen.



Onderhoud om de 1000 uur/jaarijks

Overige werkzaamheden

- Voer alle werkzaamheden uit die nodig zijn om de machine volledig inzetbaar te houden; zie het hoofdstuk "Operationeel houden".

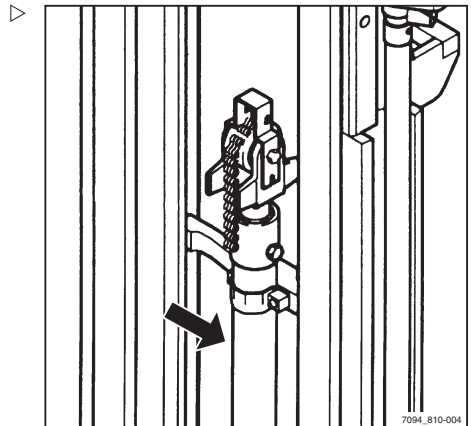
Hefcilinders en aansluitingen op lekkage controleren

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar

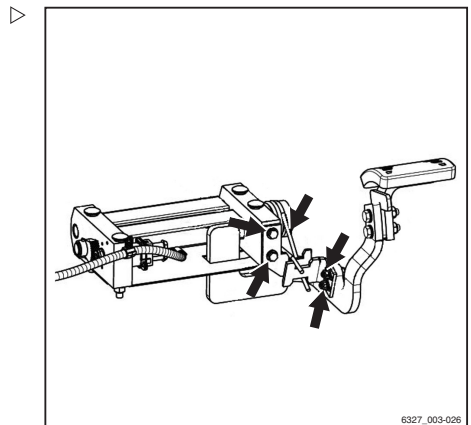
Volg de veiligheidsvoorschriften voor het werken aan de hefmast op, zie het hoofdstuk "Werkzaamheden aan de voorzijde van de machine".

- Controleer de hydraulische aansluitingen en de hefcilinders op lekkage (visuele controle).
- Laat lekkende schroefverbindingen of lekkende hydraulische cilinders repareren door het geautoriseerde servicecentrum.



Tweepedalensysteem controleren

- Verwijder de bodemplaat.
- Controleer of de steun en veren van het tweepedalenmechanisme goed zijn bevestigd.
- Controleer of alle bouten met borglank zijn verzegeld.



Onderhoud om de 1000 uur/jaarijks

Batterijwisselframe controleren

- De schroefverbindingen en lasnaden van het batterijwisselframe moeten visueel worden gecontroleerd.

6

Technische gegevens

Ergonomische afmetingen

Ergonomische afmetingen

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door stoten tegen het hoofd!

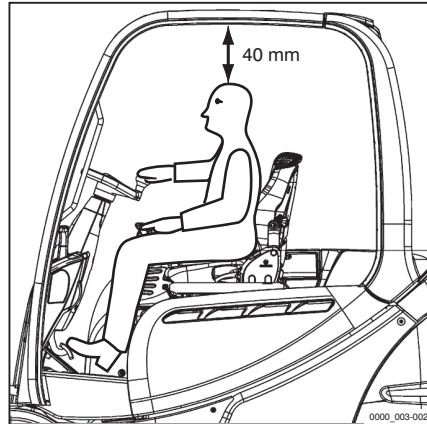
Als het hoofd van de bestuurder zich te dicht bij de onderzijde van het dak bevindt, kan het hoofd van de bestuurder door de vering van de stoel of bij een ongeval tegen het beschermdak stoten.

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.

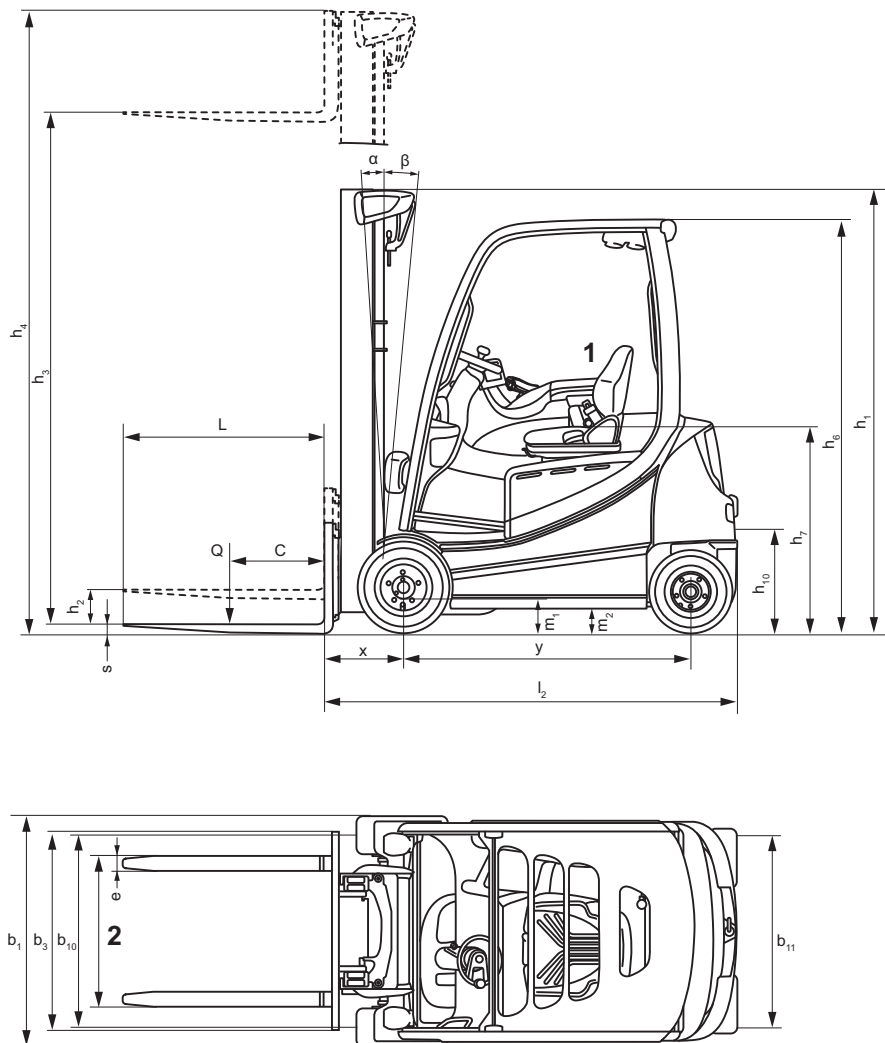
Om de werkelijke afstand van het hoofd te bepalen, moet de bestuurder op de bestuurdersstoel zitten en moet de stoelvering zijn ingesteld op de desbetreffende bestuurder.

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.



Afmetingen



1 De stoel is ± 90 mm verstelbaar

2 De afstand tussen de vorken is verstelbaar

i **OPMERKING**

De maten h_1 , h_3 , h_4 , h_6 en b_1 zijn klantspecifiek en staan vermeld op de orderbevestiging.

VDI-specificatieblad: RX20-14C met draaikrans stuurinrichting

VDI-specificatieblad: RX20-14C met draaikrans stuurinrichting

OPMERKING

Dit VDI-specificatieblad vermeldt alleen de technische waarden voor machines met standaarduitrusting. Afwijkende banden, andere hefmasten, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Kenmerken

| | | |
|--------------------------------------|--------|-----------------|
| Model | | RX20-14C |
| Typenummer | | 6219 |
| Fabrikant | | STILL GmbH |
| Aandrijving | | Elektrisch |
| Bediening | | Zittend |
| Nominaal hefvermogen / nominale last | Q (kg) | 1400 |
| Lastzwaartepuntsafstand | c (mm) | 500 |
| Lastafstand | x (mm) | 374 |
| Wielbasis | y (mm) | 1319 |

Gewichten

| | | |
|---------------------------------|----|-----------------|
| Model | | RX20-14C |
| Typenummer | | 6219 |
| Nettogewicht | kg | 2926 |
| Belasting vooras, met last | kg | 3826 |
| Belasting achteras, met last | kg | 500 |
| Belasting vooras, zonder last | kg | 1498 |
| Belasting achteras, zonder last | kg | 1428 |

Wielen, chassis

| Model | | RX20-14C |
|--|----------------------|----------------|
| Typenummer | | 6219 |
| Banden | | Superelastisch |
| Bandenmaat, voor | | 180/70-8 |
| Bandenmaat, achter | | 125/75-8 |
| Aantal voorwielen (x = aangedreven) | | 2x |
| Aantal achterwielen (x = aangedreven) | | 2 |
| Spoorbreedte, voor | b ₁₀ (mm) | 932 |
| Spoorbreedte, achter | b ₁₁ (mm) | 168 |

Basisafmetingen

| Model | | RX20-14C |
|---|----------------------------|---------------|
| Typenummer | | 6219 |
| Voorwaarts neigen van hef- mast/vorkenbord | α (graden) | 5 |
| Achterwaarts neigen van hef- mast/vorkenbord | β (graden) | 6 |
| Hoogte met hefmast ingeschoven | h ₁ (mm) | 2160 |
| Vrije heffing | h ₂ (mm) | 150 |
| Hefhoogte | h ₃ (mm) | 3180 |
| Hoogte met hefmast uitgeschoven | h ₄ (mm) | 3742 |
| Hoogte tot bovenzijde bescherm- dak (cabine) | h ₆ (mm) | 2035 (1949) |
| Zithoogte/stahoogte | h ₇ (mm) | 965 |
| Hoogte koppeling | h ₁₀ (mm) | 473 |
| Totale lengte | l ₁ (mm) | 2661 |
| Lengte incl. vorkrug | l ₂ (mm) | 1861 |
| Totale breedte | b ₁ (mm) | 1099 |
| Vorkdikte | s (mm) | 40 |
| Vorkbreedte | e (mm) | 80 |
| Vorklengte | l (mm) | 800 |
| Vorkenbord | Standaard; klasse; type | ISO 2328 II A |

VDI-specificatieblad: RX20-14C met draaikrans stuurinrichting

| Model | | RX20-14C |
|--|----------------------|----------|
| Typenummer | | 6219 |
| Breedte vorkenbord | b3 (mm) | 980 |
| Bodemvrijheid onder hefmast, met last | m1 (mm) | ≥ 90 |
| Bodemvrijheid midden wielbasis | m2 (mm) | 114 |
| Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 overdwars | A _{st} (mm) | 3186 |
| Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 in lengterichting | A _{st} (mm) | 3311 |
| Draaistraal | W _a (mm) | 1487 |
| Binnenstraal | b13 (mm) | - |

Prestaties

| Model | | RX20-14C |
|---|------|-------------|
| Typenummer | | 6219 |
| Rijsnelheid met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | km/h | 16/16/20 |
| Rijsnelheid zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | km/h | 16/16/20 |
| Hefsnelheid met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | m/s | 0,54 |
| Hefsnelheid zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | m/s | 0,75 |
| Daalsnelheid met last | m/s | 0,5 |
| Daalsnelheid zonder last | m/s | 0,5 |
| Trekkracht met last | N | 5100 |
| Trekkracht zonder last | N | 5100 |
| Max. trekkracht met last | N | 12.300 |
| Max. trekkracht zonder last | N | 7700 |
| Klimvermogen met last | % | 20,4 |
| Klimvermogen zonder last | % | 24 |
| Max. klimvermogen met last | % | 30,3 |
| Max. klimvermogen zonder last | % | 27,9 |
| Acceleratietijd met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | s | 5,7/5,4/5,1 |

| | | |
|--|---|-----------------|
| Model | | RX20-14C |
| Typenummer | | 6219 |
| Acceleratietijd zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | s | 5,4/5,1/4,8 |
| Bedrijfsrem | | Elektr./mech. |

Hellingen

De in de tabel "Prestatiegegevens" vermelde waarden voor het maximale klimvermogen kunnen alleen worden gebruikt om de prestaties van vorkheftrucks van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

WAARSCHUWING

Voor een veilig gebruik van de machine – met of zonder last – bedraagt de maximaal toegestane hellingshoek voor het rijden op op- of aflopende hellingen 15%.

- Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Elektromotor

| | | |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Model | | RX20-14C |
| Typenummer | | 6219 |
| Rijmotor, vermogen bij S2: 60 min. | kW | 2x6.5 |
| Hefmotor, vermogen bij 20% ED | kW | 11 |
| Batterij | Standaard; circuit | DIN 43531 B |
| Batterijspanning | U (V) | 48 |
| Batterijcapaciteit | K ₅ (Ah) | 625 |
| Batterijgewicht | kg | 856 |

Overig

| | | |
|-----------------------------------|-------|-----------------|
| Model | | RX20-14C |
| Typenummer | | 6219 |
| Werkdruk voor voorzetapparatuur | bar | 160 |
| Oliestroom voor voorzetapparatuur | l/min | 30 |

VDI-specificatieblad: RX20-14C met draaikrans stuurinrichting

| | | |
|--|---------|-----------------|
| Model | | RX20-14C |
| Typenummer | | 6219 |
| Geluidsdrukniveau L_{pAZ} (Bestuurderscompartiment) | dB (A) | < 66 |
| Trillingen op het menselijk lichaam: acceleratie volgens NEN-EN 13059 | m/s^2 | < 0,6 |
| Aanhangerkoppeling, type/model DIN | | Pen |

VDI-specificatieblad: RX20-16 met draaikrans van de stuurinrichting

OPMERKING

Dit VDI-specificatieblad vermeldt alleen de technische waarden voor machines met standaarduitrusting. Afwijkende banden, andere hefmasten, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Kenmerken

| Model | | RX20-16C | RX20-16 | RX20-16L |
|--------------------------------------|--------|------------|------------|------------|
| Typenummer | | 6220 | 6221 | 6222 |
| Fabrikant | | STILL GmbH | STILL GmbH | STILL GmbH |
| Aandrijving | | Elektrisch | Elektrisch | Elektrisch |
| Bediening | | Zittend | Zittend | Zittend |
| Nominaal hefvermogen / nominale last | Q (kg) | 1600 | 1600 | 1600 |
| Lastzwaartepuntsafstand | c (mm) | 500 | 500 | 500 |
| Lastafstand | x (mm) | 374 | 374 | 374 |
| Wielbasis | y (mm) | 1319 | 1409 | 1517 |

Gewichten

| Model | | RX20-16C | RX20-16 | RX20-16L |
|---------------------------------|----|----------|---------|----------|
| Typenummer | | 6220 | 6221 | 6222 |
| Nettogewicht | kg | 3125 | 3057 | 3127 |
| Belasting vooras, met last | kg | 4160 | 4112 | 4133 |
| Belasting achteras, met last | kg | 565 | 545 | 594 |
| Belasting vooras, zonder last | kg | 1500 | 1520 | 1611 |
| Belasting achteras, zonder last | kg | 1625 | 1537 | 1516 |

VDI-specificatieblad: RX20-16 met draaikrans van de stuurinrichting

Wielen, chassis

| Model | | RX20-16C | RX20-16 | RX20-16L |
|--|----------------------|----------------|----------------|----------------|
| Typenummer | | 6220 | 6221 | 6222 |
| Banden | | Superelastisch | Superelastisch | Superelastisch |
| Bandenmaat, voor | | 180/70-8 | 180/70-8 | 180/70-8 |
| Bandenmaat, achter | | 125/75-8 | 125/75-8 | 125/75-8 |
| Aantal voorwielen (x = aangedreven) | | 2x | 2x | 2x |
| Aantal achterwielen (x = aangedreven) | | 2 | 2 | 2 |
| Spoorbreedte, voor | b ₁₀ (mm) | 932 | 932 | 932 |
| Spoorbreedte, achter | b ₁₁ (mm) | 168 | 168 | 168 |

Basisafmetingen

| Model | | RX20-16C | RX20-16 | RX20-16L |
|--|----------------------|-------------|-------------|-------------|
| Typenummer | | 6220 | 6221 | 6222 |
| Voorwaarts neigen van hefmast/vorkenbord | α (graden) | 5 | 5 | 5 |
| Achterwaarts neigen van hefmast/vorkenbord | β (graden) | 6 | 6 | 6 |
| Hoogte met hefmast ingeschoven | h ₁ (mm) | 2160 | 2160 | 2160 |
| Vrije heffing | h ₂ (mm) | 150 | 150 | 150 |
| Hefhoogte | h ₃ (mm) | 3180 | 3180 | 3180 |
| Hoogte met hefmast uitgeschoven | h ₄ (mm) | 3742 | 3742 | 3742 |
| Hoogte tot bovenzijde beschermdak (cabine) | h ₆ (mm) | 2035 (1949) | 2035 (1949) | 2035 (1949) |
| Zithoogte/stahoogte | h ₇ (mm) | 965 | 965 | 965 |
| Hoogte koppeling | h ₁₀ (mm) | 473 | 473 | 473 |
| Totale lengte | l ₁ (mm) | 2661 | 2744 | 2852 |
| Lengte incl. vorkrug | l ₂ (mm) | 1861 | 1944 | 2052 |
| Totale breedte | b ₁ (mm) | 1099 | 1099 | 1099 |
| Vorkdikte | s (mm) | 40 | 40 | 40 |
| Vorkbreedte | e (mm) | 80 | 80 | 80 |
| Vorklengte | l (mm) | 800 | 800 | 800 |

VDI-specificatieblad: RX20-16 met draaikrans van de stuurinrichting

| Model | | RX20-16C | RX20-16 | RX20-16L |
|--|----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Typenummer | | 6220 | 6221 | 6222 |
| Vorkenbord | Standaard; klasse; type | ISO 2328 II A | ISO 2328 II A | ISO 2328 II A |
| Breedte vorkenbord | b ₃ (mm) | 980 | 980 | 980 |
| Bodemvrijheid onder hefmast, met last | m ₁ (mm) | ≥ 90 | ≥ 90 | ≥ 90 |
| Bodemvrijheid midden wielbasis | m ₂ (mm) | 114 | 114 | 114 |
| Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 overdwars | A _{st} (mm) | 3186 | 3269 | 3377 |
| Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 in lengterichting | A _{st} (mm) | 3311 | 3394 | 3502 |
| Draaistraal | W _a (mm) | 1487 | 1570 | 1678 |
| Binnenstraal | b ₁₃ (mm) | – | – | – |

Prestaties

| Model | | RX20-16C | RX20-16 | RX20-16L |
|--|------|----------|----------|----------|
| Typenummer | | 6220 | 6221 | 6222 |
| Rijsnelheid met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | km/h | 16/16/20 | 16/16/20 | 16/16/20 |
| Rijsnelheid zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | km/h | 16/16/20 | 16/16/20 | 16/16/20 |
| Hefsnelheid met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | m/s | 0,53 | 0,53 | 0,53 |
| Hefsnelheid zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | m/s | 0,75 | 0,75 | 0,75 |
| Daalsnelheid met last | m/s | 0,51 | 0,51 | 0,51 |
| Daalsnelheid zonder last | m/s | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Trekkkracht met last | N | 5100 | 5100 | 5100 |
| Trekkkracht zonder last | N | 5200 | 5200 | 5200 |
| Max. trekkkracht met last | N | 12.300 | 12.300 | 12.300 |
| Max. trekkkracht zonder last | N | 7700 | 7900 | 8500 |
| Klimvermogen met last | % | 18,6 | 18,6 | 18,6 |
| Klimvermogen zonder last | % | 24 | 24 | 24 |
| Max. klimvermogen met last | % | 27,6 | 28 | 27,4 |
| Max. klimvermogen zonder last | % | 26 | 27,4 | 28,7 |

VDI-specificatieblad: RX20-16 met draaikrans van de stuurinrichting

| Model | | RX20-16C | RX20-16 | RX20-16L |
|--|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| Typenummer | | 6220 | 6221 | 6222 |
| Acceleratietijd met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | s | 5,7/5,4/5,1 | 5,7/5,4/5,1 | 5,7/5,4/5,1 |
| Acceleratietijd zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | s | 5,4/5,1/4,8 | 5,4/5,1/4,8 | 5,4/5,1/4,8 |
| Bedrijfsrem | | Elektr. / mech. | Elektr. / mech. | Elektr. / mech. |

Hellingen

De in de tabel "Prestatiegegevens" vermelde waarden voor het maximale klimvermogen kunnen alleen worden gebruikt om de prestaties van vorkheftrucks van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

WAARSCHUWING

Voor een veilig gebruik van de machine – met of zonder last – bedraagt de maximaal toegestane hellingshoek voor het rijden op op- of aflopende hellingen 15%.

- Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Elektromotor

| Model | | RX20-16C | RX20-16 | RX20-16L |
|------------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|
| Typenummer | | 6220 | 6221 | 6222 |
| Rijmotor, vermogen bij S2: 60 min. | kW | 2x6.5 | 2x6.5 | 2x6.5 |
| Hefmotor, vermogen bij S3: 15% | kW | 11 | 11 | 11 |
| Batterij | Standaard; circuit | DIN 43531 B | DIN 43531 B | DIN 43531 B |
| Batterijspanning | U (V) | 48 | 48 | 48 |
| Batterijcapaciteit | K ₅ (Ah) | 625 | 625 | 750 |
| Batterijgewicht | kg | 856 | 855 | 1013 |

Overig

| Model | | RX20-16C | RX20-16 | RX20-16L |
|--|---------|----------|---------|----------|
| Typenummer | | 6220 | 6221 | 6222 |
| Werkdruk voor voorzetapparatuur | bar | 160 | 160 | 160 |
| Oliestroom voor voorzetapparatuur | l/min | 30 | 30 | 30 |
| Geluidsdrukniveau L_{pAZ} (Bestuurderscompartiment) | dB (A) | < 66 | < 66 | < 66 |
| Trillingen op het menselijk lichaam: acceleratie volgens NEN-EN 13059 | m/s^2 | < 0,6 | < 0,6 | < 0,6 |
| Aanhangerkoppeling, type/model DIN | | Pen | Pen | Pen |

VDI-specificatieblad: RX20-18 en RX20-20 met draaikrans van de stuurinrichting

VDI-specificatieblad: RX20-18 en RX20-20 met draaikrans van de stuurinrichting

OPMERKING

Dit VDI-specificatieblad vermeldt alleen de technische waarden voor machines met standaarduitrusting. Afwijkende banden, andere hefmasten, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Kenmerken

| Model | | RX20-18 | RX20-18L | RX20-20L |
|--------------------------------------|--------|------------|------------|------------|
| Typenummer | | 6223 | 6224 | 6225 |
| Fabrikant | | STILL GmbH | STILL GmbH | STILL GmbH |
| Aandrijving | | Elektrisch | Elektrisch | Elektrisch |
| Bediening | | Zittend | Zittend | Zittend |
| Nominaal hefvermogen / nominale last | Q (kg) | 1800 | 1800 | 2000 |
| Lastzwaartepuntsafstand | c (mm) | 500 | 500 | 500 |
| Lastafstand | x (mm) | 374 | 374 | 388 |
| Wielbasis | y (mm) | 1409 | 1517 | 1517 |

Gewichten

| Model | | RX20-18 | RX20-18L | RX20-20L |
|---------------------------------|----|---------|----------|----------|
| Typenummer | | 6223 | 6224 | 6225 |
| Nettogewicht | kg | 3231 | 3419 | 3486 |
| Belasting vooras, met last | kg | 4440 | 4450 | 4860 |
| Belasting achteras, met last | kg | 590 | 769 | 623 |
| Belasting vooras, zonder last | kg | 1524 | 1612 | 1689 |
| Belasting achteras, zonder last | kg | 1707 | 1806 | 1794 |

Wielen, chassis

| Model | | RX20-18 | RX20-18L | RX20-20L |
|--|----------------------|----------------|----------------|----------------|
| Typenummer | | 6223 | 6224 | 6225 |
| Banden | | Superelastisch | Superelastisch | Superelastisch |
| Bandenmaat, voor | | 200/50-10 | 200/50-10 | 200/50-10 |
| Bandenmaat, achter | | 140/55-9 | 140/55-9 | 140/55-9 |
| Aantal voorwielen (x = aangedreven) | | 2x | 2x | 2x |
| Aantal achterwielen (x = aangedreven) | | 2 | 2 | 2 |
| Spoorbreedte, voor | b ₁₀ (mm) | 942 | 942 | 942 |
| Spoorbreedte, achter | b ₁₁ (mm) | 172 | 172 | 172 |

Basisafmetingen

| Model | | RX20-18 | RX20-18L | RX20-20L |
|--|----------------------|-------------|-------------|-------------|
| Typenummer | | 6223 | 6224 | 6225 |
| Voorwaarts neigen van hefmast/vorkenbord | α (graden) | 5 | 5 | 5 |
| Achterwaarts neigen van hefmast/vorkenbord | β (graden) | 6 | 6 | 6 |
| Hoogte met hefmast ingeschoven | h ₁ (mm) | 2160 | 2160 | 2160 |
| Vrije heffing | h ₂ (mm) | 150 | 150 | 150 |
| Hefhoogte | h ₃ (mm) | 3180 | 3180 | 3180 |
| Hoogte met hefmast uitgeschoven | h ₄ (mm) | 3742 | 3742 | 3742 |
| Hoogte tot bovenzijde beschermdak (cabine) | h ₆ (mm) | 2035 (1949) | 2035 (1949) | 2035 (1949) |
| Zithoogte/stahoogte | h ₇ (mm) | 965 | 965 | 965 |
| Hoogte koppeling | h ₁₀ (mm) | 473 | 473 | 473 |
| Totale lengte | l ₁ (mm) | 2744 | 2852 | 2866 |
| Lengte incl. vorkrug | l ₂ (mm) | 1944 | 2052 | 2066 |
| Totale breedte | b ₁ (mm) | 1149 | 1149 | 1149 |
| Vorkdikte | s (mm) | 40 | 40 | 40 |
| Vorkbreedte | e (mm) | 80 | 80 | 80 |
| Vorklengte | l (mm) | 800 | 800 | 800 |

VDI-specificatieblad: RX20-18 en RX20-20 met draaikrans van de stuurinrichting

| Model | | RX20-18 | RX20-18L | RX20-20L |
|--|----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Typenummer | | 6223 | 6224 | 6225 |
| Vorkenbord | Standaard; klasse; type | ISO 2328 II A | ISO 2328 II A | ISO 2328 II A |
| Breedte vorkenbord | b ₃ (mm) | 980 | 980 | 980 |
| Bodemvrijheid onder hefmast, met last | m ₁ (mm) | ≥ 90 | ≥ 90 | ≥ 90 |
| Bodemvrijheid midden wielbasis | m ₂ (mm) | 114 | 114 | 114 |
| Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 overdwars | A _{st} (mm) | 3269 | 3377 | 3390 |
| Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 in lengterichting | A _{st} (mm) | 3269 | 3377 | 3390 |
| Draaistraal | W _a (mm) | 1570 | 1678 | 1678 |
| Binnenstraal | b ₁₃ (mm) | – | – | – |

Prestaties

| Model | | RX20-18 | RX20-18L | RX20-20L |
|---|------|-------------|-------------|-------------|
| Typenummer | | 6223 | 6224 | 6225 |
| Rijsnelheid met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | km/h | 16/16/20 | 16/16/20 | 16/16/20 |
| Rijsnelheid zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | km/h | 16/16/20 | 16/16/20 | 16/16/20 |
| Hefsnelheid met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | m/s | 0,52 | 0,52 | 0,45 |
| Hefsnelheid zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | m/s | 0,75 | 0,75 | 0,63 |
| Daalsnelheid met last | m/s | 0,52 | 0,52 | 0,48 |
| Daalsnelheid zonder last | m/s | 0,5 | 0,5 | 0,41 |
| Trekkracht met last | N | 4900 | 4800 | 4800 |
| Trekkracht zonder last | N | 5100 | 5100 | 5000 |
| Max. trekkracht met last | N | 12.000 | 12.000 | 11.900 |
| Max. trekkracht zonder last | N | 7900 | 8500 | 8700 |
| Klimvermogen met last | % | 18,6 | 18,6 | 15 |
| Klimvermogen zonder last | % | 24 | 24 | 18,1 |
| Max. klimvermogen met last | % | 25,1 | 25,3 | 23 |
| Max. klimvermogen zonder last | % | 26 | 28,3 | 27 |
| Acceleratietijd met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | s | 5,8/5,5/5,2 | 5,8/5,5/5,2 | 5,8/5,5/5,3 |

| Model | | RX20-18 | RX20-18L | RX20-20L |
|--|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| Typenummer | | 6223 | 6224 | 6225 |
| Acceleratietijd zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | s | 5,4/5,1/4,8 | 5,4/5,1/4,8 | 5,4/5,1/4,8 |
| Bedrijfsrem | | Elektr. / mech. | Elektr. / mech. | Elektr. / mech. |

Hellingen

De in de tabel "Prestatiegegevens" vermelde waarden voor het maximale klimvermogen kunnen alleen worden gebruikt om de prestaties van vorkheftrucks van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

WAARSCHUWING

Voor een veilig gebruik van de machine – met of zonder last – bedraagt de maximaal toegestane hellingshoek voor het rijden op op- of aflopende hellingen 15%.

- Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Elektromotor

| Model | | RX20-18 | RX20-18L | RX20-20L |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------|-------------|--------------------|
| Typenummer | | 6223 | 6224 | 6225 |
| Rijmotor, vermogen bij S2: 60 min. | kW | 2x6.5 | 2x6.5 | 2x6.5 |
| Hefmotor, vermogen bij S3: 15% | kW | 11 | 11 | 11 |
| Batterij | Standaard; circuit | DIN 43531 A (B) | DIN 43531 A | DIN 43531 A (B) |
| Batterijspanning | U (V) | 48 | 48 | 48 |
| Batterijcapaciteit | K5 (Ah) | 625 | 750 | 750 |
| Batterijgewicht | kg | 855 | 1013 | 1013 |

VDI-specificatieblad: RX20-18 en RX20-20 met draaikrans van de stuurinrichting

Overig

| Model | | RX20-18 | RX20-18L | RX20-20L |
|--|---------|---------|----------|----------|
| Typenummer | | 6223 | 6224 | 6225 |
| Werkdruk voor voorzetapparatuur | bar | 160 | 160 | 160 |
| Oliestroom voor voorzetapparatuur | l/min | 30 | 30 | 30 |
| Geluidsdrukniveau L_{pAZ} (Bestuurderscompartiment) | dB (A) | < 66 | < 66 | < 66 |
| Trillingen op het menselijk lichaam: acceleratie volgens NEN-EN 13059 | m/s^2 | < 0,6 | < 0,6 | < 0,6 |
| Aanhangerkoppeling, type/model DIN | | Pen | Pen | Pen |

VDI-specificatieblad: RX20-16 met pendelas

OPMERKING

Dit VDI-specificatieblad vermeldt alleen de technische waarden voor machines met standaarduitrusting. Afwijkende banden, andere hefmasten, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Kenmerken

| Model | | RX20-16P | RX20-16PL |
|--------------------------------------|--------|------------|------------|
| Typenummer | | 6226 | 6227 |
| Fabrikant | | STILL GmbH | STILL GmbH |
| Aandrijving | | Elektrisch | Elektrisch |
| Bediening | | Zittend | Zittend |
| Nominaal hefvermogen / nominale last | Q (kg) | 1600 | 1600 |
| Lastzwaartepuntsafstand | c (mm) | 500 | 500 |
| Lastafstand | x (mm) | 374 | 374 |
| Wielbasis | y (mm) | 1429 | 1537 |

Gewichten

| Model | | RX20-16P | RX20-16PL |
|---------------------------------|----|----------|-----------|
| Typenummer | | 6226 | 6227 |
| Nettogewicht | kg | 3018 | 3178 |
| Belasting vooras, met last | kg | 4098 | 4121 |
| Belasting achteras, met last | kg | 520 | 657 |
| Belasting vooras, zonder last | kg | 1520 | 1612 |
| Belasting achteras, zonder last | kg | 1498 | 1567 |

VDI-specificatieblad: RX20-16 met pendelas

Wielen, chassis

| Model | | RX20-16P | RX20-16PL |
|--|----------------------|----------------|----------------|
| Typenummer | | 6226 | 6227 |
| Banden | | Superelastisch | Superelastisch |
| Bandenmaat, voor | | 180/70-8 | 180/70-8 |
| Bandenmaat, achter | | 150/75-8 | 150/75-8 |
| Aantal voorwielen (x = aangedreven) | | 2x | 2x |
| Aantal achterwielen (x = aangedreven) | | 2 | 2 |
| Spoorbreedte, voor | b ₁₀ (mm) | 932 | 932 |
| Spoorbreedte, achter | b ₁₁ (mm) | 807 | 807 |

Basisafmetingen

| Model | | RX20-16P | RX20-16PL |
|---|----------------------------|---------------|---------------|
| Typenummer | | 6226 | 6227 |
| Voorwaarts neigen van hef- mast/vorkenbord | α (graden) | 5 | 5 |
| Achterwaarts neigen van hef- mast/vorkenbord | β (graden) | 6 | 6 |
| Hoogte met hefmast ingeschoven | h ₁ (mm) | 2160 | 2160 |
| Vrije heffing | h ₂ (mm) | 150 | 150 |
| Hefhoogte | h ₃ (mm) | 3180 | 3180 |
| Hoogte met hefmast uitgeschoven | h ₄ (mm) | 3742 | 3742 |
| Hoogte tot bovenzijde beschermdak (cabine) | h ₆ (mm) | 2035 (1949) | 2035 (1949) |
| Zithoogte/stahoogte | h ₇ (mm) | 965 | 965 |
| Hoogte koppeling | h ₁₀ (mm) | 537 | 537 |
| Totale lengte | l ₁ (mm) | 2837 | 2945 |
| Lengte incl. vorkrug | l ₂ (mm) | 2037 | 2145 |
| Totale breedte | b ₁ (mm) | 1099 | 1099 |
| Vorkdikte | s (mm) | 40 | 40 |
| Vorkbreedte | e (mm) | 80 | 80 |
| Vorklengte | l (mm) | 800 | 800 |
| Vorkenbord | Standaard; klasse; type | ISO 2328 II A | ISO 2328 II A |

| Model | | RX20-16P | RX20-16PL |
|--|----------------------|----------|-----------|
| Typenummer | | 6226 | 6227 |
| Breedte vorkenbord | b ₃ (mm) | 980 | 980 |
| Bodemvrijheid onder hefmast, met last | m ₁ (mm) | ≥ 90 | ≥ 90 |
| Bodemvrijheid midden wielbasis | m ₂ (mm) | 114 | 114 |
| Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 overdwars | A _{st} (mm) | 3362 | 3470 |
| Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 in lengterichting | A _{st} (mm) | 3487 | 3595 |
| Draaistraal | W _a (mm) | 1663 | 1771 |
| Binnenstraal | b ₁₃ (mm) | – | – |

Prestaties

| Model | | RX20-16P | RX20-16PL |
|---|------|-------------|-------------|
| Typenummer | | 6226 | 6227 |
| Rijsnelheid met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | km/h | 16/16/20 | 16/16/20 |
| Rijsnelheid zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | km/h | 16/16/20 | 16/16/20 |
| Hefsnelheid met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | m/s | 0,53 | 0,53 |
| Hefsnelheid zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | m/s | 0,75 | 0,75 |
| Daalsnelheid met last | m/s | 0,51 | 0,51 |
| Daalsnelheid zonder last | m/s | 0,5 | 0,5 |
| Trekkkracht met last | N | 5000 | 5000 |
| Trekkkracht zonder last | N | 5100 | 5100 |
| Max. trekkkracht met last | N | 12.300 | 12.300 |
| Max. trekkkracht zonder last | N | 7900 | 8500 |
| Klimvermogen met last | % | 18,6 | 18,6 |
| Klimvermogen zonder last | % | 24 | 24 |
| Max. klimvermogen met last | % | 27,8 | 27,6 |
| Max. klimvermogen zonder last | % | 27,8 | 28,9 |
| Acceleratietijd met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | s | 5,7/5,4/5,1 | 5,7/5,4/5,1 |

VDI-specificatieblad: RX20-16 met pendelas

| Model | | RX20-16P | RX20-16PL |
|--|---|--------------------|--------------------|
| Typenummer | | 6226 | 6227 |
| Acceleratietijd zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | s | 5,4/5,1/4,8 | 5,4/5,1/4,8 |
| Bedrijfsrem | | Elektr. / mech. | Elektr. / mech. |

Hellingen

De in de tabel "Prestatiegegevens" vermelde waarden voor het maximale klimvermogen kunnen alleen worden gebruikt om de prestaties van vorkheftrucks van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

WAARSCHUWING

Voor een veilig gebruik van de machine – met of zonder last – bedraagt de maximaal toegestane hellingshoek voor het rijden op op- of aflopende hellingen 15%.

- Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Elektromotor

| Model | | RX20-16P | RX20-16PL |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------|
| Typenummer | | 6226 | 6227 |
| Rijmotor, vermogen bij S2: 60 min. | kW | 2x6.5 | 2x6.5 |
| Hefmotor, vermogen bij S3: 15% | kW | 11 | 11 |
| Batterij | Standaard; circuit | DIN 43531 A (B) | DIN 43531 A |
| Batterijspanning | U (V) | 48 | 48 |
| Batterijcapaciteit | K ₅ (Ah) | 625 | 750 |
| Batterijgewicht | kg | 855 | 1013 |

Overig

| Model | | RX20-16P | RX20-16PL |
|--|---------|----------|-----------|
| Typenummer | | 6226 | 6227 |
| Werkdruk voor voorzetapparatuur | bar | 160 | 160 |
| Oliestroom voor voorzetapparatuur | l/min | 30 | 30 |
| Geluidsdrukniveau L_{pAZ} (Bestuurderscompartiment) | dB (A) | < 66 | < 66 |
| Trillingen op het menselijk lichaam: acceleratie volgens NEN-EN 13059 | m/s^2 | < 0,6 | < 0,6 |
| Aanhangerkoppeling, type/model DIN | | Pen | Pen |

VDI-specificatieblad: RX20-18 met pendelas

VDI-specificatieblad: RX20-18 met pendelas

OPMERKING

Dit VDI-specificatieblad vermeldt alleen de technische waarden voor machines met standaarduitrusting. Afwijkende banden, andere hefmasten, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Kenmerken

| Model | | RX20-18P | RX20-18PL |
|--------------------------------------|--------|------------|------------|
| Typenummer | | 6228 | 6229 |
| Fabrikant | | STILL GmbH | STILL GmbH |
| Aandrijving | | Elektrisch | Elektrisch |
| Bediening | | Zittend | Zittend |
| Nominaal hefvermogen / nominale last | Q (kg) | 1800 | 1800 |
| Lastzwaartepuntsafstand | c (mm) | 500 | 500 |
| Lastafstand | x (mm) | 374 | 374 |
| Wielbasis | y (mm) | 1429 | 1537 |

Gewichten

| Model | | RX20-18P | RX20-18PL |
|---------------------------------|----|----------|-----------|
| Typenummer | | 6228 | 6229 |
| Nettogewicht | kg | 3254 | 3178 |
| Belasting vooras, met last | kg | 4439 | 4435 |
| Belasting achteras, met last | kg | 616 | 543 |
| Belasting vooras, zonder last | kg | 1538 | 1612 |
| Belasting achteras, zonder last | kg | 1717 | 1567 |

Wielen, chassis

| Model | | RX20-18P | RX20-18PL |
|--|----------------------|----------------|----------------|
| Typenummer | | 6228 | 6229 |
| Banden | | Superelastisch | Superelastisch |
| Bandenmaat, voor | | 200/50-10 | 200/50-10 |
| Bandenmaat, achter | | 150/75-8 | 150/75-8 |
| Aantal voorwielen (x = aangedreven) | | 2x | 2x |
| Aantal achterwielen (x = aangedreven) | | 2 | 2 |
| Spoorbreedte, voor | b ₁₀ (mm) | 942 | 942 |
| Spoorbreedte, achter | b ₁₁ (mm) | 807 | 807 |

Basisafmetingen

| Model | | RX20-18P | RX20-18PL |
|---|----------------------------|---------------|---------------|
| Typenummer | | 6228 | 6229 |
| Voorwaarts neigen van hef- mast/vorkenbord | α (graden) | 5 | 5 |
| Achterwaarts neigen van hef- mast/vorkenbord | β (graden) | 6 | 6 |
| Hoogte met hefmast ingeschoven | h ₁ (mm) | 2160 | 2160 |
| Vrije heffing | h ₂ (mm) | 150 | 150 |
| Hefhoogte | h ₃ (mm) | 3180 | 3180 |
| Hoogte met hefmast uitgeschoven | h ₄ (mm) | 3742 | 3742 |
| Hoogte tot bovenzijde beschermdak (cabine) | h ₆ (mm) | 2035 (1949) | 2035 (1949) |
| Zithoogte/stahoogte | h ₇ (mm) | 965 | 965 |
| Hoogte koppeling | h ₁₀ (mm) | 537 | 537 |
| Totale lengte | l ₁ (mm) | 2837 | 2945 |
| Lengte incl. vorkrug | l ₂ (mm) | 2037 | 2145 |
| Totale breedte | b ₁ (mm) | 1149 | 1149 |
| Vorkdikte | s (mm) | 40 | 40 |
| Vorkbreedte | e (mm) | 80 | 80 |
| Vorklengte | l (mm) | 800 | 800 |
| Vorkenbord | Standaard; klasse; type | ISO 2328 II A | ISO 2328 II A |

VDI-specificatieblad: RX20-18 met pendelas

| Model | | RX20-18P | RX20-18PL |
|--|----------------------|----------|-----------|
| Typenummer | | 6228 | 6229 |
| Breedte vorkenbord | b ₃ (mm) | 980 | 980 |
| Bodemvrijheid onder hefmast, met last | m ₁ (mm) | ≥ 90 | ≥ 90 |
| Bodemvrijheid midden wielbasis | m ₂ (mm) | 114 | 114 |
| Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 overdwars | A _{st} (mm) | 3362 | 3470 |
| Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 in lengterichting | A _{st} (mm) | 3487 | 3595 |
| Draaistraal | W _a (mm) | 1663 | 1771 |
| Binnenstraal | b ₁₃ (mm) | – | – |

Prestaties

| Model | | RX20-18P | RX20-18PL |
|---|------|-------------|-------------|
| Typenummer | | 6228 | 6229 |
| Rijsnelheid met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | km/h | 16/16/20 | 16/16/20 |
| Rijsnelheid zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | km/h | 16/16/20 | 16/16/20 |
| Hefsnelheid met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | m/s | 0,52 | 0,52 |
| Hefsnelheid zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | m/s | 0,75 | 0,75 |
| Daalsnelheid met last | m/s | 0,52 | 0,52 |
| Daalsnelheid zonder last | m/s | 0,5 | 0,5 |
| Trekkracht met last | N | 4800 | 4800 |
| Trekkracht zonder last | N | 5000 | 5100 |
| Max. trekkracht met last | N | 11.900 | 12.000 |
| Max. trekkracht zonder last | N | 8000 | 8500 |
| Klimvermogen met last | % | 18,6 | 18,6 |
| Klimvermogen zonder last | % | 24 | 24 |
| Max. klimvermogen met last | % | 24,8 | 25,4 |
| Max. klimvermogen zonder last | % | 26 | 28,6 |
| Acceleratietijd met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | s | 5,8/5,5/5,2 | 5,8/5,5/5,2 |

| Model | | RX20-18P | RX20-18PL |
|--|---|--------------------|--------------------|
| Typenummer | | 6228 | 6229 |
| Acceleratietijd zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | s | 5,4/5,1/4,8 | 5,4/5,1/4,8 |
| Bedrijfsrem | | Elektr. / mech. | Elektr. / mech. |

Hellingen

De in de tabel "Prestatiegegevens" vermelde waarden voor het maximale klimvermogen kunnen alleen worden gebruikt om de prestaties van vorkheftrucks van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

WAARSCHUWING

Voor een veilig gebruik van de machine – met of zonder last – bedraagt de maximaal toegestane hellingshoek voor het rijden op op- of aflopende hellingen 15%.

- Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Elektromotor

| Model | | RX20-18P | RX20-18PL |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------|
| Typenummer | | 6228 | 6229 |
| Rijmotor, vermogen bij S2: 60 min. | kW | 2x6.5 | 2x6.5 |
| Hefmotor, vermogen bij S3: 15% | kW | 11 | 11 |
| Batterij | Standaard; circuit | DIN 43531 A (B) | DIN 43531 A |
| Batterijspanning | U (V) | 48 | 48 |
| Batterijcapaciteit | K ₅ (Ah) | 625 | 750 |
| Batterijgewicht | kg | 855 | 1013 |

VDI-specificatieblad: RX20-18 met pendelas

Overig

| Model | | RX20-18P | RX20-18PL |
|--|---------|----------|-----------|
| Typenummer | | 6228 | 6229 |
| Werkdruk voor voorzetapparatuur | bar | 160 | 160 |
| Oliestroom voor voorzetapparatuur | l/min | 30 | 30 |
| Geluidsdrukniveau L_{pAZ} (Bestuurderscompartiment) | dB (A) | < 66 | < 66 |
| Trillingen op het menselijk lichaam: acceleratie volgens NEN-EN 13059 | m/s^2 | < 0,6 | < 0,6 |
| Aanhangerkoppeling, type/model DIN | | Pen | Pen |

VDI-specificatieblad: RX20-20 met pendelas

OPMERKING

Dit VDI-specificatieblad vermeldt alleen de technische waarden voor machines met standaarduitrusting. Afwijkende banden, andere hefmasten, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Kenmerken

| Model | | RX20-20P | RX20-20PL |
|--------------------------------------|--------|------------|------------|
| Typenummer | | 6230 | 6231 |
| Fabrikant | | STILL GmbH | STILL GmbH |
| Aandrijving | | Elektrisch | Elektrisch |
| Bediening | | Zittend | Zittend |
| Nominaal hefvermogen / nominale last | Q (kg) | 2000 | 2000 |
| Lastzwaartepuntsafstand | c (mm) | 500 | 500 |
| Lastafstand | x (mm) | 388 | 388 |
| Wielbasis | y (mm) | 1429 | 1537 |

Gewichten

| Model | | RX20-20P | RX20-20PL |
|---------------------------------|----|----------|-----------|
| Typenummer | | 6230 | 6231 |
| Nettogewicht | kg | 3474 | 3449 |
| Belasting vooras, met last | kg | 4858 | 4851 |
| Belasting achteras, met last | kg | 616 | 598 |
| Belasting vooras, zonder last | kg | 1616 | 1696 |
| Belasting achteras, zonder last | kg | 1858 | 1754 |

VDI-specificatieblad: RX20-20 met pendelas

Wielen, chassis

| Model | | RX20-20P | RX20-20PL |
|--|----------------------|----------------|----------------|
| Typenummer | | 6230 | 6231 |
| Banden | | Superelastisch | Superelastisch |
| Bandenmaat, voor | | 200/50-10 | 200/50-10 |
| Bandenmaat, achter | | 150/75-8 | 150/75-8 |
| Aantal voorwielen (x = aangedreven) | | 2x | 2x |
| Aantal achterwielen (x = aangedreven) | | 2 | 2 |
| Spoorbreedte, voor | b ₁₀ (mm) | 942 | 942 |
| Spoorbreedte, achter | b ₁₁ (mm) | 807 | 807 |

Basisafmetingen

| Model | | RX20-20P | RX20-20PL |
|---|----------------------------|---------------|---------------|
| Typenummer | | 6230 | 6231 |
| Voorwaarts neigen van hef- mast/vorkenbord | α (graden) | 5 | 5 |
| Achterwaarts neigen van hef- mast/vorkenbord | β (graden) | 6 | 6 |
| Hoogte met hefmast ingeschoven | h ₁ (mm) | 2160 | 2160 |
| Vrije heffing | h ₂ (mm) | 150 | 150 |
| Hefhoogte | h ₃ (mm) | 3180 | 3180 |
| Hoogte met hefmast uitgeschoven | h ₄ (mm) | 3742 | 3742 |
| Hoogte tot bovenzijde beschermdak (cabine) | h ₆ (mm) | 2035 (1949) | 2035 (1949) |
| Zithoogte/stahoogte | h ₇ (mm) | 965 | 965 |
| Hoogte koppeling | h ₁₀ (mm) | 537 | 537 |
| Totale lengte | l ₁ (mm) | 2851 | 2959 |
| Lengte incl. vorkrug | l ₂ (mm) | 2051 | 2159 |
| Totale breedte | b ₁ (mm) | 1149 | 1149 |
| Vorkdikte | s (mm) | 40 | 40 |
| Vorkbreedte | e (mm) | 80 | 80 |
| Vorklengte | l (mm) | 800 | 800 |
| Vorkenbord | Standaard; klasse; type | ISO 2328 II A | ISO 2328 II A |

| Model | | RX20-20P | RX20-20PL |
|--|----------------------|----------|-----------|
| Typenummer | | 6230 | 6231 |
| Breedte vorkenbord | b ₃ (mm) | 980 | 980 |
| Bodemvrijheid onder hefmast, met last | m ₁ (mm) | ≥ 90 | ≥ 90 |
| Bodemvrijheid midden wielbasis | m ₂ (mm) | 114 | 114 |
| Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 overdwars | A _{st} (mm) | 3375 | 3483 |
| Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 in lengterichting | A _{st} (mm) | 3501 | 3609 |
| Draaistraal | W _a (mm) | 1663 | 1771 |
| Binnenstraal | b ₁₃ (mm) | – | – |

Prestaties

| Model | | RX20-20P | RX20-20PL |
|---|------|-------------|-------------|
| Typenummer | | 6230 | 6231 |
| Rijsnelheid met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | km/h | 16/16/20 | 16/16/20 |
| Rijsnelheid zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | km/h | 16/16/20 | 16/16/20 |
| Hefsnelheid met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | m/s | 0,45 | 0,45 |
| Hefsnelheid zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | m/s | 0,63 | 0,63 |
| Daalsnelheid met last | m/s | 0,48 | 0,48 |
| Daalsnelheid zonder last | m/s | 0,41 | 0,41 |
| Trekkracht met last | N | 4700 | 4800 |
| Trekkracht zonder last | N | 5000 | 5000 |
| Max. trekkracht met last | N | 11.900 | 11.900 |
| Max. trekkracht zonder last | N | 8200 | 8800 |
| Klimvermogen met last | % | 15 | 15 |
| Klimvermogen zonder last | % | 18,1 | 18,1 |
| Max. klimvermogen met last | % | 22,9 | 23,1 |
| Max. klimvermogen zonder last | % | 25,1 | 27,2 |
| Acceleratietijd met last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | s | 5,8/5,5/5,3 | 5,8/5,5/5,3 |

VDI-specificatieblad: RX20-20 met pendelas

| Model | | RX20-20P | RX20-20PL |
|--|---|--------------------|--------------------|
| Typenummer | | 6230 | 6231 |
| Acceleratietijd zonder last (Blue-Q/STILL Classic/sprintmodus) | s | 5,4/5,1/4,8 | 5,4/5,1/4,8 |
| Bedrijfsrem | | Elektr. / mech. | Elektr. / mech. |

Hellingen

De in de tabel "Prestatiegegevens" vermelde waarden voor het maximale klimvermogen kunnen alleen worden gebruikt om de prestaties van vorkheftrucks van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

⚠ WAARSCHUWING

Voor een veilig gebruik van de machine – met of zonder last – bedraagt de maximaal toegestane hellingshoek voor het rijden op op- of aflopende hellingen 15%.

- Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Elektromotor

| Model | | RX20-20P | RX20-20PL |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------|
| Typenummer | | 6230 | 6231 |
| Rijmotor, vermogen bij S2: 60 min. | kW | 2x6.5 | 2x6.5 |
| Hefmotor, vermogen bij S3: 15% | kW | 11 | 11 |
| Batterij | Standaard; circuit | DIN 43531 A (B) | DIN 43531 A |
| Batterijspanning | U (V) | 48 | 48 |
| Batterijcapaciteit | K ₅ (Ah) | 625 | 750 |
| Batterijgewicht | kg | 855 | 1013 |

Overig

| Model | | RX20-20P | RX20-20PL |
|--|---------|----------|-----------|
| Typenummer | | 6230 | 6231 |
| Werkdruk voor voorzetapparatuur | bar | 160 | 160 |
| Oliestroom voor voorzetapparatuur | l/min | 30 | 30 |
| Geluidsdrukniveau L_{pAZ} (Bestuurderscompartiment) | dB (A) | < 66 | < 66 |
| Trillingen op het menselijk lichaam: acceleratie volgens NEN-EN 13059 | m/s^2 | < 0,6 | < 0,6 |
| Aanhangerkoppeling, type/model DIN | | Pen | Pen |

Batterijspecificaties

Batterijspecificaties

**⚠ GEVAAR**

Bij gebruik van een batterij met onjuiste specificatie bestaat explosiegevaar!

Het gebruik van batterijen die niet voldoen aan de voorschriften voor explosiebeveiliging, kan in explosiegevaarlijke omgevingen explosies veroorzaken in de omringende atmosfeer!

- Gebruik alleen batterijen die zijn goedgekeurd en getest voor de gebruikslocatie.

⚠ LET OP

De afmetingen en het gewicht van de batterij beïnvloeden de stabiliteit van de machine.

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.

- 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.

**OPMERKING**

De batterijen voor deze machine zijn ontworpen voor het speciale toepassingsgebied. Als er een batterij moet worden verwisseld of vervangen, gebruik dan een qua constructie identieke explosiebeveiligde batterij met dezelfde specificaties. Als een batterij wordt vervangen door een batterij van een ander type, controleer dan of het gebruik van de machine is toegestaan in de desbetreffende explosiebeveiligingszones.

- Het batterijgewicht staat vermeld op het typeplaatje van de batterij.

Batterijspecificaties volgens DIN 43531; cellen volgens NEN-EN-IEC 60254-2, 48V-circuit A of 48V-circuit B

| Batterijaanduiding | Capaciteit (Ah) | Circuit | Gewicht/extra gewicht [kg] | Afmetingen van het batterijcompartiment (mm) | | | Bak |
|--------------------|-----------------|----------------|----------------------------|--|---------|--------|-----|
| | | | | Lengte | Breedte | Hoogte | |
| 4PzV 400 | 400 | A | 708/ 155 | 830 | 522 | 627 | 364 |
| 4PzV 400 | 440 | | | | | | |
| 4PzS 460 | 460 | | | | | | |
| 4PzS 500 | 500 | | | | | | |
| 5PzV 500 | 500 | A | 856 | 830 | 630 | 627 | 365 |
| 5PzV 550 | 550 | | | | | | |
| 5PzS 575 | 575 | | | | | | |
| 5PzS 625 | 625 | | | | | | |
| 6PzV 600 | 600 | A | 1064 | 830 | 738 | 627 | 366 |
| 6PzV 660 | 660 | | | | | | |
| 6PzS 690 | 690 | | | | | | |
| 6PzS 750 | 750 | | | | | | |
| 5TCSM 660 | 660 | B ¹ | 856 | 1030 | 529 | 627 | 315 |
| 5PzV 500 | 500 | | | | | | |
| 5PzV 550 | 550 | | | | | | |
| 5PzS 575 | 575 | | | | | | |
| 5PzS 625 | 650 | | | | | | |



OPMERKING

Bij het overschakelen naar TENSOR®-batterijen moet de maximale snelheid van de machine vanwege technische redenen worden beperkt tot 17 km/h. Neem hiervoor contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Vereisten aan de batterij voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen

Batterijen voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen worden ontworpen en speciaal getest voor de zones en de temperatuurbe-

¹ Bij sommige machines is een adapterplaat nodig ter ondersteuning van de batterij en circuit B.

Batterijspecificaties

reiken waarin ze zullen worden gebruikt. De toegestane gebruiksomgeving is permanent en duidelijk vermeld op het typeplaatje van de batterij.

- Neem bij vragen over de vereisten contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.
- Volg de voorschriften voor explosiebeveiliging op.
- Gebruik alleen explosiebeveiligde batterijen en stekkerverbindingen.
- Gebruik uitsluitend een batterijbak die is goedgekeurd voor de explosiegevaarlijke omgeving.
- Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

A

| | |
|---|-----|
| Aanhangerkoppeling RO*244 | 291 |
| Aankoppelen | 294 |
| Afkoppelen | 295 |
| Sluiten | 295 |
| Aanhangers trekken | |
| Veiligheidsinformatie | 287 |
| Aanhangwagens | |
| Trekken | 296 |
| Accessoires | 8 |
| Achterrautverwarming | |
| In- en uitschakelen | 285 |
| Actualiteit van de bedieningsinstructies .. | 32 |
| Adres van fabrikant | 1 |
| Afmetingen van rijwegen | 143 |
| Afvoeren | |
| Batterij | 37 |
| Componenten | 37 |
| Airconditioning | 284 |
| Algemeen | 5 |
| Antistatische laklaag controleren | 398 |
| ArMLEuning verstellen | 110 |
| Auteurs- en handelsmerkrechten | 32 |
| Automatische nooduitschakeling | 313 |
| Automatische verticale mastpositione- ring | |
| Bediening | 219 |
| Op juiste werking controleren | 121 |

B

| | |
|---|----|
| Banden | |
| Veiligheidsprincipes | 49 |
| Basisinformatie over explosiebeveili- ging | 18 |

Batterij

| | |
|--|----------|
| Afvoeren | 37 |
| Batterijtype veranderen | 342 |
| Controleren | 408 |
| Ladingstoestand controleren van de | 335 |
| Onderhoud | 332 |
| Opladen | 336 |
| Toestand, zuurpeil en zuurdichtheid controleren | 333 |
| Veiligheidsvoorschriften | 326 |
| Vereffeningsslading | 339 |
| Vereisten voor explosiegevaarlijke omgevingen | 451 |
| Vergrendeling controleren | 394 |
| Wisselframe controleren | 416 |
| Batterij met een kraan transporteren | |
| Loodzuurbatterij | 358 |
| Batterij vervangen | |
| Algemene informatie | 341 |
| Met een heftruck | 346, 351 |
| Batterijdeur | |
| Vergrendeling controleren | 394 |
| Batterijdeur openen/sluiten | 343 |
| Batterijspecificaties | 450 |
| Batterijstekker | |
| Aansluiten | 321 |
| Loskoppelen | 323 |
| Batterijzuur | 69 |
| Bedieningselementen voor hydraulische functies en rijfuncties | |
| Bediening met meerdere hendels ... | 87 |
| Drievoudige minihendel | 89 |
| Dubbele minihendel | 88 |
| Fingertip-schakelaar | 91 |
| Joystick 4Plus | 92 |
| Viervoudige minihendel | 90 |
| Bedieningsprocedures | 36 |
| Bedrijf dat de machine gebruikt | 40 |
| Bedrijfsrem bedienen | 158 |
| Beschadiging | 48 |

| | | | |
|--|-----|---|----------|
| Beschermdak | | Definiëring van de richtingen | 35 |
| Belasting van het dak | 47 | Definitie van de verantwoordelijke personen | |
| Boren | 47 | Bedrijf dat de machine gebruikt | 40 |
| Lassen | 47 | Bestuurders | 42 |
| Beschrijving van de machine | 2 | Gekwalificeerde persoon | 41 |
| Bestuurders | 42 | Diagnose-interface | 18 |
| Kleding | 43 | Display- en bedieningspaneel | |
| Rechten, plichten en gedragscodes | 43 | Meldingen | 302 |
| Bestuurderscabine | | Display/bedieningspaneel | 82 |
| Bedienen | 115 | Display/regeleenheid | |
| Bestuurdersstoel | | Hoofdscherm | 124 |
| Controleren | 397 | Drukvaste behuizing | |
| Lendensteun verstellen | 105 | Identificatie | 14 |
| Rugleuning verstellen | 103 | Dubbele minihendel | |
| Stoelvering verstellen (MSG 65/MSG 75) | 104 | Hefmast neigen | 178, 180 |
| Verlengde rugleuning verstellen | 105 | Vorkenbord heffen en laten dalen | 177, 179 |
| Verschuiven | 103 | Dynamic Load Control | |
| Verstellen | 102 | Automatische verticale mastpositie-onering | 219 |
| Zwenken voor achteruitrijden | 106 | Beschrijving | 217 |
| Blokkeerfunctie van hydraulisch systeem | 197 | Display voor neigehoek hefmast | 220 |
| Blue-Q | | Lastmeting | 221 |
| Beschrijving van de werking | 137 | Overbelastingsdetectie | 220 |
| Gevolgen voor extra verbruikers | 137 | Precieze lastmeting | 224 |
| In- en uitschakelen | 139 | Reductie van dynamiek volgens het lastgewicht | 218 |
| C | | Slijtagebescherming van de vorken | 218 |
| Cabine | | Snelheidsbegrenzing bij geheven vorkenbord | 163, 221 |
| Achterruitverwarming bedienen | 285 | Tarrafunctie | 222 |
| Deur openen/sluiten | 278 | Totale last | 226 |
| Interieurverlichting in- of uitschakelen | 280 | E | |
| Zijruit openen/sluiten | 280 | EG-verklaring van overeenstemming volgens de Machinerichtlijn | 7 |
| Cabinedeur openen/sluiten | 278 | Elektrische installatie controleren | 65 |
| CE-markering | 6 | Elektrische installatie reinigen | 362 |
| Claxon bedienen | 114 | Elektrostatische oplading | |
| Contactgegevens | 1 | Veiligheidsinformatie | 101 |
| Controles van de explosiebeveiliging | 64 | | |
| D | | | |
| Defecten | 48 | | |

| | | | |
|---|-----|-------------------------------------|---------|
| Emissies | 71 | Hefinrichting | |
| Batterij | 73 | Bediening met drievoudige | |
| Geluidsemissies | 71 | minihendel | 179 |
| Straling | 73 | Bediening met dubbele minihendel .. | 177 |
| Trillingen | 72 | Bediening met Fingertip | 183 |
| Ergonomische afmetingen | 418 | Bediening met viervoudige | |
| Explosiebeveiligingssymbool | 6 | minihendel | 181 |
| Extra apparatuur | 267 | Bedieningselementen | 173 |
| F | | Meerdere bedieningshendels | 175 |
| Fingertip-schakelaar | | Met joystick 4Plus bedienen | 184 |
| Hefmast neigen | 183 | Hefinrichtingen | |
| Vorkenbord heffen en laten dalen .. | 183 | Dynamiek | 186 |
| FleetManager | 268 | Hefkettingen | |
| Schokherkenning | 268 | Reinigen | 363 |
| G | | Hefmast | |
| Gebruik in koelhuizen | 297 | Tegen afvalen beveiligen | 377 |
| Batterijen | 299 | Tegen naar achteren neigen | |
| Gebruik | 298 | beveiligen | 377 |
| Gebruikstoepassingen | 297 | Verwijderen | 377 |
| Gebruik na opslag of buitenbedrijfstel- | | Hefmastuitvoeringen | 170 |
| ling | 372 | Mono-hefmast | 172 |
| Gebruik van liften | 215 | NiHo-hefmast | 171 |
| Gebruik van werkplatforms | 28 | Telescopische hefmast | 171 |
| Gebruikslocatie | 25 | Triplexmast | 172 |
| Gegevens betreffende het wegenver- | | Hefvermogen | 199 |
| keersreglement | 15 | Hijzen met een kraan | 368 |
| Gekwalificeerde persoon | 41 | Hoofdscherm | 124 |
| Gesleepte last | 288 | Hydrauliekolie | 68 |
| Gevaar voor personeel | 61 | Hydraulisch systeem | |
| Gevaren en tegenmaatregelen | 58 | Drukloos maken | 233 |
| Gevarenzone | 201 | Oliepeil controleren | 412 |
| Gevarenzones | 147 | Op lektheid controleren | 409 |
| Gewrichten en bedieningsmechanis- | | I | |
| men smeren | 394 | In de machine stappen | 100 |
| H | | Informatie voor het uitvoeren van | |
| Handbediende aanhangerkoppeling | | onderhoud | 379–380 |
| Aankoppelen | 289 | Onderhoudstijdstip | 381 |
| Afkoppelen | 291 | Volgende onderhoudsinterval | 381 |
| Hefcilinders en aansluitingen op | | Ingebruikname | 22 |
| lekkage controleren | 415 | Inschakelen | |
| | | met de contactschakelaar | 123 |
| | | met de drukknop | 124 |

| | |
|--|-----|
| Instelwaarden | 376 |
| Interieurverlichting | 280 |
| Inzetbaarheid | |
| Heftrucks die in koelhuizen worden gebruikt | 414 |
| Isolatie-test | 65 |
| Testwaarden tractiebatterij | 66 |
| Testwaarden voor de machine | 66 |

J

| | |
|----------------------------------|-----|
| Joystick 4Plus | |
| Hefmast neigen | 185 |
| Sideshift van het vorkenbord | 185 |
| Vorkenbord heffen en laten dalen | 184 |

K

| | |
|---------------------------------|-----|
| Keggen tegen de wielen plaatsen | 367 |
| Klembord | 286 |
| Klemvergrendeling | |
| Ontgrendelen | 263 |
| Koppelpen in het contragewicht | 289 |

L

| | |
|------------------------------------|-----|
| Ladingstoestand controleren van de | 335 |
| Lamp voor waarschuwingzone | |
| Bedienen | 135 |
| Verstellen | 408 |
| Last | |
| Neerzetten | 212 |
| Oppakken | 204 |
| Rijden | 208 |
| Lasten oppakken | 200 |
| Lastmeting | |
| Tarrafunctie | 222 |
| Lastprogramma's | |
| 1 t/m 3 selecteren | 187 |
| Legborden | 80 |
| Lijst van afkortingen | 33 |
| Lithium-ionbatterijen | |
| Batterijtype veranderen | 342 |
| Luchtclaxon bedienen | 115 |

M

| | |
|--|-----|
| Machine beveiligd parkeren | 166 |
| Machine buiten bedrijf stellen | 370 |
| Machine reinigen | 359 |
| Na het reinigen | 364 |
| Vlambestendige behuizing | 359 |
| Machine stallen | 370 |
| Machine transporteren | 365 |
| Machine uitschakelen | 166 |
| Machine uitschakelen en opnieuw starten | |
| Veiligheidsinformatie | 369 |

Mast

| | |
|----------------------------------|-----|
| Rolgeleidingen smeren | 414 |
| Medische apparatuur | 51 |
| Meerdere bedieningshendels | |
| Hefmast neigen | 175 |
| Vorkenbord heffen en laten dalen | 175 |

Meldingen

| | |
|----------------------------------|-----|
| Inleiding | 302 |
| over de bediening | 303 |
| over de machine | 308 |
| Miniconsole | 93 |
| Misbruik van veiligheidssystemen | 48 |
| Montage achteraf | 45 |

N

| | |
|-----------------------------|-----|
| Neutrale stand | 150 |
| Nooddaalinrichting | 316 |
| Noodhamer | 315 |
| Noodsituaties | |
| Kantelen van de heftruck | 314 |
| Noodhamer gebruiken | 315 |
| Noodstopfunctie controleren | 113 |
| Nooduitschakeling | 311 |
| Automatisch | 313 |

O

| | |
|---|----|
| Oliën | 67 |
| Omgang met gasveren en accumulato- ren | 52 |

| | | | |
|---|-----|---|-----|
| Omkeerbare vorken | 194 | Overzichten | |
| Controleren | 407 | Bestuurderscompartiment | 78 |
| Omvang van de documentatie | 30 | Display/bedieningspaneel | 82 |
| UPA-oplossingen | 31 | Legborden | 80 |
| Onderhoud zonder speciale kwalificaties | 379 | Machine | 76 |
| Onderhoudspersoneel voor batterijen .. | 379 | Noodstopshakelaar | 86 |
| Onderhoudsschema | 390 | Scheidingsschakelaar batterij | 84 |
| Aandrijfjas | 391 | Waarschuwinglampjes explosie- beveiliging | 84 |
| Algemene smeerpunten | 390 | Overzichten van het display- en bedieningspaneel | 36 |
| Banden | 391 | P | |
| Batterij | 390 | Pallets transporteren | 202 |
| Bedieningsmechanismen/gewrich- ten | 390 | Parkeerrem (mechanisch) Inschakelen | 159 |
| Elektrische installatie | 390 | Personeelskwalificaties | 378 |
| Hefkettingen | 392 | Plafondsensoren | 271 |
| Hefmast | 392 | Posities van labels | 10 |
| Hydraulisch systeem | 391 | Precieze lastmeting | 224 |
| Ruitensproeierinstallatie | 392 | Procedure bij kantelen van de heftruck . | 314 |
| Stuuras | 391 | Productienummer | 14 |
| Vlambestendige behuizing | 392 | R | |
| Onoordeelkundig gebruik | 23 | Regelmatige inspecties | 63 |
| Ontgrendel de noodstopshakelaar .. | 113 | Regels voor rijden en de werkomge- ving | 146 |
| Op laadbruggen rijden | 216 | Reserveonderdelen | 387 |
| Ophijsen | 376 | Resettoets | 86 |
| Opkrikken | 376 | Restricties | 54 |
| Optrekken | 153 | Richtingaanwijzers In- en uitschakelen | 131 |
| Uitvoering met tweepedalensys- teem | 155 | Rijden | |
| Overbelastingdetectie | 220 | Aflopende hellingen | 214 |
| Overige gevaren | 54 | Oplopende hellingen | 214 |
| Overzicht | | Rijmodi | |
| Accessoires | 8 | Sprintmodus | 139 |
| Overzicht van bedieningsprocedures .. | 36 | STILL Classic | 139 |
| Overzicht van functies en bedienings- procedures | 36 | Rijprogramma | |
| | | 1 t/m 3 selecteren | 147 |
| | | A/B configureren | 148 |
| | | A/B selecteren | 148 |

| | | | |
|---|----------------|--|-----|
| Rijrichting | | Snelheidsbegrenzing | |
| Neutrale stand | 150 | Configureren | 164 |
| Selecteren | 150 | In- en uitschakelen | 164 |
| Selecteren met het tweepedalen- systeem | 157 | Snelheidsbegrenzing bij geopende cabine deur | 163 |
| Vervangen | 155 | Snelheidsbegrenzing in bochten | 162 |
| Rijrichtingschakelaar bedienen | | Speciale risico's | 57 |
| Uitvoering joystick 4Plus | 152 | Sprintmodus | |
| Uitvoering met Fingertip-bediening | 152 | Automatische uitschakeling | 140 |
| Uitvoering met meerdere hendels | 151 | In- en uitschakelen | 139 |
| Uitvoering met miniconsole | 153 | Stabiliteit | 55 |
| Uitvoering met minihendels | 151 | Storingen tijdens het heffen | 196 |
| Rijverlichting | | Stuuras | |
| In- en uitschakelen | 129 | Service | 407 |
| Rijwegen | 143, 146 – 147 | Smeren | 407 |
| Aflopende hellingen | 144 | Stuurinrichting | 161 |
| Buiten de contouren van de ma- chine uitstekende componenten | 146 | Op een goede werking controleren | 121 |
| Oplopende hellingen | 144 | Stuurkolom verstellen | 111 |
| Ruiten reinigen | 364 | | |
| Ruitensproeierinstallatie vullen | 271 | T | |
| Ruitwissers en -sproeiers | | Te gebruiken middelen | 67 |
| In- en uitschakelen | 268 | Afvoeren | 70 |
| | | Kwaliteit en hoeveelheid | 388 |
| S | | Veiligheidsinformatie voor de omgang met batterijzuur | 69 |
| Scheidingschakelaar batterij | | Veiligheidsinformatie voor de omgang met oliën | 67 |
| Inschakelen | 111 | Veiligheidsinformatie voor hydrauliekolie | 68 |
| Schematische afbeeldingen | 36 | Technische gegevens | |
| Schokherkenning | 268 | Afmetingen | 419 |
| Schudfunctie | 209 | Batterijspecificaties | 450 |
| Drievoudige minihendel | 211 | Toegangsautorisatie met pincode | 126 |
| Dubbele minihendel | 211 | Toegangsautorisatie voor de vlootbe- heerder | 126 |
| Fingertip-schakelaar | 212 | Toestand van rijwegen | 146 |
| Joystick 4Plus | 211 | Totale last | 226 |
| Viervoudige minihendel | 212 | Transporteren van hangende lasten | 203 |
| Slepen | 317 | Tweepedalenstelsel controleren | 415 |
| Procedure | 319 | Typeplaatje | 13 |
| Veiligheidsinformatie | 317 | Typeplaatje van de batterij | 16 |
| Verantwoord gebruik | 23 | Typeplaatje van de drukvaste behuizing | 14 |
| Slijtdelen | 387 | | |

U

| | |
|---|-----|
| Uit de machine stappen | 100 |
| Uitgavedatum van de bedieningsinstructies | 32 |

V

| | |
|-----------------------|-----|
| Variant | |
| Plafondsensoren | 271 |

Varianten

| | |
|---|----------|
| Airconditioning | 284 |
| Automatische verticale mastpositionering | 121, 219 |
| Blue-Q | 137 |
| Display voor neighoek hefmast | 220 |
| Dynamic Load Control | 217 |
| FleetManager | 268 |
| Hefinrichtingen | 170 |
| Inschakelen met de drukknop (variant) | 124 |
| Interieurverlichting | 280 |
| Klembord | 286 |
| Klemvergrendeling | 263 |
| Lastmeting | 221 |
| Mono-hefmast | 172 |
| NiHo-hefmast | 171 |
| Omkeerbare vorken | 194 |
| Overbelastingsdetectie | 220 |
| Precieze lastmeting | 224 |
| Reductie van dynamiek volgens het lastgewicht | 218 |
| Ruitenwissers en -sproeiers | 268 |
| Schokherkenning | 268 |
| Schudfunctie | 209 |
| Slijtagebescherming van de vorken .. | 218 |
| Snelheidsbegrenzing | 164 |
| Snelheidsbegrenzing bij geheven vorkenbord | 163, 221 |
| Tarrafunctie | 222 |
| Toegangsautorisatie met pincode .. | 126 |
| Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder | 126 |
| Totale last | 226 |
| Triplexmast | 172 |
| Verwarming | 281 |
| Vorkverlenging | 191 |
| Wielkeg | 169 |
| Zonneklep | 287 |
| Zonwering | 287 |
| Vastsjorren | 367 |

| | |
|--|-----|
| VDI-specificatieblad | |
| RX20-14C draaikrans stuurinrichting | 420 |
| RX20-16 draaikrans van de stuurinrichting | 425 |
| RX20-16 pendelas | 435 |
| RX20-18 en RX20-20 met draaikrans van de stuurinrichting | 430 |
| RX20-18 pendelas | 440 |
| RX20-20 pendelas | 445 |
| Veiligheidsgordel | 107 |
| Bevestigen | 107 |
| Controleren | 396 |
| Losmaken | 109 |
| Na een ongeval vervangen | 396 |
| Omdoen op een steile helling | 109 |
| Onderhoud | 395 |
| Problemen door de kou | 109 |
| Reinigen | 396 |
| Veiligheidsinspectie | 63 |
| Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij | 326 |
| Afmetingen en gewicht van de batterij | 330 |
| Batterijonderhoud uitvoeren | 330 |
| Beschadiging van kabels en batterijstekkers | 331 |
| Brandbeveiligingsmaatregelen | 328 |
| Lastdragers | 329 |
| Machine beveiligd parkeren | 327 |
| Onderhoudspersoneel | 327 |
| Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten | 198 |
| Veiligheidsvoorschriften voor het rijden | 141 |
| Veiligheidsvoorschriften voor het werken aan de hefmast | 376 |
| Veiligheidsvoorschriften voor onderhoud | |
| Algemene informatie | 374 |
| Instelwaarden | 376 |
| Veiligheidsvoorzieningen | 375 |
| Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting | 375 |
| Werkzaamheden aan de hydraulische uitrusting | 375 |
| Veiligheidsvoorzieningen | 375 |
| Veranderingen aan de machine | 45 |
| Verantwoord gebruik | 22 |
| Verbod voor onbevoegden | 44 |
| Verklaring van overeenstemming | 7 |
| Verlichting | |
| Betekenis van de symbolen | 128 |
| Het lampje vervangen | 393 |
| Lamp voor waarschuwingszone | 135 |
| STILL SafetyLight | 134 |
| Verpakking | 37 |
| Verwarming | 281 |
| Verwarming of airconditioning onderhouden | 400 |
| Filtermat vervangen | 400 |
| Luchtinlaat voor frisse lucht reinigen | 400 |
| Verzekeringsdekking voor gebruik op het bedrijfsterrein | 45 |
| Viervoudige minihendel | |
| Hefmast neigen | 181 |
| Vorkenbord heffen en laten dalen | 181 |
| Visuele controles | 96 |
| Vóór het oppakken van een last | 199 |

| | | |
|--|-----|---|
| Voorzetapparaatuur | | |
| Aansluiten | 232 | |
| Aansluitingen drukloos maken | 233 | |
| Bediening algemeen | 239 | |
| Bediening met drievoudige minihendel | 249 | |
| Bediening met drievoudige minihendel en 5e functie | 250 | |
| Bediening met dubbele minihendel | 245 | |
| Bediening met dubbele minihendel en 5e functie | 247 | |
| Bediening met fingertip | 256 | |
| Bediening met fingertip en 5e functie | 258 | |
| Bediening met meerdere hendels | 241 | |
| Bediening met meerdere hendels en 6e functie | 243 | |
| Bediening met viervoudige minihendel | 253 | |
| Bediening met viervoudige minihendel en 5e functie | 255 | |
| Bevestiging | 232 | |
| Een last oppakken | 267 | |
| Hefvermogen | 232 | |
| Met joystick 4Plus bedienen | 260 | |
| Met meerdere hendels en 5e functie bedienen | 243 | |
| Montage | 229 | |
| Speciale risico's | 57 | |
| Veiligheidsinformatie | 230 | |
| Voorzetapparaatuur monteren | 229 | |
| Vork verstellen | 201 | |
| Vorken | | |
| Lengte | 52 | |
| Repareren | 406 | |
| Vergrendeling | 406 | |
| Vorken controleren | 404 | |
| Vorken vervangen | 188 | |
| Vorkverlenging | 191 | |
| | | W |
| | | Waarschuwing met betrekking tot niet-originele onderdelen |
| | | 48 |
| | | Waarschuwingssknipperlichten |
| | | In- en uitschakelen |
| | | 132 |
| | | Waarschuwinglampjes explosiebeveiliging |
| | | 84 |
| | | Bewaking motor |
| | | 301 |
| | | Gedrag bij oplichten |
| | | 300 |
| | | Isolatiebewaking |
| | | 301 |
| | | Waarschuwingstermen |
| | | 32 |
| | | Werking controleren |
| | | 96 |
| | | Werkklamp voor achteruitrijden |
| | | In- en uitschakelen |
| | | 131 |
| | | Werkklampen |
| | | In- en uitschakelen |
| | | 130 |
| | | Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting |
| | | 375 |
| | | Werkzaamheden aan de hydraulische uitrusting |
| | | 375 |
| | | Werkzaamheden aan de voorzijde van de machine |
| | | 376 |
| | | Wielbevestigingen controleren |
| | | 403 |
| | | Wielen en banden |
| | | Onderhoud |
| | | 402 |
| | | Toestand en slijtage van de banden controleren |
| | | 403 |
| | | Wielbevestigingen controleren |
| | | 403 |
| | | Wielkeg |
| | | 169 |
| | | Z |
| | | Zekeringen |
| | | Vervangen |
| | | 409 |
| | | Zijruit openen/sluiten |
| | | 280 |
| | | Zonneklep |
| | | 287 |
| | | Zonwering |
| | | 287 |
| | | Zwaailamp |
| | | In- en uitschakelen |
| | | 133 |

STILL GmbH

56368011536 NL – 06/2019 - 02