Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Elektrische machine

RCE 25
RCE 25 Li-Ion



5444 5445

first in intralogistics

5001 801 1639 NL - 10/2023 - 04

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

Geproduceerd in China

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 Inleiding

Uw machine . . . 2
Technische beschrijving . . . 2
Algemeen . . . 3
Conformiteitsmarkering . . . 4
Verklaring die de inhoud van de conformiteitsverklaring weerspiegelt . . . 5
Conformiteitsverklaringen in overeenstemming met richtlijn RED 2014/53/EU. . . . 7
Typeplaatje . . . 7
Serienummer . . . 8

Gebruik van de machine . . . 9
Ingebruikname . . . 9
Beoogd gebruik . . . 10
Onoordeelkundig gebruik . . . 12
Voorzorgsmaatregelen . . . 13
Gebruiksbeschrijving en klimatologische omstandigheden . . . 13
Parkeren bij temperaturen onder -10 °C . . . 14
Gebruik van werkplatforms . . . 14

Informatie over de documentatie . . . 15
Omvang van de documentatie. . . . 15
Aanvullende documentatie . . . 15
Uitgavedatum en actualiteit van de bedieningsinstructies. . . . 16
Auteurs- en handelsmerkrechten . . . 16
Verklaring van waarschuwingstermen. . . . 17
Uitgavedatum en meest recente update van deze handleiding. . . . 18
Lijst van afkortingen. . . . 18
Definiëring van de richtingen . . . 20
Afbeeldingen . . . 20

Milieuoverwegingen . . . 21
Verpakking. . . . 21
Afvoeren van componenten en batterijen . . . 21

2 Veiligheid

Veiligheidsrichtlijnen . . . 24

Gegevensbeveiliging . . . 26

Speciale informatie voor de omgang met lithium-ionbatterijen . . . 26

Stabiliteit . . . 29

In geval van kantelen . . . 29

Definitie van termen voor de verantwoordelijke personen 30
Specialist 30
Bedrijf dat de heftruck gebruikt 30
Bestuurders 31

Basisprincipes voor een veilig gebruik 33
Verzekeringsdekking voor gebruik op het bedrijfsterrein 33
Veranderingen en montage achteraf 33
Veranderingen aan het beschermdak en belasting van het dak 35
Waarschuwing met betrekking tot niet-originele onderdelen 36
Schade, storingen 36
Medische apparatuur 36
Batterijaansluitkabels 36
Wielen en banden 37
Beschadiging, defecten en misbruik van veiligheidssystemen 37
Lengte van de vorken 38
Wees voorzichtig bij de omgang met gasveren en accumulatoren 39

Restrisico's 40
Overige gevaren en risico's 40
Speciale risico's bij het gebruik van de heftruck en voorzetapparatuur 42
Overzicht van gevaren en tegenmaatregelen 44
Gevaar voor personeel 46

Veiligheidscontroles 48
Regelmatige veiligheidsinspectie van de heftruck 48
Isolatietest 48

Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen 50
Toegestane middelen 50
Hydrauliekolie 50
Batterijzuur 51
Gebruikte middelen afvoeren 52

Geluidsniveau 52

Frequentiekarakteristieken voor trillingen die op het menselijk lichaam worden overgebracht 52

Nooduitgang bestuurderscabine met ruiten 53

Vorken handmatig laten zakken met ISO 54

Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot het gebruik van de vorkheftruck 55

Veiligheidsvoorschriften voor het rijden 56

Veiligheidsvoorschriften in geval van zijwaarts kantelen 58

3 Overzicht

Overzichtstekening 60
Regeleenheid en displayeenheid 61
Waarschuwingslabelschema 62
Displayeenheid 63
Schakelaarpaneel 64
Overzicht van relais en zekeringen 65

4 Bediening

Serviceschema vóór de eerste start 68
Inloopinstructies 68
Controles voor aanvang van het werk 68
Dagelijkse inspectie-items 70
Periodieke inspectie-items 71
Probleemoplossingsgids 71
Op- en afstappen 73
Veiligheidsgordel op toestand en werking controleren 74
Toestand en werking controleren 74
De stoel en de veiligheidsgordel afstellen 75
Bewaking veiligheidsgordel en alarmfunctie 79
Claxon bedienen 80
Stuurinrichting op goede werking controleren 80
Stuurkolom verstellen 81
Noodstopschakelaar 81
Toetsenblok (*speciale uitrusting) 83
RFID-toetsenblok 83
Gebruik en instellingen vanRFID Keypad 83
Machine in- en uitschakelen 87
Displayeenheid instellen 89
Rijden 92
Rijden 92
Vooruitrijden 94
Achteruitrijden 94
Van rijrichting veranderen 95

Remsysteem 96
Informatie over het remsysteem 96
Voetrem/noodrem 96
Elektronisch remmen met energieterugwinning 97
Parkeerrem 98

Batterijdeksel – Open - Gesloten 99

Batterijniveau controleren 101

Voorzorgsmaatregelen voor opladen (loodzuurbatterij) 101

De oplaadbare batterij aansluiten op een externe oplader 102

Toestand van de oplaadbare batterij, het elektrolytniveau en de soortelijke massa (loodzuurbatterij) controleren. 104

Hefinrichtingen en voorzetapparatuur 106
Hefinrichting bedienen 106
Voorzetapparatuur bedienen 107

Transporteren van lasten 110
Lastzwaartepuntsafstand en hefvermogen 110
Lastindicatieplaatje 110
Extra lastindicatieplaatje 114
Afstand tussen de vorken verstellen 114
Een last oppakken 115
Pallets transporteren 116
Transporteren van hangende lasten 117
Een last oppakken 118
Transporteren van lasten 122
Lasten neerzetten 123
Rijden op op- en aflopende hellingen 125
Aanhangerkoppeling 126
De machine tijdelijk verlaten 126
Voordat u de machine verlaat 127

Speciale bedrijfsomstandigheden 129
Transport 129
Slepen 131
Hijsen met een kraan 133

Machine stallen 137
Machine buiten gebruik stellen 137

Afvoeren van oude machines 139

5 Onderhoud

Veiligheidsinformatie voor inspectie- en onderhoudswerkzaamheden 142
Inspectie- en onderhoudsgegevens 143
Aanbevolen brandstoffen en oliën 145
Regelmatig onderhoud 146
Tabel met eerste onderhoudscontroles 147
Serviceschematabel 149
Machine reinigen 152
Aandrijfmechanisme en transmissiesysteem 153
Transmissietandwiel en aandrijfas op lekkage controleren 153
Oliepeil van de transmissie en de aandrijfas controleren 153
Montage van het transmissietandwiel controleren 154
Montage van de aandrijfas controleren 154
Remvloeistofniveau in het remvloeistofreservoir controleren 154
Joystickbalgen controleren 155
Joysticks afstellen 155
Wielen controleren 156
Bandenspanning controleren 158
Wielmoeren aanhalen 158
Wielen vervangen 158
Toestand van de antistatische strip controleren 161
Stuuras reinigen en smeren 161
Chassis en plaatwerk 163
Bevestigingsbouten van de aandrijfas en hefmast controleren 163
Beschermdak controleren 163
Vergrendelingen van batterijdeksel controleren 164
Bestuurderscabine 165
Pedaalgroep op soepele werking controleren en indien nodig smeren 165
Andere lagers en aansluitingen controleren en smeren 165
Controleren of het remsysteem goed werkt 166
Elektrische installatie/elektronica 167
Module op vuil controleren 167
Hoofdonderbreker controleren 167
Toestand van de batterijen controleren 168
Veiligheidsvoorzieningen voor de batterij verwijderen 168
De batterij vervangen met behulp van een ophangconstructie 171
Batterij aanbrengen 173
Lithium-ionbatterij controleren en onderhouden* 174

Hydraulisch systeem 175
Hydraulisch systeem op lekkage controleren 175
Hydrauliekolieniveau controleren 175
Controleren of het ontluchtingsfilter normaal werkt 177
Montage van de neigcilinder controleren. 178
Neigcilinderlagers smeren 179

Hefinrichting 180
Vorken en snelontgrendelapparaat vork controleren. 180
Werking en montage van hefmast, hefkettingen en hefcilinder controleren 181
Lengte van hefkettingen afstellen en kettingspray aanbrengen 182
Hefmast en kettingen smeren met kettingspray 183

Speciale uitrusting 185
Voorspanning van de dubbele slangen controleren (indien uitgerust met voorzetapparatuur) 185
Vorken met sideshift* reinigen en smeren en aansluitingen controleren. 185

6 Specificatieblad

Overzicht van afmetingen 188

Specificatieblad 189

Eco-ontwerpvereisten voor elektromotoren en frequentiegeregelde aandrijvingen. . . 191

1

Inleiding

Uw machine

Technische beschrijving

Met deze elektrische heftruck kunnen lasten tot 2,5 ton worden geladen en gepalletiseerd, afhankelijk van het model. Zie het betreffende lastindicatieschema voor het lastzwaartepunt.

De machine profiteert van een compacte constructie en goede zichtbaarheidskenmerken. Het biedt optimale stabiliteit en veilig draaien in scherpe bochten. De machine is uitgerust met een elektrische rijaandrijving en met een elektromotor met hydraulische pomp voor de stuurinrichting en de werkhydrauliek.

Deze heftruckserie omvat de volgende modellen:

Elektrische vorkheftrucks in deze serie:
RCE 25, RCE 25 Li-Ion

Indien u verdere informatie over de verschillende uitvoeringen wenst, kunt u contact opnemen met uw geautoriseerde dealer.

Aandrijving

De voorwielen worden rechtstreeks aangedreven door de aandrijfas, die via de transmissie met de rijmotor is verbonden.

Het benodigde vermogen wordt geleverd door de in de machine geïnstalleerde krachtige batterij.

Sturen

De bediening van het stuur regelt moeiteloos de stuurcilinder van het hydraulische stuurbekrachtigingssysteem, waardoor de machine kan draaien.

Dankzij een compacte stuuras kan de machine ter plekke nauwe en stabiele bochten maken.

Hydraulisch systeem

Het hydraulisch systeem bestaat uit een elektromotor met een hydraulische pomp (voor de stuurinrichting en het heffen van de mast), neigcilinders voor de hefmast, een ontluchtingsfilter, een olieretourfilter, een hydrauliekolietank en een aanzuigfilter.

Bediening

Bij modellen met één pedaal wordt de rijmotor geregeld door het pedaal voor vooruit rijden en de schakelaar voor achteruit rijden; bij modellen met twee pedalen wordt de rijmotor bediend met rijpedalen voor vooruit en achteruit. De versnellingen vooruit en achteruit kunnen worden ingesteld tussen stilstand en maximumsnelheid.

De bestuurder gebruikt beide handen om de besturing en verschillende handelingen te regelen,

zodat snel van rijrichting kan worden veranderd en efficiënt wordt gestapeld.

Een joystick wordt gebruikt voor het bedienen van de hef-, daal- en neigbewegingen van de werkhydrauliek.

Er is een andere joystick voor het bedienen van overige accessoires.

Optioneel kunnen alle functies van de werkhydrauliek (heffen, dalen en neigen) ook door middel van een afzonderlijke joystick worden aangestuurd.

Remmen

Bedrijfsremmen van de machine gebeurt met het rempedaal. Wanneer het rijpedaal wordt losgelaten, remt de machine elektrisch af met behulp van remregelingen (LBC). Deze machine is uitgerust met een energieterugwinningssysteem. Tijdens het rijden, remmen of wanneer het rijpedaal niet wordt ingetrapt, wordt energie omgezet in elektrische energie en wordt de batterij opgeladen.

De parkeerrem wordt bediend met het rempedaal.

Elektrische installatie

Het goed beveiligde elektronische systeem bevindt zich aan de binnenkant van het bekledingspaneel aan de rechterkant van de machine.

Het benodigde vermogen wordt geleverd door de in het chassis ingebouwde krachtige batterij.

Algemeen

Het in deze bedieningsinstructies beschreven gemotoriseerde transportwerktuig voldoet aan de van toepassing zijnde normen en veiligheidsvoorschriften.

Het gemotoriseerde transportwerktuig is uitgerust met de modernste technologie. Aan de hand van de bedieningsinstructies kan het gemotoriseerde transportwerktuig veilig worden gebruikt. Door u aan de specificaties in deze bedieningsinstructies te houden, blijven de functionaliteit en de toegezegde functies van het gemotoriseerde transportwerktuig 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 het gemotoriseerde transportwerktuig in gebruik neemt de bedieningsinstructies en volg de instructies op.
– Houd u altijd aan alle veiligheidsinformatie in de bedieningsinstructies en op het gemotoriseerde transportwerktuig.

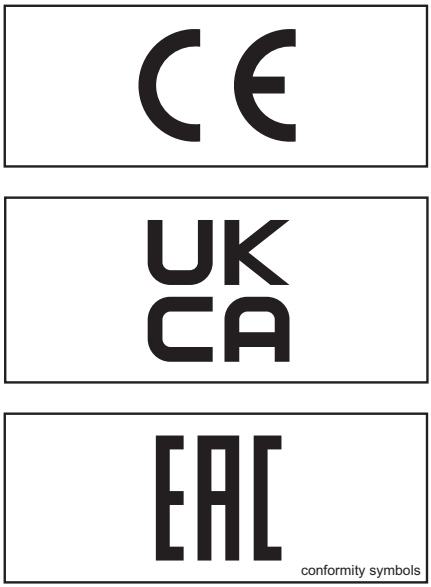
Conformiteitsmarkering

De fabrikant gebruikt de conformiteitsmarkering om de conformiteit van de machine met de relevante richtlijnen ten tijde van het op de markt brengen te documenteren:

- CE: in de Europese Unie (EU)
- UKCA: in het Verenigd Koninkrijk (VK)
- EAC: in de Euraziatische Economische Unie

De conformiteitsmarkering is aangebracht op het typeplaatje. Er wordt een verklaring van conformiteit uitgegeven voor de markten van de EU en het Verenigd Koninkrijk.

Bij een ongeautoriseerde verandering of uitbreiding van de constructie van de machine kan de veiligheid ervan in het gedrang komen, waardoor de conformiteitsverklaring vervalt.



conformity symbols

Verklaring die de inhoud van de conformiteitsverklaring weerspiegelt

Verklaring

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Duitsland

Wij verklaren dat de gespecificeerde machine voldoet aan de meest recente geldige versie van de onderstaande richtlijnen:

Type	**volgens deze bedieningsinstructies**
Model	**volgens deze bedieningsinstructies**

– "Machinerichtlijn 2006/42/EG" [1)]
– "Veiligheidsvoorschriften voor de levering van machines 2008, 2008 nr. 1597" [2)]

Tot het samenstellen van de technische documentatie bevoegd personeel:

Zie conformiteitsverklaring

STILL GmbH

[1)] Voor de markten van de Europese Unie, de kandidaat-lidstaten van de EU, de EVA-landen en Zwitserland.
[2)] Voor de markt van het Verenigd Koninkrijk.

Het document met de conformiteitsverklaring wordt samen met de machine verstrekt. De afgebeelde verklaring geeft de overeenstemming met de bepalingen van de EG-machinerichtlijn en de Veiligheidsvoorschriften voor de levering van machines 2008, 2008 nr. 1597 inhoudelijk weer.

Bij een ongeautoriseerde verandering of uitbreiding van de constructie van de machine kan de veiligheid ervan in het gedrang komen, waardoor de conformiteitsverklaring vervalt.

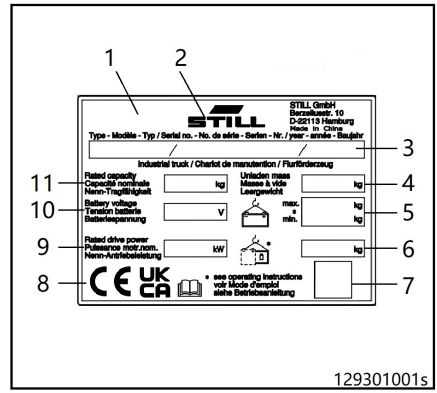
De conformiteitsverklaring moet zorgvuldig worden opgeborgen en desgewenst toegankelijk worden gemaakt voor de verantwoordelijke instanties. Zij dient tevens bij doorverkoop van

de machine te worden overhandigd aan de nieuwe eigenaar.

Conformiteitsverklaringen in overeenstemming met richtlijn RED 2014/53/EU

De fabrikanten van de radioapparatuur die is aangebracht in de machine verklaren dat de radioapparatuur voldoet aan de richtlijn RED 2014/53/EU.

Typeplaatje



1 Typeplaatje
2 Fabrikant
3 Model/productnr./bouwjaar
4 Leeggewicht
5 Batterijgewicht (max./min.)
6 Leeggewicht
7 Tijdelijke aanduiding voor ”Data-matrix-code”
8 Conformiteitsmarkering:
CE-markering voor de markten van de EU, de kandidaat-lidstaten van de EU, de EVA-landen en Zwitserland
UKCA-markering voor de markt van het Verenigd Koninkrijk
EAC-markering voor de markt van de Euraziatische Economische Unie
9 Nominaal aandrijfvermogen
10 Batterijspanning
11 Nominaal vermogen

OPMERKING

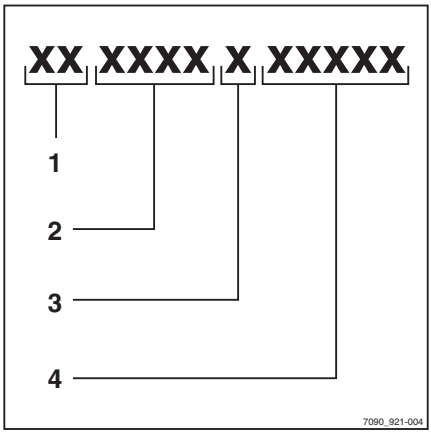
- *Het is mogelijk dat er meerdere conformiteitsmarkeringen op het typeplaatje staan.*
- *De EAC-markering kan zich ook in de onmiddellijke nabijheid van het typeplaatje bevinden.*

Serienummer

Het serienummer dient voor de identificatie van de machine. Het serienummer staat vermeld op het typeplaatje. Vermeld bij alle technische vragen het serienummer.

Het serienummer bevat de volgende gecodeerde informatie:

1 Fabriek
2 Model
3 Bouwjaar
4 Volgnummer



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.

Beoogd gebruik

De machine mag alleen worden gebruikt voor de beoogde doeleinden.

De machine is bedoeld voor het transporteren en heffen van lasten zoals vermeld op het lastindicatieplaatje, met inachtneming van de instructies in deze bedieningsinstructies.

Beschadiging en storingen

Meld beschadigingen of andere mankementen van de machine of een voorzetapparaat onmiddellijk aan leidinggevend personeel. Machines en voorzetapparaten die gevaarlijk zijn om mee te werken, 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.

Gevarenzone

De gevarenzone is het gebied waar personen gevaar lopen door de bewegingen van het gemotoriseerde transportwerktuig, de werkuitrusting, de lastdrager (bijv. voorzetapparatuur) of de last die wordt gedragen. Hiertoe behoort tevens het gebied binnen het bereik van vallende lasten of van een dalende of vallende werkuitrusting.

Er mogen zich geen personen binnen de gevarenzone van een machine bevinden.

Werkgebied

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. Lasten mogen uitsluitend worden neergezet en opgeslagen op de daarvoor bedoelde plaatsen.

Rijwegen

Rijwegen moeten voldoende bestraat, vlak en vrij van 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.

Gemotoriseerde transportwerktuigen mogen alleen worden gereden op rijwegen zonder scherpe bochten, te steile hellingen en te smalle of te lage doorgangen.

Hellingen mogen niet steiler zijn dan de in de bedieningsinstructies vermelde waarden en ze moeten een voldoende ruw oppervlak hebben. Boven en onder aan de helling moeten vlakke en gelijkmatige overgangen voorkomen dat de last over de grond schuurt of dat het onderstel beschadigd raakt.

De machines mogen niet worden geparkeerd op een hellende ondergrond. Als dit niet kan worden voorkomen, moet de machine worden beveiligd met wielkeggen in aanvulling op de geactiveerde parkeerrem.

Overschrijd de toegestane gebiedsbelasting en de puntbelasting van de rijwegen niet. Er moet voldoende afstand zijn tussen de hoogste punten van de machine of de last en vaste objecten in de omgeving.

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

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

Bij het rijden op de openbare weg moeten de nationale voorschriften met betrekking tot bestuurders en gemotoriseerde werktuigen in acht worden genomen. Houd u aan landspecifieke beperkingen voor wegen onder winterse omstandigheden.

Brandbeveiliging

Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet ervoor zorgen dat er voor de desbetreffende toepassing geschikte brandbeveiliging in de omgeving van de machine beschikbaar

is. Afhankelijk van de toepassing kan extra brandbeveiliging op de machine nodig zijn. Bij twijfel kan contact worden opgenomen met de plaatselijke brandweer.

Voorzetapparatuur

Voorzetapparatuur mag uitsluitend worden gebruikt in overeenstemming met het gebruiksdoel. Bestuurders moeten geïnstrueerd zijn in het omgaan met de voorzetapparatuur.

Bij gemotoriseerde transportwerktuigen die af fabriek met voorzetapparatuur worden geleverd, worden de bedieningsinstructies voor de voorzetapparatuur meegeleverd. Voordat een gemotoriseerd transportwerktuig met voorzetapparatuur in bedrijf wordt genomen, moet worden gecontroleerd of de lasten veilig kunnen worden gehanteerd. Afhankelijk van het type voorzetapparaat kunnen er aanpassingen nodig zijn, bijv. andere drukinstellingen of het aanpassen van aanslagen en werksnelheden. Desbetreffende instructies vindt u in de bedieningsinstructies van het voorzetapparaat.

Als voorzetapparatuur niet samen met de machine wordt geleverd, moeten de specificaties van de fabrikant van de machine en van de fabrikant van de voorzetapparatuur worden opgevolgd.

Het monteren van een voorzetapparaat en het aansluiten van de energietoevoer voor machinaal bediende voorzetapparaten mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerde personen volgens de informatie van de fabrikanten. Na elke installatie moet voorzetapparatuur vóór de eerste ingebruikname op een goede werking worden gecontroleerd.

De toegestane belasting van het voorzetapparaat en de toegestane belasting (hefvermogen en lastmoment) van het gemotoriseerde transportwerktuig mogen bij de combinatie van voorzetapparaat en nuttige last niet worden overschreden, zie extra lastindicatieplaatje.

Zonder toestemming van de fabrikant mogen er aan de machine geen wijzigingen worden uitgevoerd; dit geldt met name voor uitbreiding of ombouw.

Aanhangerkoppeling

De machines zijn geschikt voor het incidenteel trekken van aanhangers op het terrein.

De toegestane gesleepte last voor ongeremde aanhangwagens die in de bedieningsinstructies is gespecificeerd, mag niet worden overschreden.

De nationale voorschriften voor het gebruik van onberemde aanhangers aan machines moeten worden opgevolgd.

Software-updates via draadloze overdracht

Via draadloze overdracht kunnen beveiligingsupdates worden verzonden, functies worden bijgewerkt of nieuwe functies draadloos worden ingeschakeld.

Er worden beveiligingsupdates beschikbaar gesteld om de veiligheid van de machine te waarborgen. Er moet actie worden ondernomen.

Onlangs ingeschakelde functies kunnen alleen in werking worden gesteld als de bedieningsinstructies voor de nieuw ingeschakelde functies zijn gedownload van de portal van de fabrikant en zijn gelezen. Neem voor ondersteuning contact op met uw servicepartner.

Onoordeelkundig gebruik

Het bedrijf dat de machine gebruikt of de bestuurder, en niet de fabrikant, is verantwoordelijk als de machine op een ongeoorloofde manier wordt gebruikt.

⚠ WAARSCHUWING

Een van de hoofdoorzaken van ongevallen is dat de bestuurder de basisveiligheids- en bedieningsvoorschriften van de machine negeert of niet kent.

De hieronder vermelde basisveiligheids- en bedieningsvoorschriften moeten worden opgevolgd om de veiligheid van bestuurders en anderen te waarborgen.

⚠ GEVAAR

Ernstig verwondingsgevaar, levensgevaar en gevaar van materiële schade.

Voorkom het gebruik van verboden stoffen.

De onderstaande lijst is slechts ter illustratie en is niet volledig.

Gebruik de machine nooit in omgevingen met een explosiegevaarlijke atmosfeer.

Neem geen passagier mee (tenzij er een "tweepersoons-stoel" is geïnstalleerd).

Voorkom overbelasting (door overschrijding van de op het lastindicatieplaatje vermelde nominale last). Overbelasting kan remwegen, de stabiliteit van de machine en de sterkte van de hefmast beïnvloeden.

Pak geen excentrische last op.

Ga niet op de vorken staan wanneer deze worden geheven.

Verhoog het hefvermogen van de machine niet, bijvoorbeeld door een extra gewicht aan te brengen.

Stapel geen lasten op een helling en keer niet op een helling.

Gebruik de machine niet op losse of vettige ondergronden.

Rijd niet op een oneffen ondergrond of op een ondergrond met obstakels.

Parkeer de machine nooit op een plek die brandblussers, nooduitgangen of gangpaden blokkeert.

Stap niet uit de machine als deze rijdt.

Laat de machine nooit onbeheerd achter wanneer de last geheven is.

Laat de machine nooit onbeheerd achter op een helling.

Kom tijdens het rijden met geen enkel lichaamsdeel buiten de contouren van de machine, leun tijdens het rijden niet op de rand van de machine en probeer tijdens het rijden niet op een andere machine of een object te springen.

Gebruik de vorken of enig ander deel van de machine niet om tegen voorwerpen te duwen, aan voorwerpen te trekken of voorwerpen te ondersteunen, tenzij het ontwerp dit toelaat.

Bedieningsstappen

Pas uw rijstijl aan op basis van de toestand van de af te leggen route, met name in gevaarlijke werkgebieden en bij het transporteren van lasten.

Altijd in de rijrichting kijken.

Let op voetgangers, om te voorkomen dat ze bekneld raken tussen de machine en vaste obstakels.

Gebruik altijd de claxon bij het naderen van onoverzichtelijke plaatsen.

De machine en de voorzetapparatuur mogen uitsluitend worden gebruikt voor goedgekeurde toepassingen.

Volg de instructies in de bedieningshandleiding voor het transporteren van lasten.

Op een helling: Zorg ervoor dat de machine voldoende bodemvrijheid heeft om te voorkomen dat het oppervlak van de helling wordt geraakt. • Hef de last volledig om te voorkomen dat het oppervlak van de helling wordt geraakt.

Rijd met een beladen machine vooruit wanneer u een helling oprijdt.

Rijd met een beladen heftruck achteruit wanneer u een helling afrijdt.

Wanneer een spreader wordt geheven, dient te worden gecontroleerd of er voldoende ruimte is.

Bij werkzaamheden in de buurt van bovengrondse elektriciteitskabels, moet u de veiligheidsafstanden in acht nemen die door de bevoegde autoriteiten zijn vastgesteld.

Rijd alleen op oppervlakken die bestand zijn tegen het gecombineerde gewicht van de machine en last.

Voordat u de bestuurdersposition verlaat, moet u het contact uitschakelen en ervoor zorgen dat de parkeerrem is ingeschakeld.

Houd tijdens het rijden een veilige remafstand tot elk voertuig of elke voetganger voor u.

Bestuurders dienen zachtjes op te trekken, te remmen, te keren en van richting te veranderen. Voorkom plotseling remmen, scherpe bochten en het inhalen op gevaarlijke of onoverzichtelijke plaatsen.

Zorg voor voldoende ventilatie bij het gebruik van de machine in gesloten of gedeeltelijk gesloten omgevingen.

Samenvatting

Een veilig werkende, vakbekwame bestuurder is een bestuurder die trots is op de wijze waarop hij de machine bedient en bestuurt, met respect omgaat met de te transporteren goederen, en de juiste bedieningsinstructies opvolgt. **Er worden nooit risico's genomen**.

Voorzorgsmaatregelen

- Rijd niet op een steile helling, om te voorkomen dat de last wegglijdt.
- De machine moet worden uitgeschakeld als deze onbeheerd wordt achtergelaten. De sleutel (of sleutelcode) moet worden verwijderd wanneer de machine onbeheerd wordt achtergelaten, om onbevoegd gebruik te voorkomen.
- Bij gebruik van deze machine, moet er rekening worden gehouden met de omgeving en mag u zich niet laten afleiden.
- Let op de bewegende delen van de machine om te voorkomen dat uw handen bekneld raken.

Gebruiksbeschrijving en klimatologische omstandigheden

Normaal gebruik

- Gebruik binnen en buiten.
- Omgevingstemperatuur variërend van -20 tot + 40 °C voor machines met loodzuurbatterijen.
- Omgevingstemperatuur van -10 tot + 40 °C voor machines met lithium-ionbatterijen.
- Gebruik tot 2000 meter boven de zeespiegel.

Speciaal gebruik (geldt voor machines met speciale uitrusting)

– Omgevingstemperatuur in tropische landen maximaal +40 °C.

– Koelhuisuitvoering wordt -25 °C

Parkeren bij temperaturen onder -10 °C

⚠ LET OP

Batterijen kunnen bevriezen of worden uitgeschakeld!

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.

Sommige soorten lithium-ionbatterijen worden bij een bepaalde temperatuur uitgeschakeld. Deze batterijen kunnen pas weer worden ingeschakeld als de bedrijfstemperatuur is bereikt.

De machine is dan niet gereed voor gebruik.

– Parkeer de machine bij een omgevingstemperatuur onder -10°C alleen kortstondig.

– Let op de ingebouwde batterij en de bijbehorende bedieningsinstructies.

Gebruik van werkplatforms

⚠ WAARSCHUWING

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

– Volg de nationale wettelijke voorschriften op.

– Voordat u werkplatforms gebruikt, dient u de toezichthoudende autoriteit van uw land te raadplegen.

Informatie over de documentatie

Omvang van de documentatie

- Bedieningsinstructies
- Bedieningsinstructies voor aanbouwdelen (speciale uitrusting)
- Lijst van reserveonderdelen

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

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

Productienr. .....

Productie-jaar .....

Vermeld deze nummers bij alle technische vragen.

Elke machine wordt met bedieningsinstructies geleverd. Deze instructies moeten zorgvuldig worden opgeborgen en te allen tijde beschikbaar zijn voor de bestuurder en de werkgever.

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

De lijst met reserveonderdelen kan daar als reserveonderdeel opnieuw worden besteld.

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

Het bedrijf dat de machine gebruikt (zie het hoofdstuk “Definitie van de verantwoordelijke personen”) moet erop toezien dat alle bestuurders deze instructies ontvangen, gelezen en begrepen hebben.

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

Aanvullende documentatie

Deze machine kan zijn uitgerust met een **C**ustomer **O**ption (**CO**, klantoptie) die afwijkt van de standaarduitrusting en de varianten.

Deze CO kan bestaan uit:

- Speciale sensoren
- Een speciaal voorzetapparaat
- Een speciale aanhangerkoppeling
- Klantspecifieke voorzetapparatuur

Wanneer de machine is uitgerust met een CO, wordt de machine voorzien van aanvullende 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

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

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

⚠ WAARSCHUWING

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

⚠ LET OP

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

OPMERKING

Voor technische vereisten die om bijzondere aandacht vragen.

MILIEUVOORSCHRIFT

Ter voorkoming van milieuvervuiling.

Uitgavedatum en meest recente update van deze handleiding

De uitgavedatum van deze bedieningsinstructies vindt u op de omslag.

De fabrikant ontwikkelt zijn machines continu verder. Wij wijzen erop dat wijzigingen voorbehouden zijn en dat claims op basis van de informatie in deze handleiding niet kunnen worden gehonoreerd.

Neem voor technische ondersteuning contact op met het dichtstbijzijnde door de fabrikant geautoriseerde servicecentrum.

Lijst van afkortingen

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

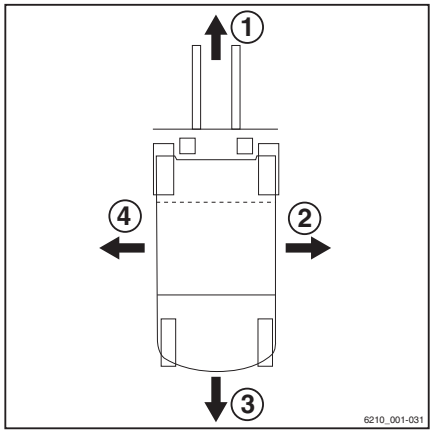
Afkorting	Betekenis	Verklaring
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	Duitse implementatie van EU-arborichtlijnen
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung	Duitse implementatie van de EU-richtlijn inzake arbeidsmiddelen
BG	Berufsgenossenschaft	Duitse verzekeringsmaatschappij voor bedrijven en werknemers
BGG	Berufsgenossenschaftlicher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

Afkorting	Betekenis	Verklaring
FEM	Fédération Européene 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.	Identificatienummer	
ISO	International Organization for Standardization	Internationaal normalisatie-instituut
K_{pA}	Meetonzekerheid van geluidsdrukniveaus	
LAN	Local Area Network	Local Area Network
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 vorkrug
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
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
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Bevestigt conformiteit met de productspecifieke richtlijnen die van toepassing zijn in het Verenigd Koninkrijk (UKCA-label)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.	Duitse technische/wetenschappelijke organisatie

Afkorting	Betekenis	Verklaring
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.

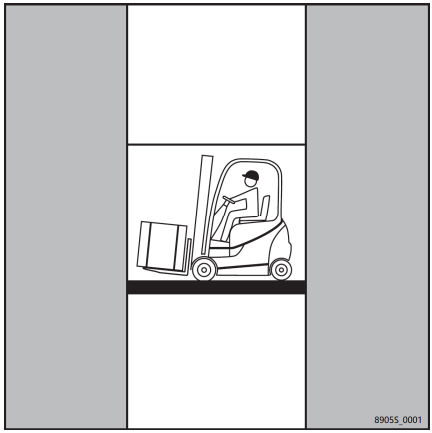


Afbeeldingen

Op veel plaatsen in deze documentatie wordt de volgorde (meestal opeenvolgend) van bepaalde functies of bedieningshandelingen uitgelegd. Ter verduidelijking hiervan worden er schematische afbeeldingen van een heftruck gebruikt.

OPMERKING

Deze schematische afbeeldingen zijn niet representatief voor de constructie van de in deze documentatie beschreven machine. Zij dienen slechts ter verduidelijking van de procedures.



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

Veiligheidsrichtlijnen

Het bedrijf dat de machine gebruikt, of de daardoor benoemde persoon, moet er zorg voor dragen dat de bestuurder alle veiligheidsinformatie begrijpt en erop toezien dat alle richtlijnen en veiligheidsvoorschriften worden opgevolgd.

Tijdens de training moeten de bestuurders zich met het volgende vertrouwd maken:

- De bedrijfsomstandigheden in het werkgebied
- De specifieke technische kenmerken van de machine
- De werking van voorzetapparaten

Oefen met een onbeladen machine in het rijden, bedienen en sturen, totdat de vereiste handelingen volledig worden beheerst. Pas daarna mag er met een beladen machine worden gewerkt.

Veilig werken

⚠ GEVAAR

De heftruck mag niet door onbevoegde personen worden gebruikt.

Alleen personen die zijn getraind, geautoriseerd en aangesteld voor het bedienen van de machine mogen toegang tot de machine hebben.

Gecontroleerde toegang is mogelijk via de contactsleutel of een invoereenheid met een toetsenblok of met een transponder.

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door onvoldoende zicht.

Machines mogen alleen worden bediend als de bestuurder voldoende zicht heeft.

– Zorg ervoor dat er voldoende licht is in het werkgebied of gebruik werklampen.

– Verblinding veroorzaakt door verlichting (bijv. klembordverlichting). Stel de verlichting indien nodig af of schakel deze uit.

– De voorruit, achterruit, het dakpaneel en de zijruiten, evenals de achteruitkijkspiegel en de verlichting moeten vrij zijn van condensatie en, indien nodig, van vuil, ijs en sneeuw voordat u wegrijdt.

– Bij machines met een bestuurderscabine zonder verwarming of airconditioning moet de bestuurder zorgen voor een duidelijk zicht door de cabine tijdens bedrijf te ventileren.

⚠ GEVAAR

Veiligheidssystemen (bijv. de stoelschakelaar) zijn er voor uw veiligheid.

Onder geen beding mogen er veiligheidssystemen worden uitgeschakeld.

⚠ GEVAAR

Brandgevaar door hete uitlaatgassen!

Uitlaatgassen worden zo heet dat materialen in de directe omgeving mogelijk beginnen te smeulen of branden.

Afzettingen of opeenhopingen van brandbare materialen kunnen in de buurt van hete componenten zoals uitlaatpijpen ontbranden.

– Neem de volgende stappen!

– Houd een veiligheidsafstand aan tussen brandbare materialen en de uitlaat.

– Als er materialen ontbranden, onmiddellijk brandbestrijdingsmaatregelen nemen.

– Verwijder afzettingen op hete componenten.

– Blijf uit de buurt van brandbare vloeistoffen.

⚠ WAARSCHUWING

Verbrandingsgevaar door hete uitlaatgassen.

Uitlaatgassen en componenten die uitlaatgassen geleiden, worden zo heet dat direct contact met het lichaam brandwonden kan veroorzaken.

– Raak geen hete componenten aan.

⚠ LET OP

Verschillende speciale uitrustingen op uw machine zijn gekoppeld aan de speciale functie ”snelheidsbegrenzing”. Deze functie is uitsluitend bedoeld als hulpmiddel, en de bestuurder mag tijdens het werk niet alleen op deze functie vertrouwen.

De bestuurder is te allen tijde zelf verantwoordelijk voor een veilig gebruik.

OPMERKING

Als er zich in de heftruck een blusapparaat bevindt, zorg dan dat u vertrouwd bent met het gebruik ervan om op eventuele noodsituaties voorbereid te zijn. Instructies voor het gebruik vindt u op het blusapparaat zelf.

Werkzaamheden aan de machine

⚠ GEVAAR

Eventuele extra boringen of laswerkzaamheden in/aan het beschermdak verminderen de sterkte van het beschermdak.

Het is daarom streng verboden om in het beschermdak te boren of eraan te lassen.



⚠ WAARSCHUWING

Afhankelijk van hoe lang er met de machine is gereden of gewerkt, kunnen componenten waardoorheen uitlaatlucht of uitlaatgassen stromen heet zijn.

Draag daarom beschermende kleding en persoonlijke beschermingsmiddelen.

⚠ WAARSCHUWING

Bij machines met een accumulator kan onoordeelkundig gebruik van de accumulator tot ernstig letsel leiden.

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

Neem contact op met uw servicepartner.

⚠ LET OP

Laswerkzaamheden aan andere delen van de machine kunnen de elektronica beschadigen.

Koppel daarom altijd voorafgaand aan alle laswerkzaamheden de batterij en alle aansluitingen van de elektronische regelsystemen los.

⚠ LET OP

Diverse functies worden ondersteund door gasveren. Gasveren hebben een hoge inwendige druk tot 300 bar.

Gasveren mogen uitsluitend in spanningsloze toestand worden gedemonteerd, en zij mogen nooit worden geopend zonder uitdrukkelijke instructie daartoe. Elke soort beschadiging, zijwaartse krachten, knikken, temperaturen boven 80 °C en ernstige vervuiling dienen absoluut te worden voorkomen.

Beschadigde of defecte gasveren moeten onmiddellijk worden vervangen.

Neem contact op met uw servicepartner.

Veiligheidsinformatie voor elektromagnetische compatibiliteit

⚠ WAARSCHUWING

In werkgebieden met magnetische velden met een magnetische fluxdichtheid van meer dan 5 mT, kunnen onder ongunstige omstandigheden onbedoelde bewegingen van de machine en de hefmast niet geheel worden uitgesloten.

Bij magnetische velden met een magnetische fluxdichtheid van meer dan 5 mT dienen er speciaal hiervoor ontwikkelde componenten te worden toegepast.

Neem contact op met uw servicepartner.

Magnetische fluxdichtheden boven 5 mT kunnen optreden in inductieovens voor metaalsmelting (bijv. aluminium), met weerstandslassers voor naad- of puntlassen, of bij sterke demagnetiseringsspoelen bijvoorbeeld. Als de fluxdichtheden echter tot een fractie afnemen naarmate de afstand met bijvoorbeeld 50 cm toeneemt, zijn daadwerkelijke invloeden in de praktijk niet bekend.

De elektromagnetische straling die de machine produceert, ligt ver onder de in Europa toegestane grenswaarden. De bestendigheid tegen elektromagnetische straling ligt boven de minimale wettelijke waarden.

⚠ WAARSCHUWING

Wanneer een bestuurder actieve medische apparatuur draagt, zoals een pacemaker, een defibrillator, een cochleair implantaat, een insulinepomp of een gehoorapparaat, bestaat de mogelijkheid dat de bestuurder wordt beïnvloed.

Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet bestuurders met beperkte mogelijkheden vanwege geïmplanteerde of op het lichaam gedragen medische apparatuur meenemen in de gevarenbeoordeling. De instructies van de arts en van de fabrikant van de medische apparatuur moeten worden opgevolgd.

⚠ WAARSCHUWING

Risico door niet-ioniserende straling van achteraf gemonteerde apparaten (bijv. een zender).

Personen met actieve of niet-actieve geïmplanteerde medische apparatuur mogen niet worden blootgesteld aan overmatige niet-ioniserende straling van de elektromagnetische velden van achteraf gemonteerde apparaten.

De richtlijnen van de betreffende fabrikant van de apparatuur dienen te worden opgevolgd. Breng indien nodig binnen het gezichtsveld van de bestuurder een waarschuwing aan met betrekking tot niet-ioniserende straling.

Gegevensbeveiliging

Invoereenheid met een transponder

Bij invoereenheden met een chip of een chipkaart wordt de toegangscode draadloos verzonden.

De draadloze technologie voor de transponder is niet beveiligd tegen manipulatie. Daardoor kan de toegangscode tijdens de ingebruikname van de machine eventueel ongeoorloofd worden uitgelezen.

Communicatie-eenheid

Met de communicatie-eenheid kan de positie van de machine door middel van draadloze communicatie via een wereldwijd satellietnavigatiesysteem worden bepaald.

De communicatie met een wereldwijd satellietnavigatiesysteem, zoals GPS, kan in theorie worden onderbroken of gemanipuleerd. Hierdoor is het mogelijk dat de locatiegegevens van de machine niet beschikbaar of onjuist zijn.

Speciale informatie voor de omgang met lithium-ionbatterijen

De volgende speciale kenmerken gelden voor het bedrijf en de bestuurders wanneer deze machine is uitgerust met een lithium-ionbatterij (variant) in plaats van een gewone loodzuurbatterij.



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Verhitting tot meer dan 80 °C, mechanische spanning en onjuist gebruik kunnen leiden tot het exploderen van de batterij.

– Laat de batterij nooit warmer worden dan 80 °C en stel de batterij nooit bloot aan open vuur.
– Stel de batterij niet bloot aan grote mechanische belastingen.
– Klim niet op de batterij.
– Voorkom stoten.
– Open de batterij niet.
– Sluit de batterijstekkers nooit kort.
– Sluit de batterij niet aan met omgekeerde polariteit.

Toegestane lithium-ionbatterijen

– Gebruik alleen lithium-ionbatterijen die door STILL zijn goedgekeurd voor gebruik op deze machine.

Uitleg over het gebruik van lithium-ionbatterijen

Wij adviseren dat het bedrijf dat de machine gebruikt de plaatselijke brandweer op de hoogte brengt van het voorgenomen gebruik van machines met lithium-ionbatterijen.

De veiligheidsfunctionaris en de werknemers moeten ook geïnformeerd worden over het gebruik van heftrucks met lithium-ionbatterijen.

Gevarenbeoordeling

Volgens §3 van de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) moet het bedrijf dat de machine gebruikt een aparte gevarenbeoordeling uitvoeren aangaande de risico's van lithium-ionbatterijen voor het bedrijf.

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

Kwalificatie van de bestuurder

Neem in aanvulling op de voorwaarden vermeld in het hoofdstuk ”Definitie van de verant-

woordelijke personen", paragraaf "Bestuurder" het volgende in acht:

- De bestuurder moet geïnstrueerd zijn in het gebruik van de lithium-ionbatterij.
- Met deze machine mag alleen worden gewerkt door bestuurders die zijn geïnstrueerd over het gebruik en de gevaren van lithium-ionbatterijen.

Procedure in geval van brand

Beschadigde lithium-ionbatterijen vormen een vergroot brandgevaar. In geval van een brand zijn grote hoeveelheden water de beste manier om de batterij te koelen.

– Evacueer de locatie van de brand zo snel mogelijk.

– Ventileer de locatie van de brand goed, vanwege de bijtende werking van de resulterende verbrandingsgassen.

– Informeer de brandweer dat er lithium-ionbatterijen betrokken zijn bij de brand.

– Houd de informatie van de batterijfabrikant over de procedure in het geval van een brand in acht.

Om een beginnende brand te blussen, kan water worden gebruikt.

Transport

Onder bepaalde omstandigheden is voor transport van de lithium-ionbatterij buiten het bedrijfsterrein mogelijk een speciale transportcontainer nodig.

– Neem voor meer informatie contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Stabiliteit

De stabiliteit is gegarandeerd als u uw heftruck voor de beoogde doeleinden gebruikt.

De volgende acties kunnen de stabiliteit in gevaar brengen:

- Rijden met een geheven last
- Te snel nemen van een bocht
- Rijden met een last die aan een kant uitsteekt (bijv. sideshift)
- Keren op en schuin rijden over op- of aflopende hellingen
- Rijden op op- of aflopende hellingen met de last bergafwaarts
- Te brede lasten
- Rijden met een zwaaiende last
- Rijden over randen van laadperrons of treden

In geval van kantelen



d3921101

- In géén geval de veiligheidsgordel openen
- Niet eraf springen
- Vasthouden
- Voeten steunen
- Tegen de vallende richting in buigen

De stabiliteit van uw machine is gegarandeerd wanneer de machine op de juiste manier en in overeenstemming met het gebruiksdoel wordt gebruikt. Mocht de machine tijdens een niet-goedgekeurde toepassing of door verkeerd gebruik kantelen, volg dan altijd de hierboven gegeven instructies op.

Definitie van termen voor de verantwoordelijke personen

Specialist

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

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

Bedrijf dat de heftruck gebruikt

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

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

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

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

Wij adviseren om de nationale uitvoeringsvoorschriften op te volgen.

Bestuurders

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

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

Rechten en plichten van en voorschriften voor de bestuurder

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

De bestuurder dient over de benodigde rechten te beschikken.

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

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

De bestuurder moet:

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

⚠ GEVAAR

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

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

Verbod voor onbevoegden

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

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

Basisprincipes voor een veilig gebruik

Verzekeringsdekking voor gebruik op het bedrijfsterrein

Bedrijfsterreinen zijn zeer vaak beperkt openbare verkeersgebieden.

OPMERKING

Aanbevolen wordt om na te gaan of de aansprakelijkheidsverzekering van uw onderneming de schade dekt die de machine op een beperkt openbaar terrein aan derden toebrengt.

Veranderingen en montage achteraf

Als het gemotoriseerde transportwerktuig wordt gebruikt voor werkzaamheden die niet in de richtlijnen of in deze instructies worden vermeld, moet het gemotoriseerde transportwerktuig voor dit doel worden gewijzigd of uitgebreid. Elke verandering aan de constructie van het gemotoriseerde transportwerktuig kan het rijgedrag en de stabiliteit van het transportwerktuig negatief beïnvloeden en kan tot ongevallen leiden.

Alle wijzigingen die de stabiliteit of het hefvermogen van het gemotoriseerde transportwerktuig of het zicht rondom het transportwerktuig nadelig beïnvloeden, vereisen de schriftelijke toestemming van de fabrikant.

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

- Remmen
- Stuurinrichting
- Bedieningselementen
- Veiligheidssystemen
- Uitrustingsvarianten
- Voorzetapparatuur

Het gemotoriseerde transportwerktuig mag alleen worden aangepast na schriftelijke toestemming van de fabrikant. Vraag indien nodig

bij de verantwoordelijke instanties om goedkeuring.

– Alleen het geautoriseerde servicecentrum mag laswerkzaamheden aan het gemotoriseerde transportwerktuig uitvoeren.

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

– Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum voordat u de machine uitbreidt.

Alleen het geautoriseerde servicecentrum mag laswerkzaamheden aan het gemotoriseerde transportwerktuig uitvoeren.



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar door extra boringen in het gebied rondom de batterij!

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 gebied rondom de batterij.

Het bedrijf dat het gemotoriseerde transportwerktuig gebruikt, mag alleen zelfstandig wijzigingen aan het transportwerktuig aanbrengen wanneer 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 gearchiveerd en te allen tijde toegankelijk zijn.
- Controleer of het lastindicatieplaatje, de informatiestickers, de waarschuwingsplaatjes en de bedieningsinstructies overeenstemmen met de aangebrachte wijzigingen, en wijzig ze indien nodig.
- 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 het gemotoriseerde transportwerktuig 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 wijziging heeft uitgevoerd

Veranderingen aan het beschermdak en belasting van het dak

⚠ GEVAAR

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

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

– Las niet aan het beschermdak.

– Boor niet in het beschermdak.

⚠ LET OP

Zware belastingen beschadigen het beschermdak!

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

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

Waarschuwing met betrekking tot niet-originele onderdelen

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

⚠ LET OP

Het aanbrengen of gebruiken van dergelijke producten kan een negatief effect hebben op het ontwerp van uw machine en daardoor de actieve of passieve rijveiligheid in gevaar brengen.

Wij raden u aan om de fabrikant en, indien van toepassing, 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 gebruik van niet-originele onderdelen en niet-originele accessoires.

Schade, storingen

Alle eventuele beschadigingen en storingen van de machine of de accessoires moeten onmiddellijk worden gemeld bij het verantwoordelijke personeel. De machine en accessoires mogen pas opnieuw worden gebruikt als zij correct zijn gerepareerd, omdat anders de veiligheid tijdens het gebruik of het rijden niet kan worden gegarandeerd.

De veiligheidsmechanismen en -schakelaars mogen nooit worden verwijderd of uitgeschakeld. De vooraf instelwaarden mogen niet worden gewijzigd.

Werkzaamheden aan de elektrische installatie (bijv. het aansluiten van een radio, extra lampen of andere accessoires) is alleen toegestaan met goedkeuring van de fabrikant.

Medische apparatuur

Bij bestuurders met medische apparatuur, bijv. pacemakers of hoortoestellen, kan de functie worden beïnvloed. Door een arts of de fabrikant van de medische apparatuur moet worden gevraagd, of deze voldoende tegen elektromagnetische storingen beveiligd zijn.

Batterijaansluitkabels

⚠ LET OP

Het gebruik van contactdozen met NIET-ORIGINELE batterijaansluitkabels kan gevaarlijk zijn (zie de informatie in de onderdelencatalogus)

Wielen en banden

⚠ 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 en zijn daarom **verboden**:

- Wielen die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant
- Overmatige slijtage van de banden
- Banden van inferieure kwaliteit
- Veranderingen aan de wielvelgen
- Combinatie van wielen van verschillende fabrikanten

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

- Gebruik uitsluitend wielen met gelijkmatige en toegestane bandenslijtage.
- Gebruik uitsluitend banden van het oorspronkelijke bandtype.
- Gebruik alleen door de fabrikant goedgekeurde banden.
- Gebruik uitsluitend hoogwaardige producten.

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

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

– Neem hiervoor contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

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.

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.

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.

Restrisico's

Overige gevaren en risico's

Ondanks zorgvuldig werken en het in acht nemen van normen en voorschriften kan het risico van andere gevaren tijdens gebruik van de machine niet volledig worden uitgesloten.

De machine en alle overige systeemcomponenten voldoen aan de actuele veiligheidseisen. Ook al wordt de machine gebruikt voor de beoogde doeleinden en worden alle instructies opgevolgd, kan een restrisico niet worden uitgesloten.

Een restrisico kan niet worden uitgesloten, zelfs niet buiten de smalle grenzen van de gevarenzone die de machine zelf vertegenwoordigt. Om onmiddellijk te kunnen reageren in geval van een storing, een incident, een defect enz., moeten personen in de gevarenzone extra aandacht besteden aan de machine.

⚠ WAARSCHUWING

Alle personen in de gevarenzone van de machine moeten zich bewust zijn van de gevaren die de machine met zich meebrengt.

Tevens verwijzen wij naar de veiligheidsvoorschriften die zijn vermeld in deze bedieningsinstructies.

De risico's kunnen zijn:

- Ontsnappen van vloeistoffen als gevolg van lekkage, leidingbreuk, gescheurde reservoirs etc.
- Ongevallenrisico tijdens het rijden over een lastige ondergrond, zoals hellingen en zeer gladde of oneffen ondergronden, 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 door batterijen en elektrische spanningen
- Menselijke fouten door het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften
- Niet-gerepareerde schade of defecte en versleten componenten
- Ontoereikende onderhouds- of testinspanningen

- Gebruik van verkeerde vloeistoffen en smeermiddelen
- Overschrijding van controle-intervallen

Als het bedrijf dat de heftruck gebruikt, onachtzaam of opzettelijk niet aan deze vereisten voldoet, kan dit leiden tot een ongeval. In dit geval is de fabrikant vrijgesteld van aansprakelijkheid.

Stabiliteit

De stabiliteit van de machine is getest volgens de nieuwste normen. Als de machine op de juiste manier en in overeenstemming met het gebruiksdoel wordt gebruikt, is de stabiliteit van de machine gegarandeerd. 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 gevaar van overschrijding van het kantelmoment en verlies van stabiliteit door oneigenlijk of onjuist gebruik kan nooit worden uitgesloten.

Door inachtneming van de volgende principes 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.
– Bij heftrucks met sideshift moet u de lading zodanig uitlijnen en transporteren dat het zwaartepunt van de last zich in het midden van de heftruck bevindt.
– Voorkom keren en schuin of dwars rijden op hellingen.
– Zorg dat de last nooit naar beneden wijst bij het rijden op hellingen.
– 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 heftruck en voorzetapparatuur

Telkens wanneer de heftruck 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 heftruck naar behoren en zonder kans op ongevallen kan gebruiken, moet er bij de fabrikant van de heftruck en de fabrikant van het voorzetapparaat om goedkeuring worden gevraagd.

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	Maatregelen	Afvinken √ Uitgevoerd - Niet van toepassing	Opmerkingen
De uitrusting van de heftruck voldoet niet aan de lokale vereisten	Controleren	O	Indien u twijfelt, raadpleeg dan de verantwoordelijke inspectieafdeling of de verzekering van uw bedrijf
Bestuurder met onvoldoende vaardigheden en kwalificaties	Bestuurderstraining (zittend en staand)	O	DGUV-principe 308-001 Rijbewijs VDI 3313
Gebruik door niet-geautoriseerde personen	Toegang met sleutel alleen voor bevoegde personen	O	
Heftruck niet veilig voor gebruik	Periodieke controle en verhelpen van gebreken	O	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)
Valgevaar bij gebruik van werkplatforms	Opvolgen van de nationale voorschriften (verschillende nationale wetgeving)	O	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) en de werkgeversverzekeringen
Zicht belemmerd door last	Inzetplanning	O	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)
Verontreinigde ademlucht	Beoordeling van dieseluitlaatgassen	O	Technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen (TRGS) 554 en de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)
	Beoordeling van LPG-uitlaatgassen	O	Duitse lijst met MAC-waarden (MAK-Liste) en de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)

Gevaar	Maatregelen	Afvinken √ Uitgevoerd - Niet van toepassing	Opmerkingen
Ongeoorloofd gebruik (onjuist gebruik)	Voor bedieningsinstructies zorgen	O	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) en de Duitse arbeidsomstandighedenwet (ArbSchG)
	Schriftelijke opdracht/instructies voor de bestuurder	O	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) en de Duitse arbeidsomstandighedenwet (ArbSchG)
	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV), volg de bedieningsinstructies op	O	
Tijdens het tanken			
a) Diesel	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV), volg de bedieningsinstructies op	O	
b) LPG	DGUV-regelgeving 79, volg de bedieningsinstructies op	O	
Tijdens het opladen van de aandrijfbatterij	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV), volg de bedieningsinstructies op	O	VDE 0510-47 (= DIN EN 62485-3): in het bijzonder - Zorg voor voldoende ventilatie - Isolatiewaarde binnen het toegestane bereik
Bij het gebruik van batterijladers	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV), DGUV-regel 113-001 en volg de bedieningsinstructies op	O	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) en DGUV-regel 113-001
Bij het parkeren van LPG-heftrucks	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV), DGUV-regel 113-001 en volg de bedieningsinstructies op	O	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) en DGUV-regel 113-001
Bij het bedienen van transportsystemen zonder bestuurder			
Kwaliteit van rijweg onvoldoende	Rijwegen reinigen/vrijmaken	O	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)

Gevaar	Maatregelen	Afvinken √ Uitgevoerd - Niet van toepassing	Opmerkingen
Laaduitrusting verkeerd/verschoven	Last opnieuw op de pallet positioneren	O	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)
Onvoorspelbaar rijgedrag	Personeelstraining	O	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)
Rijroutes geblokkeerd	Rijroutes markeren Rijwegen vrijhouden	O	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)
Elkaar kruisende rijroutes	Voorrangsregeling bekendmaken	O	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)
Geen detectie van personen tijdens in- en uitslaan van goederen	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 dat de machine gebruikt, moet daarom de juiste bedieningsinstructies opstellen (§ 6 ArbSchG) en een persoon aanwijzen die verantwoordelijk is voor deze bedieningsinstructies. Bestuurders moeten op de hoogte worden gebracht van de bedieningsinstructies die voor hen gelden.

OPMERKING

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

Het ontwerp en de uitrusting van de machine voldoen aan de normen en richtlijnen die vereist zijn voor CE-conformiteit. Het ontwerp en de apparatuur voldoen tevens aan de normen en richtlijnen die nodig zijn voor de UKCA-naleving die in het Verenigd Koninkrijk is

vereist. Het ontwerp en de apparatuur maken daarom geen deel uit van de vereiste reikwijdte van de risicobeoordeling. Hetzelfde geldt voor bijlagen met hun eigen Ce-markering en UKCA-markering. Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet echter het type en de uitrusting van machines zodanig kiezen, dat deze voldoen aan de lokale gebruiksvoorschriften.

Het resultaat van de gevarenbeoordeling moet schriftelijk worden vastgelegd (§ 6 ArbSchG). Wanneer machines onder vergelijkbare gevaarlijke omstandigheden worden gebruikt, mogen de resultaten worden samengevat. Raadpleeg het overzicht in het hoofdstuk ”Overzicht van gevaren en tegenmaatregelen”, dat advies geeft over het voldoen aan de vereisten van dit voorschrift. Het overzicht vermeldt de belangrijkste gevaren die meestal de oorzaak van ongevallen zijn wanneer de voorschriften niet worden opgevolgd. Wanneer er vanwege speciale bedrijfsomstandigheden andere ernstige gevaren bestaan, moet ook met deze gevaren rekening worden gehouden.

Op veel werkplekken zijn de gebruiksomstandigheden voor machines 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 veiligheidsinspectie van de heftruck ▷

Veiligheidsinspectie op basis van tijd en ongebruikelijke voorvallen

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

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

De inspectiedatum wordt op een sticker op de heftruck aangegeven.

– Laat door het servicecentrum periodieke veiligheidsinspecties van de heftruck uitvoeren.

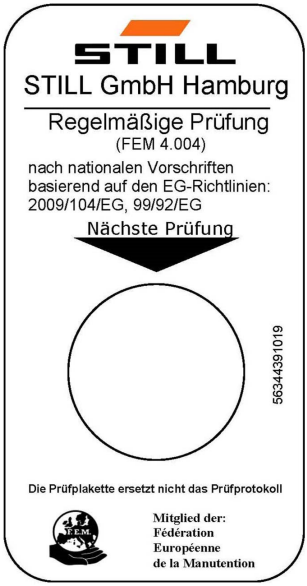
– Houd u aan de richtlijnen voor controles van uw heftruck volgens FEM 4.004.

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

– Neem contact op met het servicecentrum.

OPMERKING

Volg de nationale voorschriften van uw land op!



Isolatietest

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 isolatietest te worden uitgevoerd in overeenstemming

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 kΩ	> 24 kΩ
48 volt	100 V DC	Min. 100 kΩ	> 48 kΩ
80 volt	100 V DC	Min. 200 kΩ	> 80 kΩ

Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen

Toegestane middelen

⚠ WAARSCHUWING

De te gebruiken middelen kunnen gevaarlijk zijn.

Houd u bij het omgaan met deze middelen aan de veiligheidsvoorschriften.

Zie het onderhoudsschema voor de toegestane te gebruiken middelen.

Hydrauliekolie



⚠ WAARSCHUWING

De hydrauliekoliën zijn gevaarlijk voor de gezondheid en staan tijdens het gebruik van de vorkheftruck onder druk.

- Mors deze vloeistoffen niet!
- Houd u aan de wettelijke voorschriften
- Zorg ervoor dat er geen vloeistoffen met hete motoronderdelen in contact kan komen.
- Zorg ervoor dat deze vloeistoffen niet met de huid in aanraking komen.
- Voorkom inademen van sproeinevel
- 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 in geval van dergelijk letsel onmiddellijk een arts op.
- 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.



⚠ 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 systematisch worden opgevangen en volgens de voorschriften worden afgevoerd. Volg de voorschriften van uw land op. De werkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd op de daarvoor bedoelde plaatsen. Zorg ervoor dat het milieu zoveel mogelijk wordt ontzien.

- Eventueel gemorste vloeistoffen zoals hydrauliekolie, remvloeistof of transmissieolie moeten onmiddellijk met een oliebindmiddel worden opgenomen.
- Hiervoor gelden de voorschriften voor het afvoeren van afgewerkte olie.
- Alle eventueel gemorste batterijzuur moet onmiddellijk worden geneutraliseerd.

Geluidsniveau

Deze waarde is vastgesteld op basis van de testmethoden EN12053 voor rijden, heffen en stationair draaien.

Geluidsniveau bij het oor van de bestuurder:

2,0-2,5 ton model (zonder bestuurderscabine)	L_{pAZ} = 65,0 dB(A)
Onzekerheid	K_{PA} = ±2 dB(A)

OPMERKING

Het geluidsniveau kan hoger of lager zijn dan deze waarde bij het bedienen van de vorkheftruck. Verschillende taken en externe factoren kunnen leiden tot een toename van het geluidsniveau.

Frequentiekarakteristieken voor trillingen die op het menselijk lichaam worden overgebracht

Deze waarde is bepaald op basis van experimenten met standaarduitrusting op basis van technische gegevens in de normen EN13059 en EN12096 (rijden over testtraject met hobbels).

Trillingen door het hele lichaam overgebracht op de bestuurder met standaardstoel:

$a_{W,ZS}$ (m/s^2)	0,6
Onzekerheid K (m/s^2)	0,2

OPMERKING

De aangegeven trillingsfrequentie voor het menselijk lichaam kan niet worden gebruikt om de werkelijke frequentiebelasting tijdens het gebruik van de machine te bepalen. Deze frequentiebelasting is afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden (wegoppervlak, bedrijfsmodi, enz.) en moet daarom worden bepaald op basis van de terreinomstandigheden, indien nodig.

Nooduitgang bestuurderscabine met ruiten

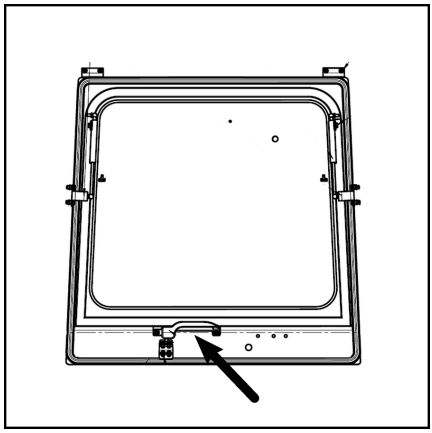
⚠ LET OP

Als de machine is uitgerust met een bestuurderscabine met deuren, mag u de deuren NIET openen totdat de last op de vloer is geplaatst.

OPMERKING

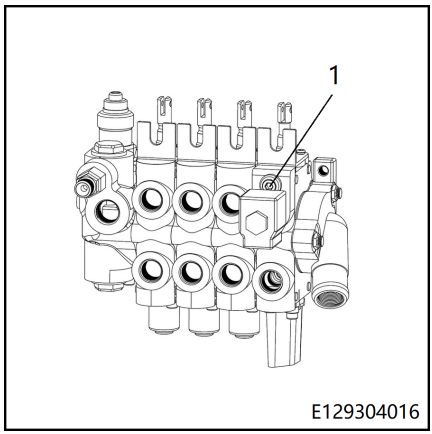
Als de machine is uitgerust met een bestuurderscabine met een deur, een ruit en glas, is het voor de bestuurder moeilijk om de deur vanaf de zijkant te openen wanneer de machine een storing in smalle doorgangen ondervindt. Bij extreem gevaar kan de bestuurder de machine via de achterruit verlaten.

– Ontgrendel de achterruit van de bestuurderscabine. ▷
– Duw de ruit naar buiten tot deze opengaat.
– Klim voorzichtig naar buiten.



Vorken handmatig laten zakken met ISO ▷

De regelklep is voorzien van een nooddaalbout (1) voor het handmatig laten zakken van het vorkenbord. Dit kan nodig zijn bij een storing in het hydraulisch systeem. Het regelkleppenblok bevindt zich onder de bedieningshendel aan de rechterzijde van de machine en is uitgerust met een bout voor het laten dalen van het vorkenbord in een noodgeval, de nooddaalbout.



⚠ GEVAAR

Ga niet in de buurt van de vorken staan wanneer de vorken dalen.

Laat tijdens het dalen de dopsleutel op de bout van het kleppenblok zitten, zodat de daalbeweging op elk moment kan worden gestopt.

– Verwijder de voetplaat en de afdekking van de joystickvoet.
– Draai de nooddaalbout met een inbussleutel langzaam ongeveer 1,5 slag linksom.
– Duw voorzichtig tegen de joystick tot de vorken volledig zijn gedaald.
– Nadat de vorken volledig zijn gedaald, draait u de nooddaalbout rechtsom terug met een aanhaalmoment van 40 Nm.

Anders kunt u de joystick niet gebruiken om het vorkenbord te bedienen.

– Breng de voetplaat en de afdekking van de joystickvoet weer aan.

Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot het gebruik van de vorkheftruck

- De bestuurder moet zich vertrouwd maken met de vorkheftruck om zo gebreken beter te kunnen beschrijven en het onderhoudspersoneel te kunnen assisteren. De bestuurder, getraind en bevoegd om de vorkheftruck te gebruiken, moet vertrouwd zijn met de bedieningselementen en het prestatievermogen van de vorkheftruck.
- Een gebrek (piepen, lekken, enz.) moet direct worden gemeld, omdat het, als het genegeerd wordt, tot ergere mankementen/gebreken kan leiden.
- Voer de inspecties uit die in het hoofdstuk "Dagelijkse inspecties" worden genoemd.

MILIEUVOORSCHRIFT

Meld lekkage van olie of batterijvloeistof: het is gevaarlijk en vervuilt het milieu.

⚠ LET OP

Als u een brandlucht ruikt, stop de vorkheftruck dan en schakel de motor uit. Koppel daarna de batterij los.

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.

⚠ 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.

Veiligheidsvoorschriften in geval van zijwaarts kantelen

Mocht de heftruck tijdens een verkeerde manoeuvre dreigen zijwaarts te kantelen, moeten de volgende instructies nauwgezet worden opgevolgd:

a) Spring niet uit de vorkheftruck.

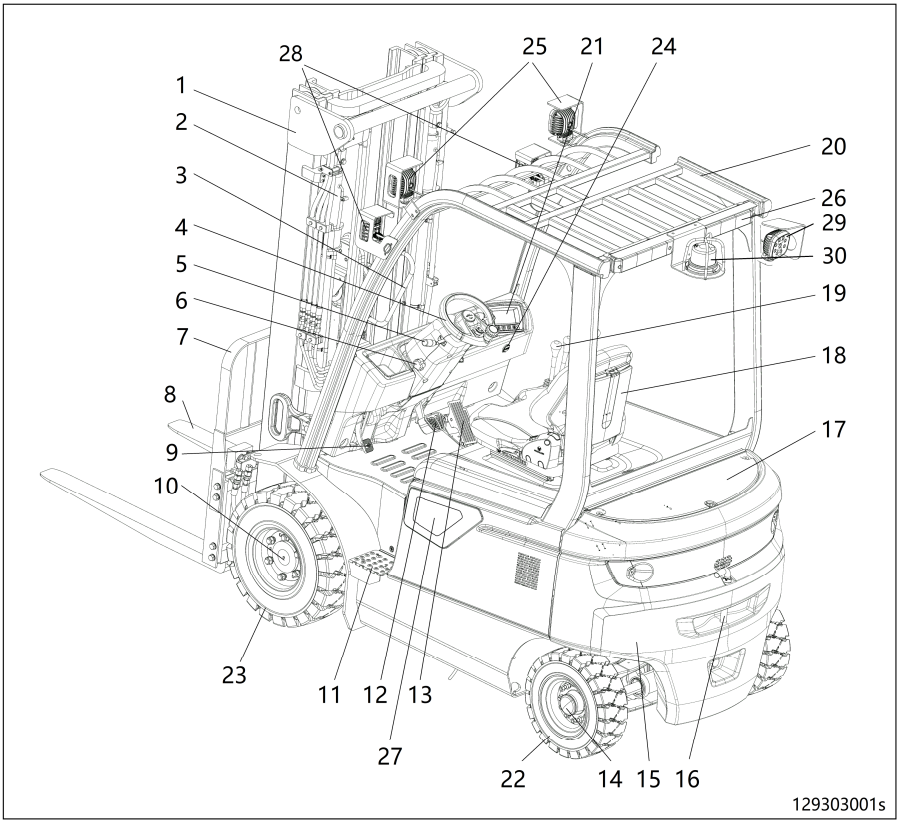
b) Buig uw hoofd naar voren en beweeg uw lichaam in de richting tegengesteld aan de richting waarin de heftruck kantelt.

c) Blijf stevig op uw stoel zitten, grijp het stuur vast en zet u schrap met uw hakken. Wacht tot de heftruck in een stabiele positie is terechtgekomen, voordat u de heftruck verlaat.

3

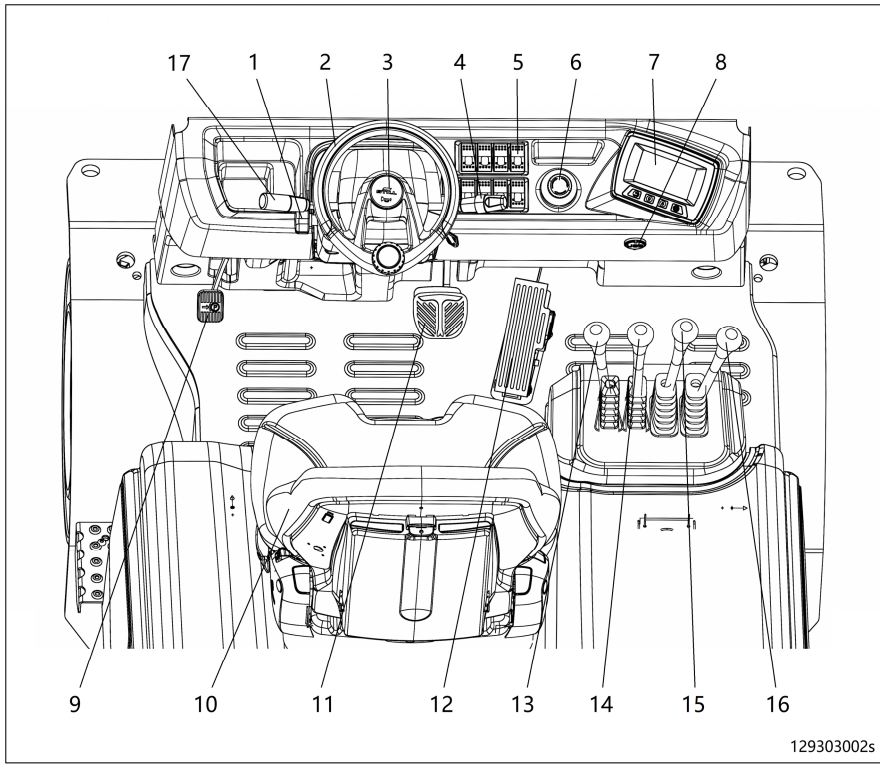
Overzicht

Overzichtstekening



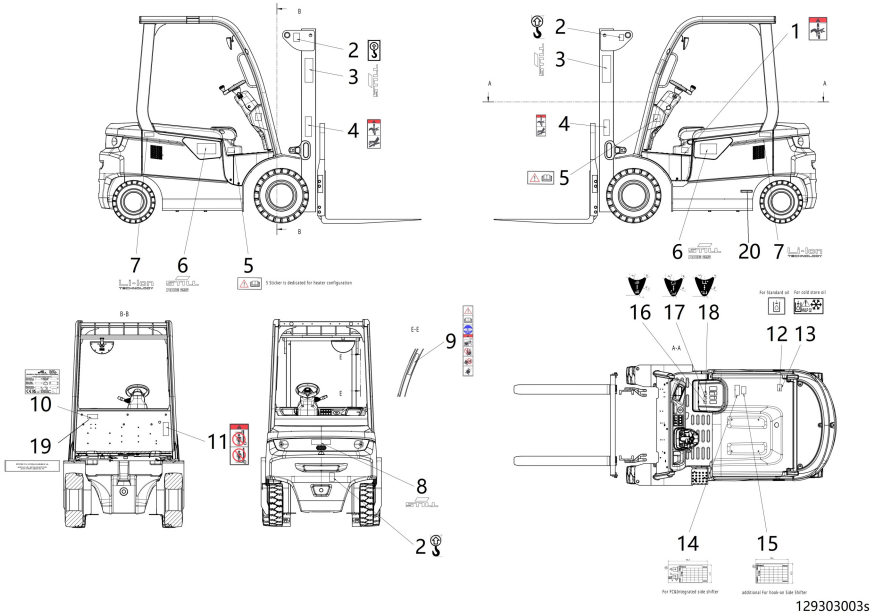
1	Hefmast
2	Hefcilinder
3	Greep
4	Stuur
5	Omkeerhendel
6	Stelschroef stuurkolom
7	Vorkenbord
8	Vorken
9	Parkeerrempedaal
10	Aandrijfas
11	Antislipprofiel
12	Rempedaal
13	Rijpedaal
14	Stuuras
15	Contragewicht
16	Trekpen
17	Afdekking achter
18	Bestuurdersstoel
19	Meerdere hendels
20	Beschermdak
21	Displayeenheid
22	Achterwiel (gestuurd wiel)
23	Voorwiel (lastwiel)
24	USB-interface
25	LED-koplampen
26	Achterlichten
27	Oplaadpoort (*voor model met lithium-ion-batterij)
28	Koplampen, richtingaanwijzers
29	LED-achterlichten
30	Flitslamp

Regeleenheid en displayeenheid



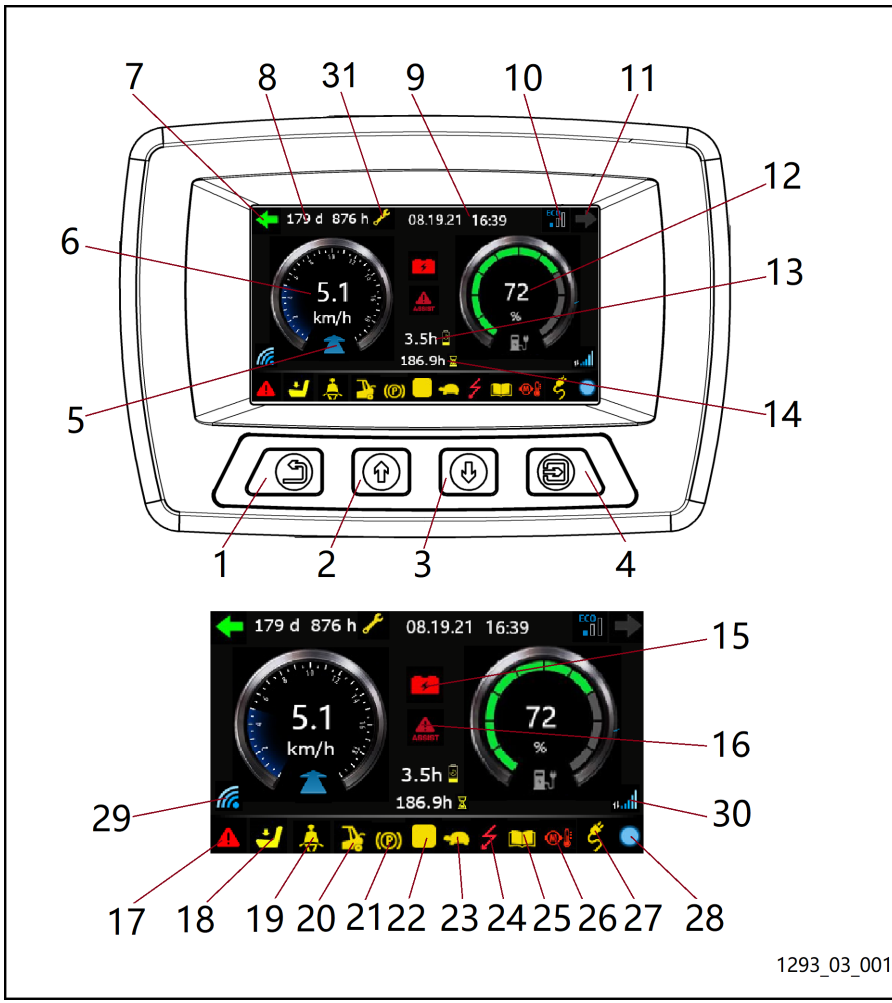
1	Stelschroef stuurkolom
2	Stuur
3	Claxonknop
4	Bedieningshendel verlichting
5	Schakelaarpaneel
6	Noodstopschakelaar
7	Displayeenheid
8	USB-interface
9	Parkeerrempedaal
10	Bestuurdersstoel
11	Rempedaal
12	Rijpedaal
13	Hendel voor hefinrichting
14	Hendel voor neiginrichting
15	Hendel voor voorzetapparaat (speciale uitrusting)
16	Hendel voor voorzetapparaat (speciale uitrusting)
17	Rijrichtinghendel

Waarschuwingslabelschema



1 Label, beknellingsgevaar
2 Label, hijspunten
3 Labeltekst, Still
4 Label beknellingsgevaar / voorkom letsel door het wegschieten van olie onder hoge druk.
5 Label, bedieningshandleiding lezen (voor configuratie van de verwarming)
6 Labeltekst, Still + RCE25
7 Label, Li-ion-technologie (*Li-ion-machine)
8 Labeltekst, Still
9 Label, rijwaarschuwing
10 Label, naamplaatje
11 Label, ga niet op of onder de vork staan.
12 Label, hydrauliekolie bijvullen (standaard-olie)
13 Label, hydrauliekolie bijvullen (koelhuisolie)
14 Label, lastindicatieplaatje (voor FC en geïntegreerde sideshift)
15 Label, lastindicatieplaatje (voor ophang-sideshift)
16 Label, heffen/dalen
17 Label, zijverschuiving
18 Label, heffen/dalen/neigen
19 Label, UK-Importer (alleen voor gebruik in het Verenigd Koninkrijk)
20 Chassisnr.

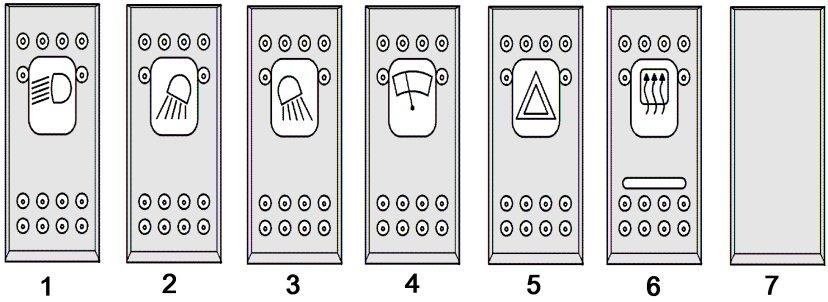
Displayeenheid



1	Toets Terug	13	Resterende gebruiksduur van de batterij
2	Toets Omhoog	14	Urenteller
3	Toets Omlaag	15	Lage lading
4	Toets Invoeren/Wijzigen	16	Aanvullende informatie
5	Rijrichting	17	Storingssymbool
6	Snelheid	18	Bestuurderssymbool
7	Bocht naar links	19	Symbool voor veiligheidsgordel vastmaken
8	Onderhoudstijdstip	20	Symbool voor batterijdeksel open
9	Datum	21	Parkeerremsymbool
10	Prestatiemodus	22	Neutrale gele waarschuwing
11	Bocht naar rechts	23	Kruipsnelheidsmodus
12	Batterij	24	Storing in de regeleenheid

25 Let op de machinedocumentatie
26 Motortemperatuur te hoog (geel)/oververhit (rood)
27 Symbool voor batterij opladen
28 Symbool CAN-communicatie (blauw - normale CAN-communicatie; rood - abnormale CAN-communicatie)
29 KCDU-verbindingssymbool (voor KEYS-diagnose)
30 Symbool voor verbinding met KCCU-cloudserver (maakt normaal uploaden van gegevens mogelijk)
31 Onderhoudsindicator (licht op wanneer onderhoud nodig is)

Schakelaarpaneel



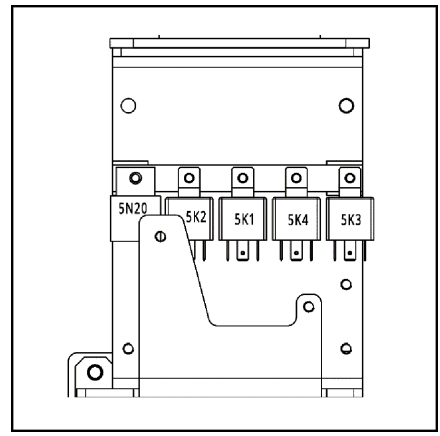
1 Standaardverlichting of verlichting hoger
2 Werklamp item 3/4 of werklamp item 1/2 (voor verlichting hoger)
3 Werklamp item 7/8
4 Voorruitwisser/achterruitwisser - intermitterend/aan/wis-was
5 Waarschuwingslampjes
6 Drukknop voor ruitverwarming
7 Andere zijn niet toegewezen

⚠ LET OP

De bovenstaande schakelaars kunnen worden weergegeven, afhankelijk van uw werkelijke configuratie.

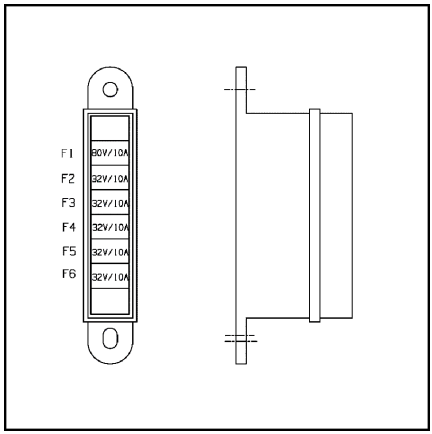
Overzicht van relais en zekeringen

Relais



Veiligheidspictogrammen	Functie
5N20	Flitslamp
5K2	Omkeerrelais
5K1	Parkeerrelais
5K4	Relais motorventilator
5K3	Relais moduleventilator

Zekeringen



Veiligheidspictogrammen	Specificaties	Functie
F1	80V/10A	Signaal sleutel en hoofdcontactor
F2	32V/10A	Moduleregeleenheid en toerentalsensor aandrijfmotor
F3	32V/10A	Displayeenheid, diagnose
F4	32V/10A	Claxon, ventilator, knipperlicht
F5	32V/10A	Remlichten, USB-laadpoort, achteruitrijlichten, achteruitrijzoemer, combinatieschakelaar
F6	32V/10A	Reserve (loodzuurbatterijmodellen), BMS-hulpbatterij (lithium-ionbatterijmodellen)

4

Bediening

Serviceschema vóór de eerste start

Aandrijfmechanisme en transmissiesysteem
Controleer het aandrijfas-/transmissieoliepeil.
Controleer de wielmoeren en haal deze aan.
Controleer de bandenspanning (indien uitgerust met optionele luchtbanden).
Controleer de werking van de bedrijfsrem en de parkeerrem.
Controleer de werking van de rijaandrijving (vooruit en achteruit).
Controleer de werking van de stuurinrichting.
Remvloeistofniveau controleren.
Elektrische installatie
Controleer de toestand van de oplaadbare batterij, het elektrolytniveau en de soortelijke massa. Raadpleeg voor de lithium-ionbatterij (optie*) de gebruiksaanwijzing van de lithium-ionbatterij die bij de vorkheftruck is geleverd.
Controleer de elektrische installatie (bijv. verlichting, waarschuwingsuitrusting en andere uitrusting).
Noodstopschakelaar controleren.
Hydraulisch systeem
Controleer het hydrauliekolieniveau.
Hefinrichting
Controleer de werking van de hefmast en de voorzetapparatuur.

Inloopinstructies

De machine kan onmiddellijk worden gebruikt.

Vermijd echter tijdens het rijden gedurende de eerste 50 draaiuren een hoge continue belasting van de werkhydrauliek en de rijaandrijving.

Controles voor aanvang van het werk

Als u de volgende controles uitvoert als onderdeel van uw dagelijkse routine, helpt u de machine in goede staat te houden. Deze controles zijn aanvullend en vervangen geen periodieke onderhoudswerkzaamheden.

OPMERKING

Als u bij het uitvoeren van de dagelijkse controles een defect ontdekt of niet zeker weet of de machine naar behoren werkt, gebruik de machine dan niet en neem contact op met de technische serviceafdeling.

Dagelijkse inspectie-items

Aandrijfmechanisme en transmissiesysteem
Controleer de band en velg (op beschadiging van het profiel en het buitenste deel).
Controleer het aandrijfas-/transmissieoliepeil.
Controleer de bandenspanning (indien uitgerust met optionele luchtbanden).
Controleer de werking van de bedrijfsrem en de parkeerrem.
Stuurinrichting controleren.
Remvloeistofniveau controleren.
Bestuurderscabine
Controleer de toestand en werking van de bestuurdersstoel en de veiligheidsgordel.
Controleer of de stoelschakelaar goed werkt.
Controleer of de stuurkolomverstelling goed vastzit.
Elektrische installatie
Controleer de batterij volgens de handleiding van de batterijfabrikant.
Controleer de elektrische installatie (bijv. verlichting, waarschuwingsuitrusting en andere uitrusting).
Controleer de bedrijfstoestand van de contactschakelaar.
Hydraulisch systeem
Controleer het oliepeil.
Controleer de machine visueel op lekkage.
Hefinrichting
Controleer de veiligheidskoppelingen op de vorken en het vorkenbord.
Speciale uitrusting
Controleer op slijtage en werking van de sideshift en voorzetapparatuur (volgens de door de fabrikant voorgeschreven procedures).
Controleer de toestand van de antistatische strip en massa (alleen bij gebruik van niet-antistatische banden).
Verdere werkzaamheden
Functietest uitvoeren en testrit maken

Periodieke inspectie-items

⚠ LET OP

Het uitvoeren van periodieke inspecties van het voertuig is een aanvulling op periodiek onderhoud en speelt een belangrijke rol bij het in goede staat houden van het voertuig.

Voer periodieke inspecties uit volgens de inhoud van het hoofdstuk "**Tabel met eerste onderhoudscontroles**" (behalve voor het verversen van de tandwielolie).

Het wordt aanbevolen om elke 1000 uur een inspectie uit te voeren. Dit interval kan worden verkort op basis van de bedrijfsomstandigheden.

OPMERKING

Als u bij het uitvoeren van de controles een defect ontdekt of niet zeker weet of de machine naar behoren werkt, gebruik de machine dan niet en neem contact op met uw geautoriseerde dealer.

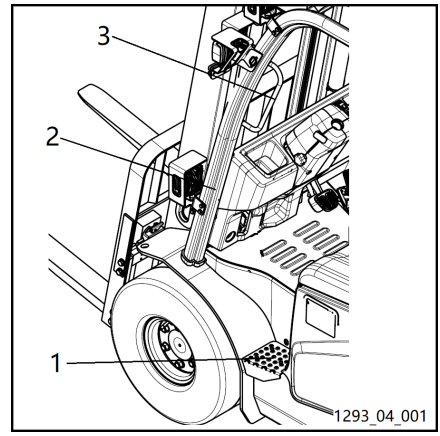
Probleemoplossingsgids

OPMERKING

In de onderstaande tabel worden slechts enkele veel voorkomende storingen vermeld en deze lijst is niet volledig. Wanneer zich een storing voordoet op de machine, raden we u aan contact op te nemen met een geautoriseerde dealer om de storing zo snel mogelijk te verhelpen.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Niet mogelijk om met de machine te rijden	1. De batterijstekker is niet aangesloten.	1. Controleer de batterijstekker en sluit deze zo nodig aan.
	2. De noodstopschakelaar is ingedrukt.	2. Trek de noodstopschakelaar uit.
	3. De contactschakelaar bevindt zich in de stand "0".	3. Zet de contactschakelaar in stand "1".
	4. De stoelschakelaar is niet gesloten.	4. Controleer de stoelschakelaar en neem indien nodig contact op met een geautoriseerde dealer.
	5. De zekering is doorgebrand.	5. Controleer de zekeringen en vervang deze indien nodig.
	6. De storingsindicator van de displayeenheid licht op en er wordt een storingscode weergegeven.	6. Neem contact op met uw geautoriseerde dealer.
Kan een last niet heffen	1. De machine is niet gereed voor gebruik.	1. Voer alle oplossingen uit die worden vermeld in het hoofdstuk "Niet mogelijk om met de machine te rijden".
	2. Het peil van de hydrauliekolie is te laag.	2. Controleer het hydrauliekolieniveau en vul olie bij.
	3. Het lastgewicht is te hoog.	3. Houd u aan de nominale belasting.
De machine rijdt met lage snelheid	1. De parkeerrem is niet vrijgezet.	1. Controleer of de parkeerrem volledig is vrijgezet.
	2. De voetrem wordt niet losgelaten.	2. Controleer of de voetrem vastzit en smeer de aansluitpunten van de voetrem.
	3. De batterijlading is laag	3. Controleer de batterijlading en laad de batterij indien nodig op.
	4. De storingsindicator van de displayeenheid licht op en er wordt een storingscode weergegeven.	4. Neem contact op met uw geautoriseerde dealer.

Op- en afstappen



⚠ WAARSCHUWING

Kijk altijd naar de machine bij het afstappen van de heftruck om letsel aan de rug en benen te voorkomen.

OPMERKING

Pak het stuur of de joysticks niet vast bij het op- en afstappen van de heftruck.

Voer na het uitvoeren van de dagelijkse controles van de vorkheftruck de volgende procedure uit om deze te gebruiken:

– Plaats eerst uw linkervoet op het antislipprofiel (1). Pak de handgreep (3) of de stang van het beschermdak (2) vast en stap op aan de linkerzijde van de machine.

– Gebruik het antislipprofiel (1) en de handgreep (3) of stang van het beschermdak (2) om af te stappen aan de linkerzijde.

⚠ WAARSCHUWING

Stap niet op of af aan de rechterzijde van de machine, behalve in een noodgeval.

⚠ LET OP

Om veiligheidsredenen is het niet raadzaam om de heftruck te gebruiken wanneer het antislipprofiel en de vloermat zijn verwijderd of ontbreken. Zorg ervoor dat het antislipprofiel en de vloermat schoon zijn.

Veiligheidsgordel op toestand en werking controleren

Toestand en werking controleren

⚠ GEVAAR

Om veiligheidsredenen moeten de toestand en het beschermend vermogen van de veiligheidsgordel dagelijks gecontroleerd worden.

De machine mag niet met verwijderde veiligheidsgordel worden bediend.

⚠ LET OP

Controleer zorgvuldig of de vergrendeling van de oprolmechanisme, de vergrendeling van de veiligheidsgordel en de verbindingen tussen de veiligheidsgordel/stoel en het stoel/afdekpaneel in goede staat verkeren.

– Controleer de toestand van de gordel: trek de veiligheidsgordel helemaal uit het oprolmechanisme en controleer de veiligheidsgordel op beschadiging.

⚠ LET OP

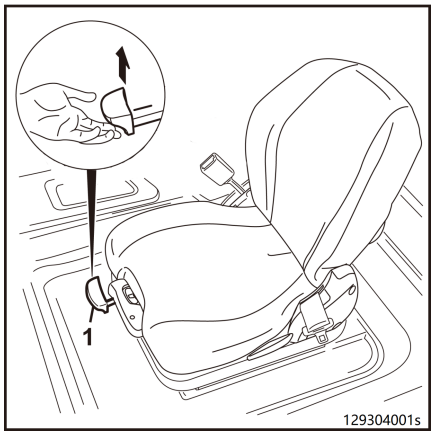
De veiligheidsgordel moet worden vervangen als deze is gescheurd, versleten is of beschadigd bij een ongeval. Bij het vervangen van een veiligheidsgordel moet ook het gehele beschermingssysteem worden vervangen, inclusief de veiligheidsgordel, de vergrendelplaat, het oprolmechanisme en de vergrendelingsmechanismen.

– Controleer het vergrendelingsmechanisme: steek de vergrendelplaat van de veiligheidsgordel in de gesp totdat u een klik hoort. Controleer of de vergrendelplaat, de gesp en andere vergrendelingen naar behoren werken.

– Controleer zorgvuldig de verbinding tussen de veiligheidsgordel en de stoel.

– Controleer zorgvuldig de verbinding tussen de stoel en de paneelafdekking eronder.

De stoel en de veiligheidsgordel afstellen ▷



⚠ LET OP

Een verkeerde afstelling van de stoel kan rugklachten veroorzaken.

De verstelinrichtingen voor de bestuurdersstoel mogen niet worden versteld tijdens het werken.

Telkens voordat de machine wordt gestart en telkens wanneer er van bestuurder wordt gewisseld, moet de stoel worden afgesteld op het gewicht van de betreffende bestuurder en moet worden gecontroleerd of alle verstelinrichtingen goed zijn vastgeklikt.

Plaats geen voorwerpen binnen het werkgebied van de bestuurder.

Stoel in lengterichting verstellen

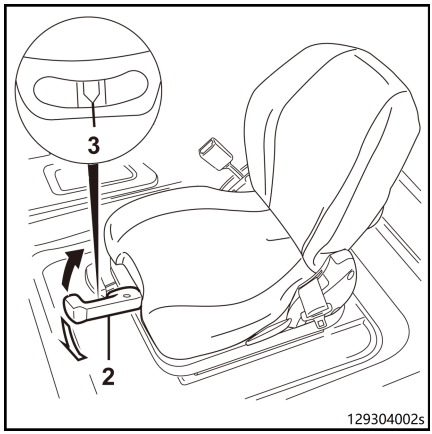
⚠ LET OP

Er bestaat beknellingsgevaar voor de hand wanneer de hendel volledig wordt vastgegrepen.

Grijp de handgreep alleen vast bij de hiervoor bedoelde geleiding.

– Trek de afstelhendel (1) omhoog.
– Beweeg de stoel langs de stoelgeleiding naar voren of naar achteren tot de optimale positie tussen bestuurder, stuur, rijpedaal en bedieningshendels is gevonden.
– Trek de afstelhendel (1) terug.

Op het gewicht van de bestuurder afstellen



OPMERKING

De stoel moet op het gewicht van de bestuurder worden afgesteld wanneer de bestuurder op de stoel zit.

– Trek de afstelhendel (2) naar buiten.

Beweeg de afstelhendel en stel de veer van de ophanging af in overeenstemming met het gewicht van de bestuurder.

– Het juiste bestuurdersgewicht is gekozen wanneer de pijl zich in het midden van het kijkvenster (3) bevindt.

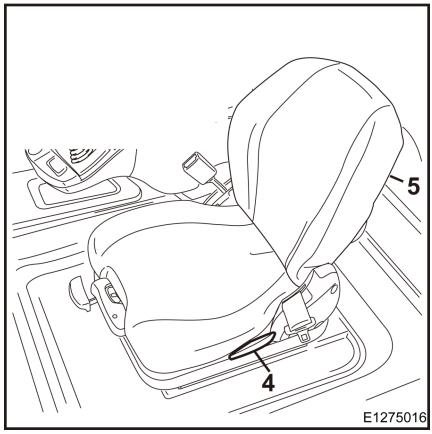
Beweeg de afstelhendel (2) omhoog om het ingestelde gewicht te verhogen.

Beweeg de afstelhendel (2) omlaag om het gewicht te verlagen.

OPMERKING

Bij langdurig zitten wordt de ruggenwervel zwaar belast. Probeer dit te compenseren door regelmatig eenvoudige gymnastiekoefeningen te doen.

Rugleuning verstellen



– Stel de rugleuning af met behulp van de rugleuningverstelling (4).

– Trek de stoelverstelling (4) omhoog en zet deze vast.

– Beweeg de rugleuning (5) naar voren of achteren om een comfortabele zithouding te vinden.

– Laat de stoelverstelling (4) los om de rugleuning (5) terug te zetten in de oorspronkelijke stand.

Veiligheidsgordel omdoen

⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar als de bestuurder de controle over de machine verliest.

De veiligheidsgordel moet altijd worden gedragen wanneer met de machine wordt gereden!

De veiligheidsgordel mag alleen door één persoon tegelijk worden gedragen.

⚠ LET OP

De veiligheidsgordel moet in goede staat verkeren.

Zorg ervoor dat de veiligheidsgordel niet verdraaid is, vastzit of in de knoop zit.

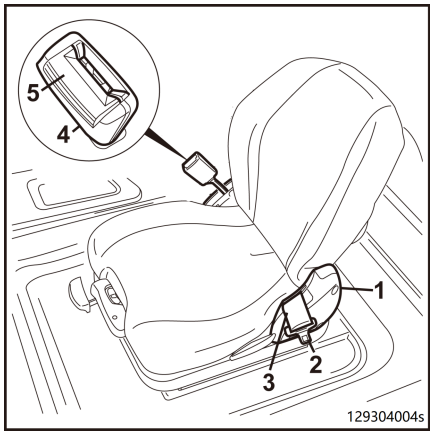
Bescherm de gesp en het oprolmechanisme om te voorkomen dat er ongewenste materialen of vuil binnendringen en om schade te voorkomen.

OPMERKING

Zelfs als de bestuurderscabine volledig voldoet qua veiligheidssystemen voor de bestuurder, moet de bestuurder ook altijd de veiligheidsgordel dragen.

- *Wanneer de machine op een steile helling staat, wordt de veiligheidsgordel automatisch vergrendeld, waardoor de drager van de gordel de gordel niet kan afdoen.*
- *De enige manier om de automatische vergrendeling van de veiligheidsgordel uit te schakelen, is de machine voorzichtig horizontaal te zetten.*
- *Wanneer de vorkheftruck wordt bediend (tijdens het rijden of heffen enz.), moet de bestuurder op de stoel blijven zitten en tegen de rugleuning leunen.*
- *De automatische vergrendeling in het oprolmechanisme zorgt ervoor dat de bestuurder voldoende bewegingsvrijheid heeft tijdens het gebruik van de machine.*

– Trek de veiligheidsgordel (3) langzaam uit het oprolmechanisme (1).
– Doe de veiligheidsgordel om het middel, niet hoger dan de buik.
– Druk de tong van de veiligheidsgordel (2) in de gordelsluiting (4).
– Controleer de spanning van de veiligheidsgordel; de gordel moet strak op het lichaam aansluiten.



⚠ GEVAAR

Doe de veiligheidsgordel niet om over harde of kwetsbare items in de zakken van de bestuurder, omdat dit kan leiden tot ongevallen.

Er mogen zich geen voorwerpen tussen het lichaam en de gordel bevinden.

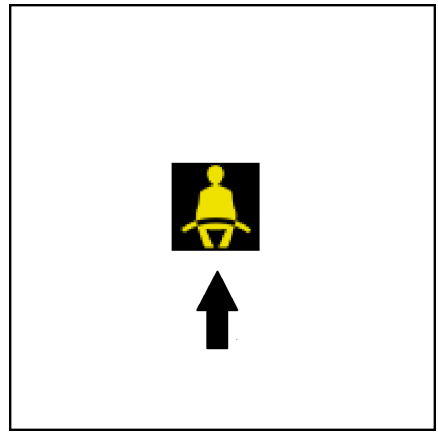
Veiligheidsgordel losmaken

– Druk op de rode knop (5) op de gordelsluiting (4) om de veiligheidsgordel los te maken.
– Voer de tong van de veiligheidsgordel (2) handmatig in het oprolmechanisme (1).

OPMERKING

Als u de veiligheidsgordel te snel beweegt, kan de tong aan de automatische vergrendeling en de behuizing blijven haken, waardoor de automatische vergrendeling wordt ingeschakeld. In dit geval kan de veiligheidsgordel niet met normale kracht worden uitgetrokken.

Bewaking veiligheidsgordel en alarmfunctie ▷



⚠ GEVAAR

De bestuurder moet op de bestuurdersstoel zitten wanneer hij de vorkheftruck bedient.

De veiligheidsgordel moet altijd worden gedragen wanneer met de machine wordt gereden!

Als de vorkheftruck wordt gestart zonder dat de veiligheidsgordel is omgedaan, knippert het LED-lampje dat door de pijl wordt weergegeven op de displayeenheid en kan er weer met de vorkheftruck worden gereden.

Als de veiligheidsgordel tijdens het rijden van de vorkheftruck wordt losgemaakt, gaat het LED-lampje op de displayeenheid knipperen. Als de rijsnelheid op dit moment hoger is dan 4 km/h, klinkt ook de zoemer.

Met behulp van de diagnosesoftware kunnen verschillende bewakingsmodi worden ingesteld, zodat de vorkheftruck geleidelijk afremt tot stilstand (0 km/h) of wordt beperkt tot kruipsnelheid (2 km/h).

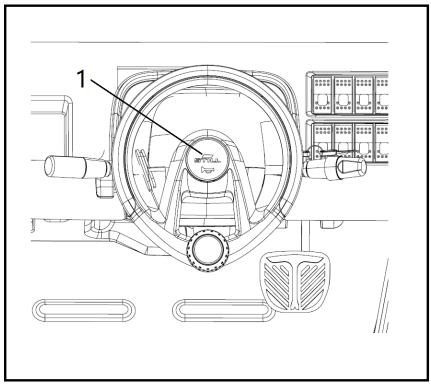
OPMERKING

De veiligheidsgordelcontrolemodus kan worden ingesteld met behulp van de diagnosesoftware. Neem contact op met uw geautoriseerde dealer.

⚠ LET OP

Deze functie wordt ondersteund door machines met conformiteitscertificering.

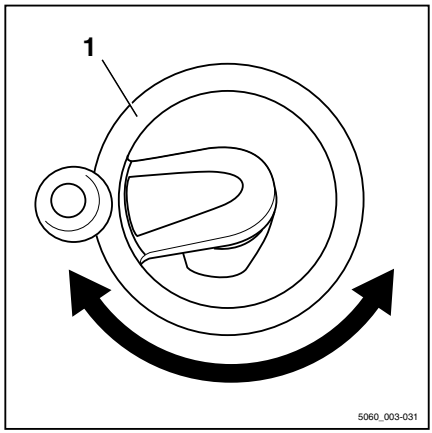
Claxon bedienen



Bedien de claxon als waarschuwingssignaal bij wegwerkzaamheden of kruispunten met slecht zicht.

– Druk op de claxonknop (1) op het stuur om de claxon te bedienen.

Stuurinrichting op goede werking controleren



⚠ GEVAAR

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

– Uw 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.

OPMERKING

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

Stuurkolom verstellen

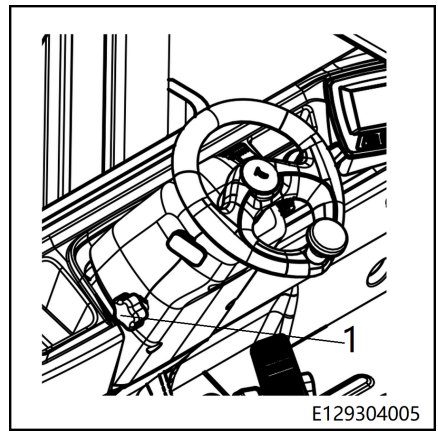
⚠ GEVAAR

Veilig rijden is niet gegarandeerd wanneer de spanbout open is.

Stel de stuurkolom alleen af wanneer de machine stilstaat.

Hoek aanpassen

– Draai de spanbout (1) linksom los. ▷
– Zet de stuurkolom in de gewenste positie.
– Draai de spanbout (1) rechtsom vast.



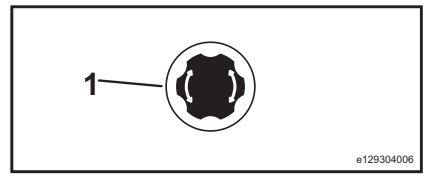
Noodstopschakelaar

⚠ GEVAAR

De toets Schakelen is de primaire voedingsschakelaar. Koppel deze schakelaar niet los tijdens het uitvoeren van een noodstop.

Noodstopschakelaar indrukken

– Druk op de noodstopschakelaar (1) en laat hem weer los. Hierdoor wordt de elektrische installatie van de machine volledig uitgeschakeld. ▷

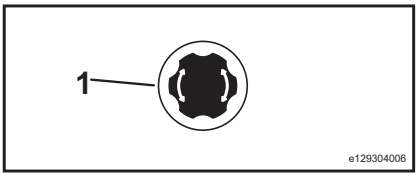


⚠ LET OP

Om de stroom naar de machine volledig uit te schakelen (bijv. voor onderhoudswerkzaamheden), moet de batterijstekker worden verwijderd.

De noodstopschakelaar uittrekken

– Trek de noodstopschakelaar uit (1). Hierdoor begint de elektrische installatie van de machine te geleiden. De machine is gereed voor gebruik. ▷



OPMERKING

De machine werkt alleen nadat de noodstopschakelaar op de juiste wijze is omhoog getrokken.

Druk in de volgende situaties op de noodstopschakelaar voordat u de machine gebruikt:

Koppel eerst de contactschakelaar los en druk vervolgens op de noodstopschakelaar.

- Bij het voorbereiden van het opladen
- Vóór het vervangen van de batterij
- Voordat u het batterijdeksel optilt
- Voorafgaand aan routinematige onderhoudscontroles

OPMERKING

Trek bij het starten van de vorkheftruck eerst de noodstopschakelaar uit en draai vervolgens de contactschakelaar.

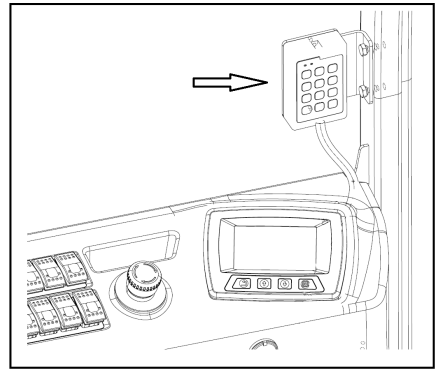
⚠ GEVAAR

Niet-standaard bediening van de noodstopschakelaar kan gemakkelijk leiden tot ongevallen en schade aan de vermogensmodule.

Toetsenblok (*speciale uitrusting)

RFID-toetsenblok

– De machine is uitgerust met een RFID-toetsenblok met bestuurdersidentificatiesysteem. De montagepositie is zoals rechts weergegeven: ▷



⚠ LET OP

Raadpleeg voor meer informatie het hoofdstuk "Gebruik en instellingen van het RFID-toetsenblok".

Gebruik en instellingen vanRFID Keypad.

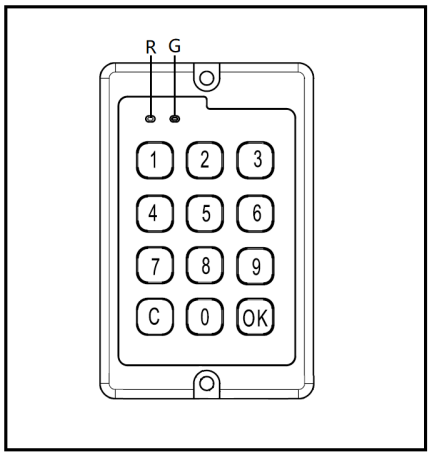
Het RFID-toetsenblok is een bestuurdersidentificatiesysteem op de machine. De bestuurder moet een persoonlijk identificatienummer of een RFID-magneetstripkaart gebruiken om zich aan te melden.

Machines met een RFID Keypad kunnen alleen worden gestart nadat de bestuurder zich heeft aangemeld.

OPMERKING

Het standaardwachtwoord voor de bestuurder is 1 2 3 4 5 *en het standaardwachtwoord voor de beheerder is* 9 8 7 6 5. *Wij raden u aan het beheerderswachtwoord te wijzigen wanneer de machine wordt afgeleverd.*

Ontgrendelen met een wachtwoord ▷



– Schakel het contact in en er gaat een rode indicator (R) op het toetsenblok branden.

– Voer het juiste bestuurderswachtwoord in en druk op de toets [OK]. De rode indicator (R) gaat uit en de groene indicator (G) gaat branden.

– Houd de toets [C] ten minste 1 seconde ingedrukt om de vergrendeling uit te schakelen. De groene indicator (G) is uit.

OPMERKING

Als er een verkeerd wachtwoord wordt ingevoerd, knipperen de rode indicator en de groene indicator allebei drie keer om aan te geven dat het wachtwoord onjuist is.

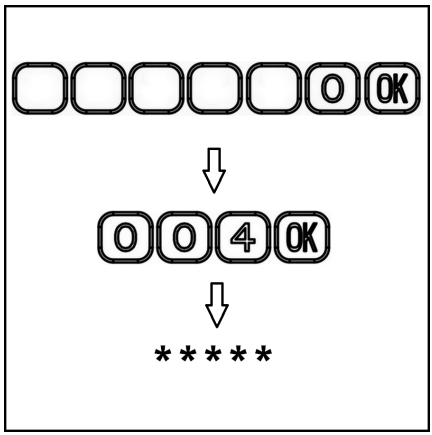
Ontgrendelen met een kaart

– Schakel het contact in en er gaat een rode indicator (R) op het toetsenblok branden.

– Plaats de ID-kaart bij de voorkant van het Keypad voor identificatie en ontgrendeling. Als het ontgrendelen is gelukt, gaat de rode indicator (R) uit en gaat de groene indicator (G) branden.

– Houd de toets [C] ten minste 1 seconde ingedrukt om de vergrendeling uit te schakelen. De groene indicator (G) is uit.

Wachtwoord voor bestuurder toevoegen ▷



– Voer het juiste beheerderswachtwoord in, voer vervolgens [0] in en druk op [OK] om de beheerdersmodus te openen.

– Voer de 3-cijferige functiecode [0][0][4] in en druk op [OK].

– Voer een nieuw 5-cijferig bestuurderswachtwoord in.

– Druk op [1] om het nieuwe wachtwoord te bevestigen of druk op [0] om het ingevoerde wachtwoord te annuleren.

Houd de toets [C] ten minste 1 seconde ingedrukt om de beheerdersmodus te verlaten.

Wachtwoord voor bestuurder verwijderen

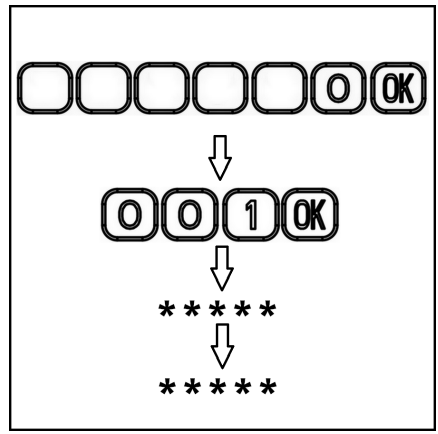
– Voer het juiste beheerderswachtwoord in, voer vervolgens [0] in en druk op [OK] om de beheerdersmodus te openen.
– Voer de 3-cijferige functiecode [0][0][4] in en druk op [OK].
– Voer een bestaand 5-cijferig bestuurderswachtwoord in.
– Druk op [1] om het wachtwoord te verwijderen of druk op [0] om het verwijderen te annuleren.

Houd de toets [C] ten minste 1 seconde ingedrukt om de beheerdersmodus te verlaten.

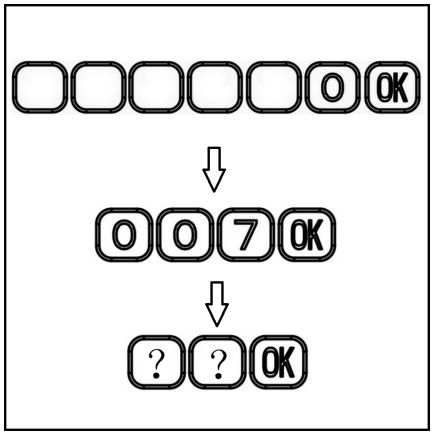
Beheerderswachtwoord resetten

– Voer het juiste beheerderswachtwoord in, voer vervolgens [0] in en druk op [OK] om de beheerdersmodus te openen.
– Voer de 3-cijferige functiecode [0][0][1] in en druk op [OK].
– Voer een nieuw 5-cijferig beheerderswachtwoord in.
– Voer het nieuwe 5-cijferige beheerderswachtwoord opnieuw in.

Houd de toets [C] ten minste 1 seconde ingedrukt om de beheerdersmodus te verlaten.



Een RFID-kaart koppelen ▷



– Voer het juiste beheerderswachtwoord in, voer vervolgens [0] in en druk op [OK] om de beheerdersmodus te openen.

– Voer de 3-cijferige functiecode [0][0][7] in en druk op [OK]. De zoemer geeft een lange pieptoon.

– Voer het 2-cijferige bestuurdersnummer (00-99) in en druk op [OK]. De zoemer geeft een lange pieptoon.

– Plaats de ID-kaart bij de voorkant van het toetsenblok voor identificatie en koppelen.

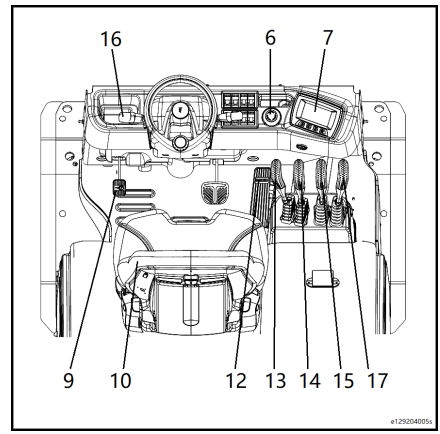
- Als de verbinding tot stand is gebracht, piept de zoemer tweemaal kort en gaat de groene indicator branden.
- Als de ID al is gekoppeld aan een ander bestuurdersnummer (00-99), mislukt de koppeling. De zoemer piept drie keer kort en zowel de rode als de groene indicator knipperen.
- Als een niet-gekoppelde ID-kaart wordt gekoppeld aan een gekoppeld bestuurdersnummer (00-99), wordt de ID-kaart die oorspronkelijk aan het bestuurdersnummer is gekoppeld ongeldig.

– Nadat het koppelen is voltooid, kunt u de stappen herhalen om nieuwe ID-kaarten te koppelen.

Houd de toets [C] ten minste 1 seconde ingedrukt om de beheerdersmodus te verlaten.

Machine in- en uitschakelen

Machine starten



– Ga op de bestuurdersstoel zitten (10).

– Doe de veiligheidsgordel om.

OPMERKING

- *De omkeerhendel van het eenpedaalsysteem (16) moet in de neutrale stand staan. De joysticks (13), (14) en (15) moeten in de neutrale stand staan.*
- *Joysticks (13), (14) en (15) moeten in de neutrale stand staan.*

– Trek indien nodig de noodstopschakelaar (6) uit.

OPMERKING

De vorkheftruck kan alleen werken wanneer de noodstopschakelaar omhoog wordt getrokken.

– Zorg dat het parkeerrempedaal (9) is ingetrapt.

OPMERKING

De machine kan worden gestart ongeacht of het parkeerrempedaal wordt ingetrapt. Om veiligheidsredenen wordt aanbevolen om het parkeerrempedaal in te trappen voordat u de machine start.

– Steek de contactsleutel in de contactschakelaar en draai de sleutel rechtsom van de nulstand in de stand ”I”.

De elektrische installatie wordt ingeschakeld.

– Trap op het parkeerrempedaal (9). Het pedaal komt omhoog en de parkeerrem wordt uitgeschakeld.

– Let op de displayeenheid (7).

OPMERKING

Zorg ervoor dat de parkeerrem volledig is uitgeschakeld. De machine kan niet rijden totdat het parkeersymbool Ⓟ op de displayeenheid is verdwenen.

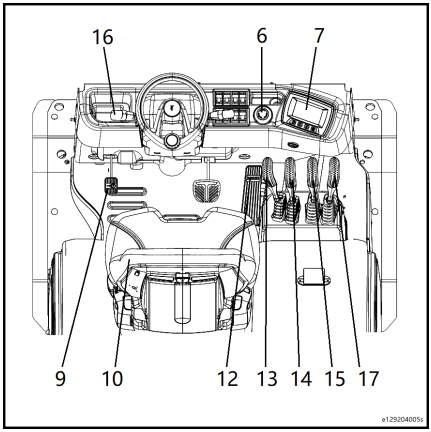
De machine is nu gereed voor gebruik.

OPMERKING

Na het inschakelen van de contactschakelaar voert de displayeenheid (7) een zelftest uit. De indicatielampjes aan de onderkant van het display lichten ongeveer 4 seconden op voordat ze uitgaan. De joystick s en/of rijpedalen mogen niet worden bediend voordat alle indicatielampjes uit zijn. Anders zal de machine niet werken. Opnieuw starten: contactschakelaar uit- en vervolgens weer inschakelen.

Machine uitschakelen

▷



– Haal beide voeten van het rijpedaal (12).
– De omkeerhendel van het eenpedaalsysteem (16) moet in de neutrale stand staan. Joysticks (13), (14) en (15) moeten in de neutrale stand staan.

▷



– Trap op het parkeerrempedaal (9) om de parkeerrem in te schakelen. Controleer of het parkeersymbool Ⓟ op de displayeenheid (7) blijft branden.
– Draai de contactsleutel naar links in de nulstand.
– Verwijder de sleutel wanneer u de machine verlaat.
– Druk op de noodstopschakelaar (6), indien nodig.

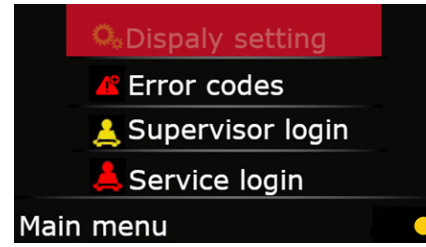
* = Optioneel

Displayeenheid instellen

Hoofdinterface instellen

– Druk lang op de toets Invoeren/Wijzigen op de displayeenheid om de instellingenpagina te openen.

– De instellingenpagina bevat de volgende vier instellingen: ▷



- Display settings
- Error codes
- Supervisor login
- Service login

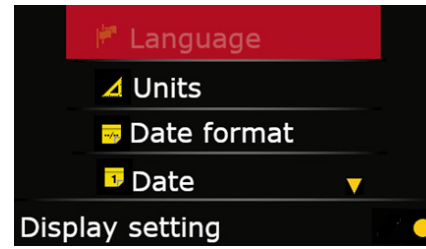
Druk op de knoppen omhoog/omlaag op de displayeenheid om "Instellingen" te selecteren op de werkbalk.

Via de interface "Instellingen" kunnen gebruikers en monteurs meer instellingen configureren.

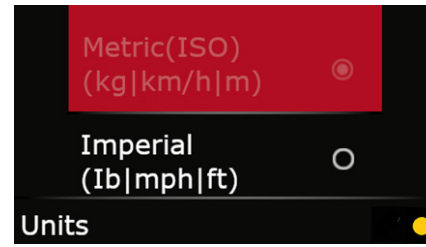
Display settings

Druk op de Enter-toets om het menu "Instellingen" te openen. Druk vervolgens op de knoppen omhoog/omlaag om "Display settings" te selecteren en druk vervolgens op OK om het volgende submenu te openen.

– Open het instellingenmenu "Taal" om de taal te wijzigen. (Bijv. Engels, Chinees, Spaans, enz.) ▷

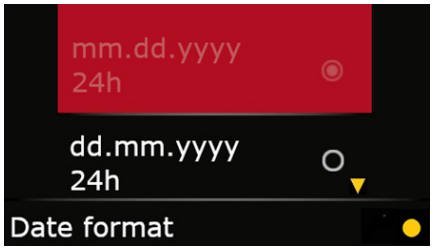


– Open het instellingenmenu "Eenheden" om het eenhedenstelsel te wijzigen. (Metrisch/Imperial) ▷

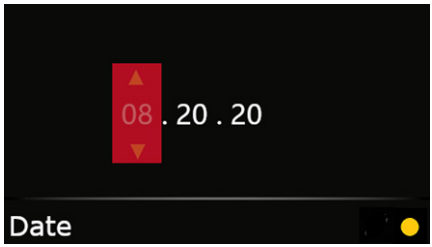


Displayeenheid instellen

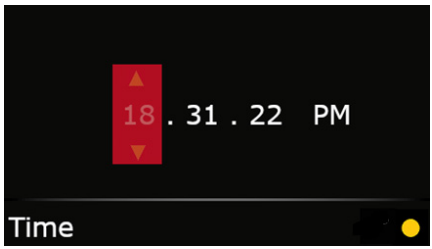
– Open het instellingenmenu "Datumnotatie" om de datumnotatie te wijzigen. (maand.dag.jaar 24 uur, dag.maand.jaar 24 uur, maand/dag/jaar 12 uur) ▷



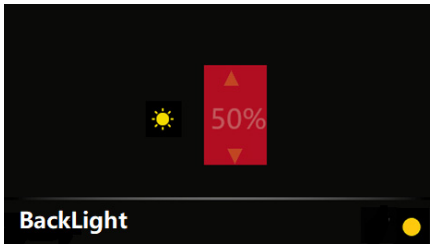
– Open het instellingenmenu "Datum" om de datum te wijzigen. ▷



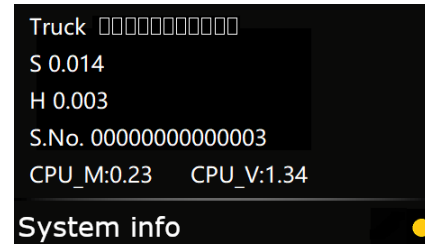
– Open het instellingenmenu "Tijd" om de tijd te wijzigen. ▷



– Open het instellingenmenu "Achtergrondverlichting" om de helderheid van het display aan te passen. ▷



– Open de "systeeminformatie" om de systeeminformatie van de displayeenheid te lezen, zoals het machinemodel en de softwareversie van de displayeenheid. ▷



OPMERKING

De "display-instellingen" zijn instellingen voor gebruik door klanten, terwijl de overige instellingen bestemd zijn voor gebruik door monteurs.

Rijden

Rijden

⚠ LET OP

Om redenen van stabiliteit en een minimale remweg mag de vorkheftruck niet op een lange helling met een hellingsgraad van meer dan 15% worden gebruikt. Als u de vorkheftruck op hellingen met een hogere hellingsgraad moet gebruiken, raadpleeg dan eerst uw dealer. De op het specificatieblad vermelde hellingsgraden zijn berekend op basis van de trekkracht van de machine en zijn alleen van toepassing op situaties waarin de machine kleine obstakels moet overwinnen of wanneer er op redelijk vlakke wegoppervlakken wordt gereden.

De bedrijfsmodus moet geschikt zijn voor de toestand van de ondergrond (golvend, oneffen, etc.), met name in gevaarlijke werkgebieden en bij het transporteren van lasten.

⚠ LET OP

Houd er rekening mee dat de achteruitkijkspiegel alleen mag worden gebruikt om het verkeer achter in de gaten te houden.

Achteruitrijden is alleen toegestaan met direct zicht naar achteren.

OPMERKING

Bepaalde vorkheftrucks (bijv. met speciaal dak voor containers of met draaistoel) hebben een beperkte vrije ruimte tussen stoel en beschermdak. Daarom mogen de heftrucks alleen door personen worden gebruikt waarbij de afstand tussen hoofd en dak bij een normale werkhouding ten minste 30 mm bedraagt.

OPMERKING

De machine kan alleen rijden wanneer de bestuurdersstoel belast is.

OPMERKING

Voordat de machine wordt gestart, moeten de joysticks (13), (14), (15) en (17) in de neutrale stand staan. De omkeerhendel (16) moet in de neutrale stand staan.

– Ga op de bestuurdersstoel (10) zitten (alleen dan wordt de stoelschakelaar onder de bestuurdersstoel geactiveerd).
– Doe de veiligheidsgordel om.
– Trek indien nodig de noodstopschakelaar (6) uit.
– Zorg dat het parkeerrempedaal (9) is ingetrapt.

OPMERKING

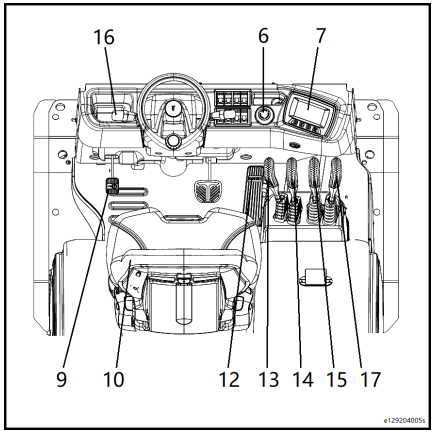
De machine kan worden gestart ongeacht of het parkeerrempedaal wordt ingetrapt. Om veiligheidsredenen wordt aanbevolen om eerst het parkeerrempedaal in te trappen.

– Steek de contactsleutel in de contactschakelaar en draai de sleutel rechtsom van de nulstand in de stand "I".

Let op het display (7).

Alle indicatielampjes aan de onderkant van het display lichten op. (De indicatielampjes gaan na ca. 4 seconden uit)

– Breng de vorken iets omhoog en neig de hefmast naar achteren.
– Trap op het parkeerrempedaal (9). Het pedaal komt omhoog en de parkeerrem wordt uitgeschakeld.



Vooruitrijden

Vooruitrijden

– Zet de omkeerhendel (16) in de stand vooruit.

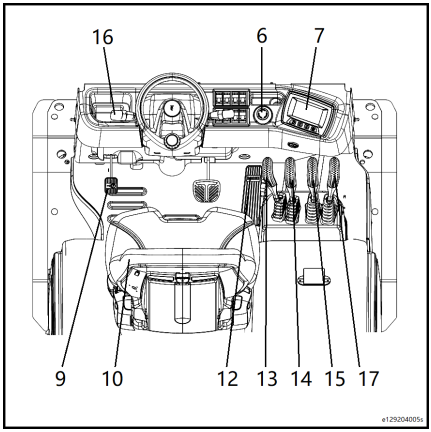
– Trap het rechter rijpedaal rustig in (12).

De displayeenheid toont het symbool van de voorgaande regel.

De rijsnelheid loopt op in verhouding tot de toename van de pedaalslag.

OPMERKING

Als u het pedaal snel intrapt, verandert de acceleratie niet, omdat de maximale acceleratie automatisch wordt geregeld.



Achteruitrijden

– Zet de omkeerhendel (16) in de stand achteruit.

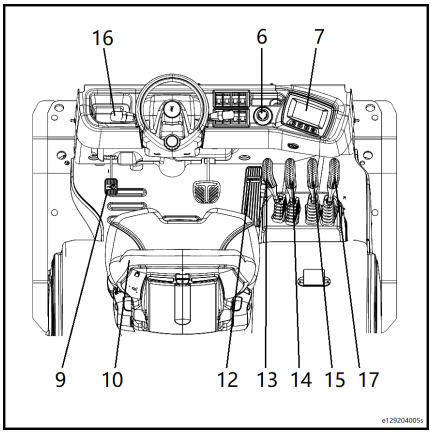
– Trap het rechter rijpedaal rustig in (12).

De displayeenheid geeft het achteruitrijsymbool weer.

De rijsnelheid loopt op in verhouding tot de toename van de pedaalslag.

OPMERKING

Als u het pedaal snel intrapt, verandert de acceleratie niet, omdat de maximale acceleratie automatisch wordt geregeld.



Van rijrichting veranderen

– Laat het rijpedaal (12) los.

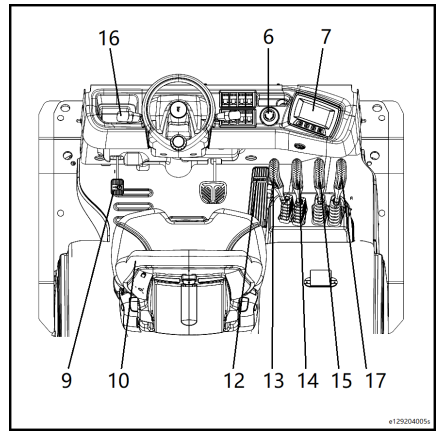
– Trek de omkeerhendel (16)in de tegenovergestelde richting.

– Trap opnieuw op het rijpedaal (12) om achteruit te accelereren.

De omkeerhendel kan direct van vooruit naar achteruit schakelen zonder dat het rijpedaal wordt losgelaten. De machine remt af tot stilstand door elektrisch te remmen en accelereert vervolgens in de geselecteerde richting.

OPMERKING

Als u het pedaal snel intrapt, verandert de acceleratie niet, omdat de maximale acceleratie automatisch wordt geregeld.



Remsysteem

Informatie over het remsysteem

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico of levensgevaar bij een defect remsysteem.

Uw machine mag in geen geval gebruikt worden als het remsysteem defect is. Als u gebreken of slijtage van het remsysteem vaststelt, neem dan onmiddellijk contact op met uw geautoriseerde dealer.

⚠ WAARSCHUWING

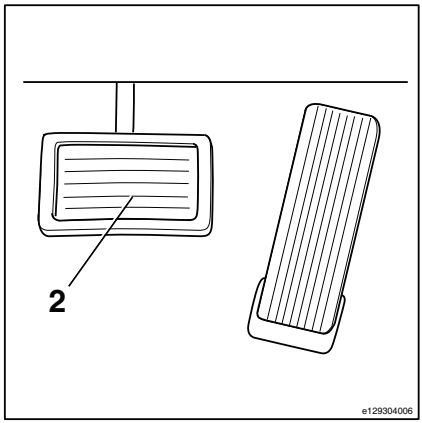
De remkarakteristieken van de machine worden onder andere beïnvloed door de viscositeit van de olie. Bij gebruik van andere dan de door de fabrikant voorgeschreven olie (met een andere viscositeit) worden de remkarakteristieken beïnvloed en bestaat er een grotere kans op ongevallen en levensgevaar.

Gebruik daarom uitsluitend de door de fabrikant gespecificeerde olie (zie Aanbevelingen voor te gebruiken middelen).

Neem contact op met uw geautoriseerde dealer.

Voetrem/noodrem

– Voor een noodstop trapt u het rempedaal (2)aan de linkerkant van het rijpedaal in. Hierdoor komt de vorkheftruck volledig tot stilstand. ▷



OPMERKING

Wij raden aan dat bestuurders zichzelf vertrouwd maken met het efficiënte gebruik van het remsysteem terwijl de vorkheftruck onbeladen is. Bedien de vorkheftruck langzaam op een rustig wegoppervlak om de rijfuncties te testen.

Als de voetrem niet werkt, gebruikt u het parkeerrempedaal om een noodstop uit te voeren en brengt u de machine tot stilstand.

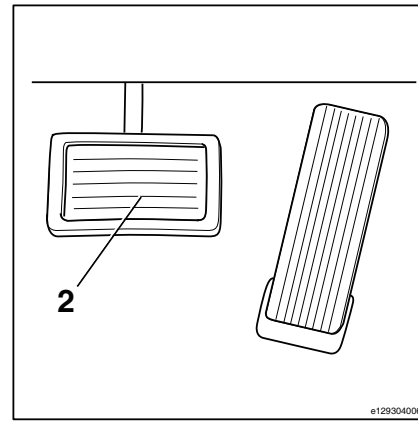
⚠ LET OP

Na het uitvoeren van een noodstop met behulp van de parkeerrem moet het parkeerremsysteem worden gecontroleerd op slijtage.

Elektronisch remmen met energieterugwinning ▷

– Laat het rijpedaal (1) los zodat het pedaal terugkeert naar de neutrale stand. Er wordt energie teruggewonnen en er wordt een remwerking geproduceerd.

Deze machine is uitgerust met het automatische remregelsysteem. Door de rijpedalen langzaam of snel los te laten en in de neutrale stand te laten terugkeren, kan de remwerking nauwkeurig worden geregeld, van zacht tot hard remmen.



OPMERKING

Desgewenst kan deze functie worden aangepast via een diagnoseprogramma, zodat de werking sterker of minder sterk wordt. Neem contact op met uw eigen geautoriseerde dealer.

OPMERKING

Remmen met energieterugwinning verhoogt de remprestaties. Voor een noodstop kan het rempedaal (1), dat zich naast het rijpedaal bevindt, worden ingetrapt.

⚠ GEVAAR

Gevaar van ongevallen

Het rempedaal (1) wordt gewoonlijk gebruikt om een noodstop uit te voeren.

⚠ LET OP

Ongevallenrisico

Afhankelijk van de ladingstoestand van de batterij kan het effect van elektrisch remmen met energieterugwinning minder worden. In dit geval moet het rempedaal worden gebruikt om een te grote remweg te vermijden en moet de rijsnelheid redelijk worden geregeld op basis van het gebruiksscenario.

Om technische redenen werkt remmen met energieterugwinning niet wanneer de batterij volledig is opgeladen. Gebruik in deze situatie het rempedaal om te remmen.

Parkeerrem

⚠ WAARSCHUWING

Bij een defect in het remsysteem of slijtage van onderdelen van het systeem neemt u contact op met uw geautoriseerde dealer.

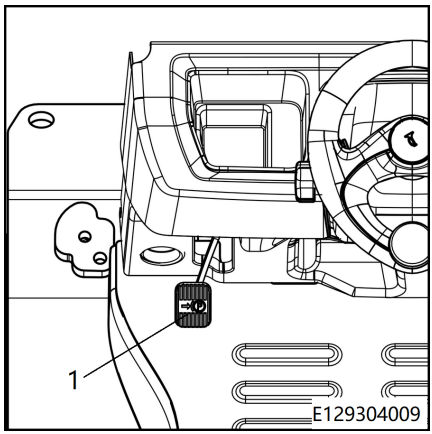
De vorkheftruck mag niet worden gebruikt als er problemen zijn met het remsysteem.

Parkeerrem inschakelen

OPMERKING

De machine kan worden gestart ongeacht of de parkeerrem is ingeschakeld. Om veiligheidsredenen is het raadzaam om de machine te starten met ingeschakelde parkeerrem.

– Trap het parkeerrempedaal (1) in tot het in de vergrendelde stand staat. ▷



– Het parkeersymbool Ⓟ op de displayeenheid licht op en blijft branden. De machine staat op de rem. ▷



Parkeerrem uitschakelen

– Trap het parkeerrempedaal in en laat het weer los. De parkeerrem keert terug naar de oorspronkelijke stand.

– Het parkeersymbool Ⓟ op de displayeenheid gaat uit. De machine is gereed voor gebruik.

OPMERKING

Zorg ervoor dat de parkeerrem volledig is uitgeschakeld. De machine kan niet rijden totdat het parkeersymbool Ⓟ op de displayeenheid is verdwenen.

Batterijdeksel – Open - Gesloten

OPMERKING

Deze machine is ontworpen om contact met het bovenste achterste deel van het beschermdak te voorkomen wanneer het batterijdeksel wordt geopend in de volgende situaties:

- *De stuurkolom staat in de eindstand, dicht bij de bestuurderscabine.*
- *De bestuurdersstoel wordt naar voren in de eindstand versteld.*

⚠ LET OP

In sommige speciale gevallen kan het batterijdeksel het bovenste gedeelte aan de achterkant van het beschermdak raken. Verstel de stoel of de stuurkolom om dit te voorkomen.

Het batterijdeksel moet worden geopend tijdens de volgende procedures:

- Batterij vervangen
- Batterijonderhoud

Batterijdeksel openen

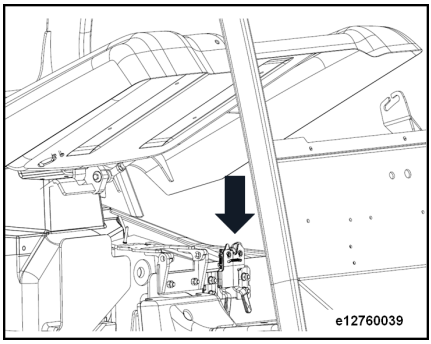
OPMERKING

Verwijder altijd eerst alle losse voorwerpen op het batterijdeksel en onder de bestuurdersstoel.

OPMERKING

Stel indien nodig de stuurkolom en de bestuurdersstoel af bij het openen van het batterijdeksel.

– Trek de vergrendelingshendel op het batterijdeksel naar links om de vergrendeling te openen. Het batterijdeksel gaat automatisch open. ▷



⚠ LET OP

Leun niet te dicht bij het batterijdeksel, omdat het tot een bepaalde hoogte openspringt.

– Duw het batterijdeksel omhoog totdat het vastklikt in de eindpositie.

OPMERKING

Zorg er bij het vervangen van de batterij voor dat het batterijdeksel volledig is geopend.

OPMERKING

*Als een volledig afgesloten bestuurderscompartiment (*speciale uitrusting) is gemonteerd, moet het batterijdeksel worden geopend voor het vervangen van de batterij en soortgelijke werkzaamheden, en moet eerst de achterruit van het bestuurderscompartiment worden geopend. Dit om te voorkomen dat de stoel tegen de achterruit slaat.*

⚠ LET OP

Controleer na het openen van het batterijdeksel of de gasveer vrij is van storingen, om te voorkomen dat het batterijdeksel per ongeluk sluit en letsel veroorzaakt in het geval dat de gasveer defect raakt.

Batterijdeksel sluiten

⚠ LET OP

Ga niet op het batterijdeksel zitten: verwondingsgevaar.

Om verwondingen te voorkomen, dient u ervoor te zorgen dat het personeel zich ver genoeg uit de buurt bevindt voordat u het batterijdeksel sluit.

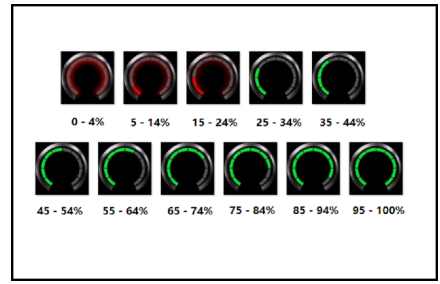
– Vergrendel de vergrendeling door het batterijdeksel omlaag te drukken totdat de vergrendeling een vergrendelend geluid maakt.

Batterijniveau controleren

Algemeen

De ladingstoestand van de batterij wordt aangegeven door middel van een LED-staafdiagram op de displayeenheid.

De groene LED's gaan één voor één uit wanneer de batterij wordt ontladen (elke balk vertegenwoordigt 10% van de batterijcapaciteit). ▷



⚠ LET OP

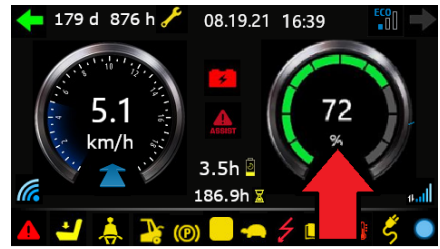
Herhaaldelijke diepe ontlading van de batterij kan de batterij onherstelbaar beschadigen.

Als de rode LED knippert, moet de batterij onmiddellijk worden opgeladen.

– Trek indien nodig de noodstopschakelaar omhoog.

– Steek de contactsleutel in het contactslot en draai de sleutel naar rechts in de startpositie.

– Controleer de laadstatus van de batterij op de batterij-indicator (aangeduid met de rode pijl) op de displayeenheid. ▷



Voorzorgsmaatregelen voor opladen (loodzuurbatterij)

⚠ LET OP

Houd u aan de volgende regels om de veiligheid tijdens het gebruik te waarborgen en de batterij te onderhouden.

⚠ LET OP

De elektrolyt is een giftige, corrosieve, verdunde zwavelzuurvloeistof. Daarom moeten beschermende kleding en handschoenen worden gedragen wanneer u in de buurt van de batterij werkt. Als de elektrolyt per ongeluk in contact komt met uw kleding, huid of ogen, dient u deze onmiddellijk met water af te spoelen. Raadpleeg onmiddellijk een arts als de elektrolyt in uw ogen komt.

Neutraliseer gemorste elektrolyt.

⚠ GEVAAR

Bij het opladen van de batterij in gebieden met onvoldoende ventilatie bestaat er explosiegevaar door brandbaar gas. Roken en open vuur zijn strikt verboden om explosies te voorkomen.

De batterij mag uitsluitend worden opgeladen bij de laadstations en op de plaatsen die daarvoor zijn aangewezen en voorgeschreven. Deze moeten tijdens het laadproces aan bepaalde criteria voldoen. Locaties voor het laden en opslaan van batterijen moeten bijvoorbeeld zeer goed worden geventileerd.

Rook niet bij gebruik van batterijen en blus al het open vuur.

OPMERKING

Controleer het soortelijk gewicht van de elektrolyten. Laad en onderhoud de batterij altijd volgens de instructies van de fabrikant. Optionele batterijladers moeten ook volgens de instructies worden gebruikt.

De oplaadbare batterij aansluiten op een externe oplader

⚠ LET OP

De laadstroom voor de batterij mag niet hoger zijn dan 250 A. Als u een lader met een hogere laadstroom gebruikt, neem dan contact op met uw geautoriseerde dealer.

Bij het opladen van de batterij met een externe lader moeten bepaalde vereisten strikt worden opgevolgd:

- Gebruik alleen de batterijlader en de laadkarakteristiek die in de batterijspecificaties is toegestaan.

– Laat het vorkenbord volledig zakken.

De vorken moeten de grond raken.

⚠ LET OP

Er mogen geen metalen voorwerpen op de batterij worden geplaatst.

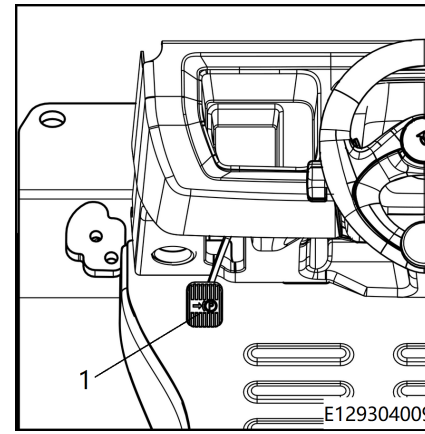
Let op kortsluiting van de batterij!

Vul de batterij niet met elektrolyten voordat u deze oplaadt.

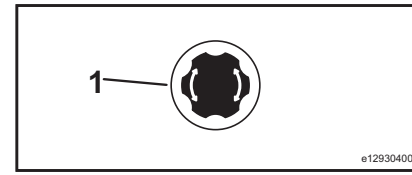
⚠ LET OP

Laad en onderhoud de lithium-ionbatterij altijd volgens de instructies van de fabrikant.

– Schakel de parkeerrem in door het parkeerrempedaal (1) in te trappen.
– Schakel het contact uit.



– Druk op de noodstopschakelaar (1).

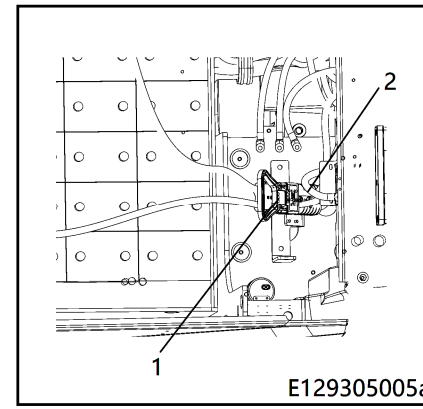


Loodzuurbatterijen

– Open het batterijdeksel.
– Verwijder de batterijstekker (1) uit de voedingsconnector (2) van de heftruck.
– Verbind de stekker van de externe oplader met de batterijstekker (1).
– Schakel de lader in.

⚠ LET OP

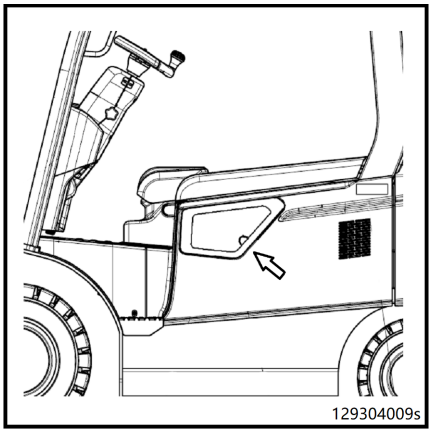
Zorg er bij het plaatsen van de batterijstekker voor dat de stekker goed op zijn plaats zit.



Toestand van de oplaadbare batterij, het elektrolytniveau en de soortelijke massa (lood-zuurbatterij) controleren.

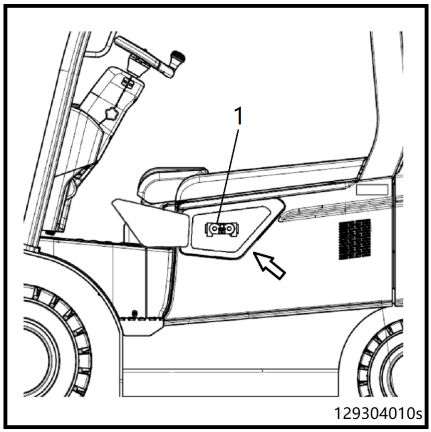
lithiumbatterij

– Open de afdekking van de laadpoort van de batterij. ▷



– Verbind de stekker van de externe oplader met de stekker van de lithiumbatterij (1). ▷

– Schakel de lader in.



⚠ LET OP

Zorg er bij het plaatsen van de batterijstekker voor dat de stekker goed op zijn plaats zit.

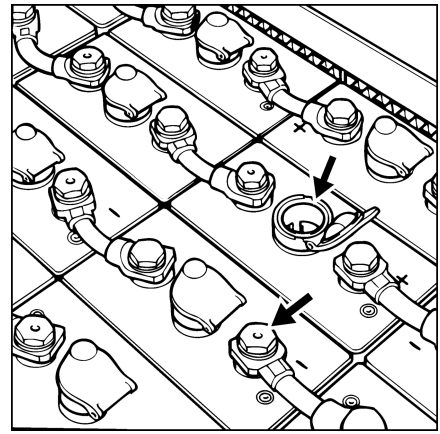
Toestand van de oplaadbare batterij, het elektrolytniveau en de soortelijke massa (lood-zuurbatterij) controleren.

– Controleer de batterij op scheuren, omhooggekomen platen en lekkage van de elektrolyt.

– Schroef het batterijdeksel los en controleer het elektrolytniveau.

– Als de batterij is voorzien van een inspectiebuis, moet het elektrolytniveau zich aan de onderkant van de buis bevinden. Als er geen inspectiebuis is, moet het elektrolytniveau 10-15 mm hoger zijn dan de platen.
– Als het elektrolytniveau te laag is, kan alleen worden gevuld met gedestilleerd water.
– Verwijder eventueel bezinksel van de elektroden en smeer deze met zuurvrij smeervet.
– Zet de elektrodehouder weer vast.

▷



OPMERKING

Gebruik indien nodig een hydrometer om de elektrolyt te controleren.

⚠ LET OP

Diepe ontlading (meer dan 20% van de nominale capaciteit van de batterij) verkort de levensduur van de batterij.

⚠ LET OP

Gebruik en onderhoud de lithium-ionbatterij altijd volgens de instructies van de fabrikant.

Hefinrichtingen en voorzetapparatuur

Hefinrichting bedienen



⚠ WAARSCHUWING

Door de bewegingen van de hefmast of voorzetapparatuur bestaat er beknellingsgevaar voor de bestuurder.

Ga nooit in de buurt van de hefmastconstructie of in de ruimte tussen hefmast en heftruck staan of stap er nooit tussen.

Gebruik de hefmast en voorzetapparatuur op een geschikte en juiste manier.

De bestuurder moet getraind zijn in het gebruiken van de hefmast en de voorzetapparatuur.

Let op de maximale hefhoogte van de mast.

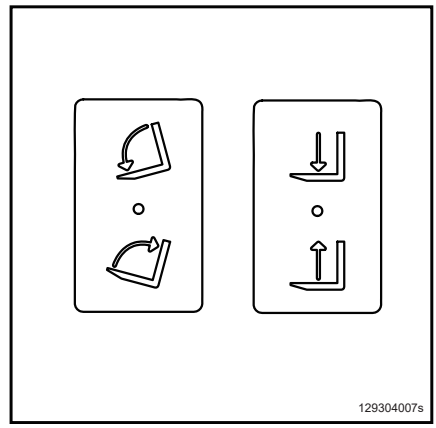
De bedieningshendel moet langzaam en gelijkmatig worden bediend.

Hef-, daal- en neigsnelheden hangen af van het bewegingsbereik van de bedieningshendel. De bedieningshendel keert automatisch terug in de neutrale stand wanneer deze wordt losgelaten.

OPMERKING

Voor machines uitgerust met optionele ISO-functionaliteit werken de hefinrichting en de voorzetapparatuur alleen wanneer de machine is ingeschakeld en de bestuurdersstoel bezet is (stoelschakelaar geactiveerd).

– Let op de bedieningssymbolen met pijlen. ▷



Vorkenbord heffen ▷

– Duw hendel (1)naar achteren.

Vorkenbord laten dalen

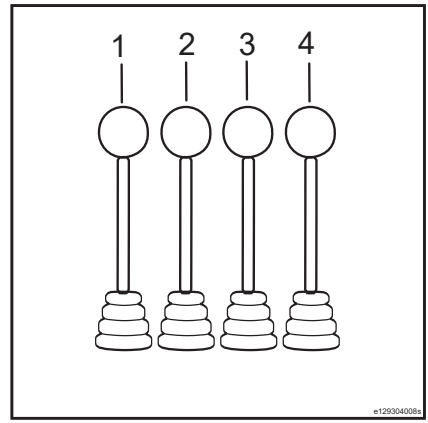
– Duw hendel (1)naar voren.

Hefmast naar voren neigen

– Duw hendel (2)naar voren.

Hefmast naar achteren neigen

– Trek hendel (2)naar achteren.



⚠ GEVAAR

Er is een verhoogd risico van vallen en neigen wanneer de hefmast wordt geheven. Stap daarom niet op het geheven vorkenbord.

⚠ LET OP

Ga niet op de vorken staan tijdens het heffen.

Gevaar van vallen of geraakt worden.

Voorzetapparatuur bedienen

Voorzetapparatuur wordt als optionele extra uitrusting op de machine gemonteerd

(sideshift-vorken, rotors, spaninrichtingen, enz.). Overschrijd de werkdruk van de voorzetapparatuur tijdens bedrijf niet. Houd u aan de bedieningsinstructies voor het gebruik van de voorzetapparatuur. Er kunnen één of twee extra bedieningshendels worden aangebracht om de voorzetapparatuur te bedienen.

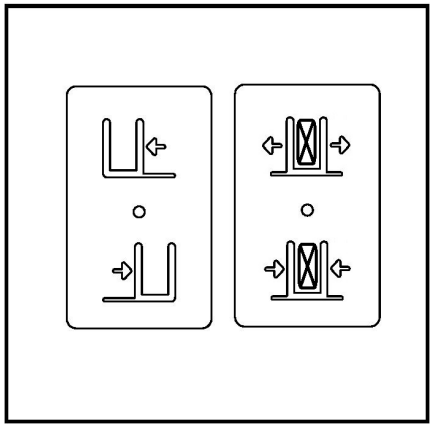
OPMERKING

Hieronder vindt u een beschrijving van werkzaamheden met voorzetapparatuur. De vorkheftruck kan worden geconfigureerd met verschillende joysticks.

OPMERKING

Na het aanbrengen van elk voorzetapparaat moet een label op het batterijdeksel worden aangebracht met vermelding van het hefvermogen van de machine na de installatie. Er moet ook een opmerking over de bediening van het voorzetapparaat worden bevestigd aan de achterkant van de bedieningshendel van het voorzetapparaat.

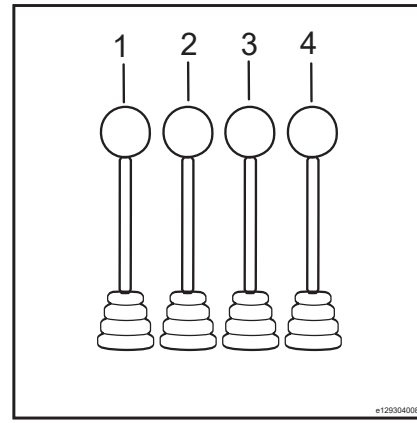
– Let op de bedieningssymbolen met pijlen. ▷



Sideshift-bediening

– Duw de bedieningshendel (3) naar voren om het vorkenbord naar links te verschuiven.

– Trek de bedieningshendel (3) naar achteren om het vorkenbord naar rechts te verschuiven.



Klem bedienen

– Duw de bedieningshendel (4) naar voren om de klem te ontgrendelen.

– Trek de bedieningshendel (4) naar achteren om de klem vast te zetten.

⚠ LET OP

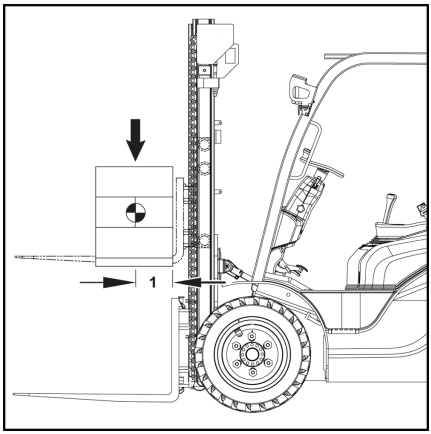
Als de voorzetapparatuur niet met de machine is geleverd, mag deze alleen worden gebruikt als dit is gecontroleerd door uw geautoriseerde dealer en als veilig gebruik, wat betreft hefvermogen en stabiliteit na installatie, is gegarandeerd.

Transporteren van lasten

Lastzwaartepuntsafstand en hefvermogen

Vóór het heffen van goederen moet de verhouding tussen het gewicht, de lastzwaartepuntsafstand en de maximale hefhoogte van de goederen worden duidelijk zijn.

– Lastzwaartepuntsafstand heeft betrekking op de afstand tussen het verticale vlak van de vorken en het zwaartepunt van de lasten (1). ▷



OPMERKING

Het zwaartepunt bevindt zich niet noodzakelijkerwijs in het midden van de last. Belastbaarheid heeft betrekking op het gewicht van lasten die veilig tot een vereiste hoogte kunnen worden geheven binnen de gegeven hartafstand van de last.

Lastindicatieplaatje

Vóór het laden

Lees voordat u een last heft de informatie op het lastindicatieplaatje van de machine.

⚠ GEVAAR

Risico van stabiliteitsverlies.

De parameters op het lastindicatieplaatje gelden voor compacte en uniforme lasten. Deze belastingsgrenzen mogen niet worden overschreden. Het overschrijden van de belastingsgrenzen heeft gevolgen voor de stabiliteit van de vorkheftruck en de sterkte van de vorken en hefmast.

Als de machine is uitgerust met voorzetapparatuur, dient u de informatie op het extra lastindicatieplaatje van elk voorzetapparaat te lezen en op te volgen (zie het hoofdstuk ”Extra lastindicatieplaatje” voor meer informatie).

Het hefvermogen van een machine is afhankelijk van:

- Type hefmast (standaard, duplex, triplex)
- Hefhoogte van de gemonteerde hefmast
- Banden op de vooras
- Of er voorzetapparatuur of extra uitrusting wordt gebruikt
- Maximaal toegestane achterwaartse neighoek van de hefmast
- Afmetingen en het draagvermogen van de vorken
- Grootte van de last, offset in zwaartepunt of geometrisch midden

Als een van deze parameters wordt veranderd, kan dit van grote invloed zijn op het hefvermogen.

Als de machine is gewijzigd, moet het hefvermogen opnieuw worden bepaald en kan het nodig zijn het lastindicatieplaatje te vervangen.

– Neem contact op met uw geautoriseerde dealer.

OPMERKING

Het hefvermogen van de machine wordt ook beperkt onder de volgende omstandigheden:

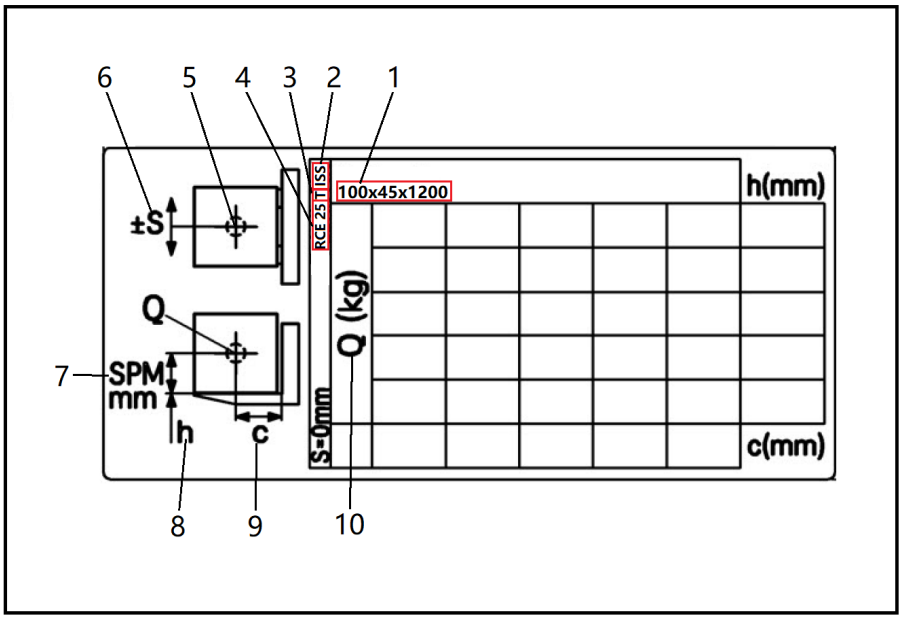
- *Transporteren van lasten bij windkracht 6 of hoger*

Het maximaal toelaatbare hefvermogen is afhankelijk van de lastzwaartepuntsafstand (de afstand tussen het zwaartepunt van de last en het verticale vlak van de vorken), de hoogte van het zwaartepunt en de hefhoogte.

OPMERKING

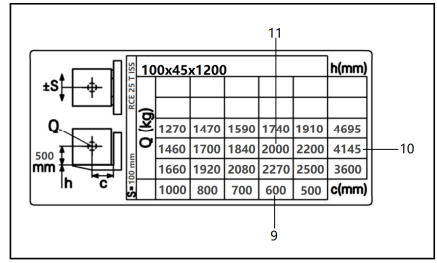
Het onderstaande lastindicatieplaatje is slechts een voorbeeld.

Lastindicatieplaatje



1	Vorkafmetingen: maximale breedte, maximale dikte en maximale lengte in mm Opmerking: bij gebruik van grotere vorken is een extra lastindicatieplaatje vereist. Neem contact op met uw geautoriseerde dealer.
2	Identificatie van voorzetapparatuur: geïntegreerde sideshift (ISS, Integral Sideshift), (SS, Suspended Sideshift)
3	Hefmasttypes: standaardhefmast S, duplex-hefmast D, triplex-hefmast T
4	Modelnaam van machine
5	Symbool van lastzwaartepunt
6	Maximaal toegestane zijverplaatsing
7	Hoogte van het lastzwaartepunt ten opzichte van de onderkant van de last, in mm
8	Hefhoogte (eenheid: mm)
9	Lastzwaartepuntsafstand heeft betrekking op de afstand tussen het verticale vlak van de vorken en het zwaartepunt van de lasten in millimeters.
10	Maximale last in kg

Voorbeeld van lastindicatieplaatje:



Lastzwaartepuntsafstand: 600 mm (9).

Lasthefhoogte: 4145 mm (10).

– Zoek het snijpunt van de kolom van de lastzwaartepuntsafstand van 600 mm en de rij van de hefhoogte van 4145 mm.

In dit voorbeeld is het maximaal toegestane hefvermogen 2000 kg (11).

Neem dezelfde stappen voor andere hefhoogtes en lastzwaartepuntsafstanden. De vastgestelde waarde is gebaseerd op twee vorken en gelijkmatig verdeelde, in het midden geplaatste lasten.

OPMERKING

Het is toegestaan om een berekende (geïnterpoleerde) waarde te gebruiken tussen twee bekende aangrenzende waarden. Het is niet toegestaan om H-, Q- en c-waarden te gebruiken die groter zijn dan de opgegeven waarde of c-waarden die kleiner zijn dan de opgegeven waarde. Als u waarden buiten het bereik wilt gebruiken, neem dan contact op met uw geautoriseerde dealer.

Extra lastindicatieplaatje

⚠ GEVAAR

Risico van stabiliteitsverlies.

Het gebruik van voorzetapparatuur beperkt het hefvermogen. Daarom moet een extra lastindicatieplaatje worden bevestigd op een positie die zichtbaar is voor de bestuurder.

Neem contact op met uw servicepartner als het plaatje ontbreekt of als er informatie over de machine, voorzetapparatuur en het hefvermogen niet overeenkomt met de werkelijke waarde.

Voorzetapparatuur kan de toegestane maximale rijsnelheid beïnvloeden. Controleer bij het vervangen van voorzetapparatuur altijd de toegestane maximale rijsnelheid en voer de nodige aanpassingen uit. U kunt de machine ook zo instellen dat deze permanent met de laagst toegestane snelheid rijdt.

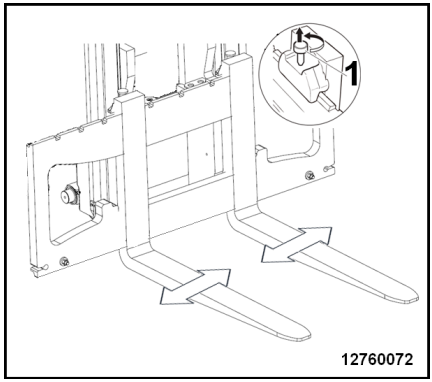
Als een voorgemonteerd vorkenbord wordt gebruikt, moeten de relevante waarden op het extra lastindicatieplaatje verder worden verlaagd.

– Neem contact op met een geautoriseerde dealer om het nieuwe hefvermogen van de machine te bepalen.

OPMERKING

Het extra lastindicatieplaatje bevat verschillende gegevens voor verschillende heftruckseries, hefmastseries en voorzetapparatuur. Raadpleeg het hoofdstuk "Lastindicatieplaatje" voor informatie over het aflezen van het extra lastindicatieplaatje.

Afstand tussen de vorken verstellen ▷



– Til de borgbouten van de vorken op en draai deze (1) 90° om ze te ontgrendelen. De afstand tussen de vorken kan dan worden afgesteld.

– Verstel de vorkafstand gebaseerd op de afmetingen van de last.

– Denk eraan dat de vorken zich op gelijke afstand moeten bevinden van de hartlijn van het vorkenbord.

– Zet na het afstellen de borgbouten van de vorken terug in hun oorspronkelijke positie en breng deze aan in de inkepingen op het

vorkenbord, zodat de vorken niet kunnen bewegen.

⚠ LET OP

De vorken zijn zwaar. Wees uiterst voorzichtig bij de omgang met deze vorken.

Leun bij het afstellen van de afstand tussen de vorken tegen de plank. Wanneer u veilig staat, duwt u met uw voeten tegen de vorken om deze af te stellen. Stel de vorken niet met uw handen af.

OPMERKING

De last moet zich midden tussen de vorken bevinden.

Een last oppakken



⚠ GEVAAR

Val- en beknellingsgevaar

Staan op de vorken is ten strengste verboden.

Het is ten strengste verboden om de vorken, pallets of andere voorzieningen te gebruiken voor het heffen van personen (zoals vereist door Chinese voorschriften).

De nationale voorschriften van de gebruikslocatie moeten worden opgevolgd. De machine kan worden uitgerust met een goedgekeurd werkplatform voor het heffen van personen, indien toegestaan door de nationale voorschriften op de gebruikslocatie. Neem contact op met uw lokale geautoriseerde dealer.



⚠ GEVAAR

Gevaar door een vallende last. Levensgevaar in de buurt van het uitschuifbereik van de hefmast.

Bij het transporteren van lasten mag zich niemand in de gevarenzone bevinden.

Bij stapelen en ontstapelen mag nooit iemand onder een geheven last staan of lopen.

Houd altijd de last altijd gedaald en de mast naar achteren geneigd tijdens het rijden met vorkheftrucks. Let op personen.

⚠ GEVAAR

Het is niet toegestaan om onder de geheven last te staan.

⚠ GEVAAR

Verkeerd geplaatste lasten leveren valgevaar op.

De lasten moeten zodanig worden geplaatst, dat zij niet buiten het laadoppervlak van de heftruck uitsteken en niet kunnen wegglijden, kantelen of vallen. Als er een risico bestaat dat kleine lasten tussen de dwarsbalken van het beschermdak vallen, gebruik dan een geschikt lastrek of monteer een beschermrooster aan het beschermdak.

Zorg ervoor dat er voldoende ruimte is voor uitschuiving boven de hefmast.



⚠ GEVAAR

Er bestaat beknellingsgevaar omdat de hefmast of voorzetapparatuur kan bewegen.

Reik of stap daarom nooit tussen de hefmastconstructie of in de ruimte tussen hefmast en heftruck.

De hefinrichting en de voorzetapparatuur mogen uitsluitend worden gebruikt voor het beoogde doel.

Bestuurders moeten geïnstrueerd zijn in het bedienen van de hefinrichting en de voorzetapparatuur.

Houd rekening met de maximale hefhoogte.

⚠ GEVAAR

Overbelastings- en kantelgevaar

Houd u strikt aan de maximaal toegestane belasting op het lasttypeplaatje.

⚠ GEVAAR

Kantelgevaar!

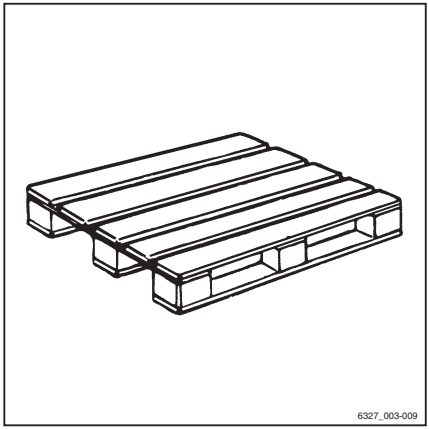
– Neig de hefmast niet naar achteren wanneer de last geheven is en wanneer de hefhoogte hoog is.

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.



Transporteren van hangende lasten



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

Nationale voorschriften kunnen beperkingen opleggen aan deze activiteiten, zoals bijvoorbeeld in Italië. Neem contact op met de verantwoordelijke instanties.

Als er geen landspecifieke voorschriften voor hangende lasten zijn in het land van gebruik, moeten de volgende instructies voor een veilige hantering worden opgevolgd.

⚠ GEVAAR

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

- Slechtere remwerking 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 machine 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. bevestigingstouwen of bevestigingsstangen)

aanwezig zijn, zodat personen in de buurt hangende lasten kunnen geleiden en kunnen voorkomen dat de lasten gaan slingeren.

- 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 delen van de heftruck.

– Loop of sta nooit onder geheven lasten of vorken.

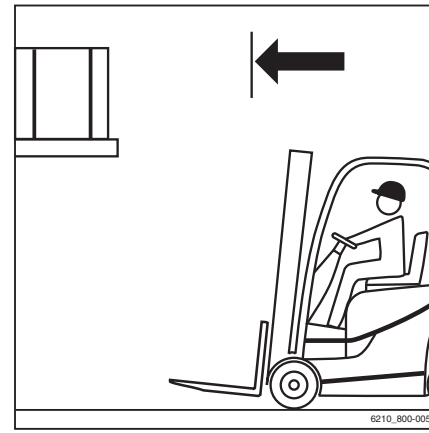
– Overschrijd nooit het op het lastindicatieplaatje aangegeven maximale lastgewicht. Anders kan de stabiliteit niet worden gegarandeerd.

– Er mogen alleen pallets worden opgeslagen die de voorgeschreven maximumafmetingen niet overschrijden. Beschadigde laaduitrustingen en slecht gevormde laadeenheden mogen niet worden gebruikt of opgeslagen.

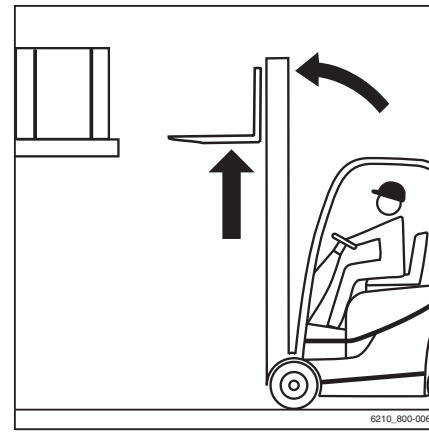
– De last moet zodanig op het hefmiddel worden geplaatst of bevestigd dat de last niet kan schuiven of vallen.

– 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. ▷



OPMERKING

De neigsnelheid van de hefmast van deze heftruck is aanzienlijk hoger dan bij de voorgaande producten in deze serie. Dit wordt aangegeven door een waarschuwingsmelding op het display- en bedieningspaneel nadat het contact is ingeschakeld.

– Zet de hefmast verticaal.

– Hef het vorkenbord naar de stapelhoogte.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

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

– 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 gevarenzone.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

– Controleer of de weg achter u vrij is.

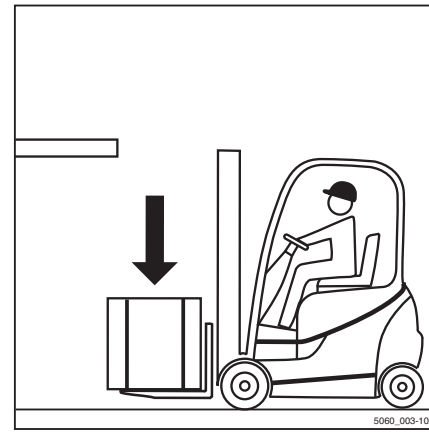
– Rijd voorzichtig en langzaam achteruit tot de last van de stelling vrij is. Rem zachtjes.

⚠ GEVAAR

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

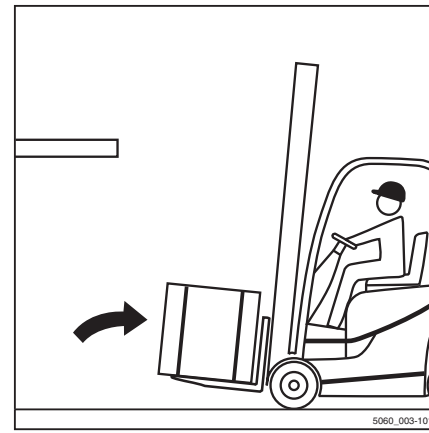
– Laat de last dalen vóór het neigen van de hefmast.

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



– Neig de hefmast naar achteren. ▷

Er kan met de last worden gereden.



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 ongevallenrisico.

Het rijden met geheven last en naar voren geneigde hefmast 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 hefmast.

- Rijd langzaam en voorzichtig in bochten.



OPMERKING

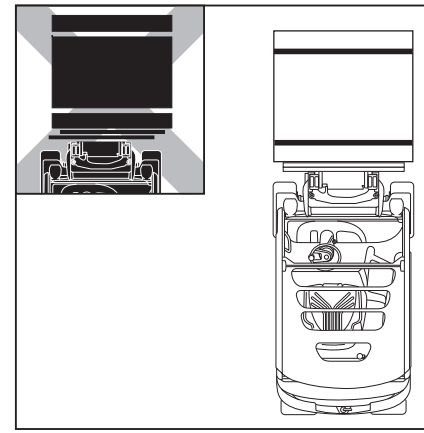
Volg de informatie op in het hoofdstuk "Sturen".

- 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)! ▷



Lasten neerzetten

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico door veranderd kantelmoment!

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

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

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

⚠ WAARSCHUWING

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 zakken zonder iets te raken.

– Nader de stapel zoals voorgeschreven met de last gedaald. ▷
– Zet de hefmast verticaal.
– Hef de last naar de stapelhoogte.
– Nader de stelling met gematigde snelheid.



OPMERKING

De neigsnelheid van de hefmast van deze heftruck is aanzienlijk hoger dan bij de voorgaande producten in deze serie. Dit wordt aangegeven door een waarschuwingsmelding op het display- en bedieningspaneel nadat het contact is ingeschakeld.

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



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 gericht zijn.
– Er mag alleen op op- of aflopende hellingen worden gereden die als rijwegen zijn aangemerkt en die 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 wegrolt.
– 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.

Aanhangerkoppeling

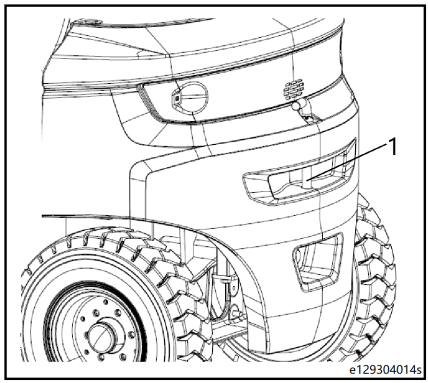
Bij een heftruckstoring kan de machine worden gesleept met behulp van de aanhangerkoppeling.

De aanhangerkoppeling kan alleen worden gebruikt voor het vervoeren van lichte lasten in fabrieksgebieden. (Let op ongevalpreventie en houd u aan de technische veiligheidsvoorschriften)

– Til de trekpen (1) eruit. ▷

– Plaats de trekpen in de verbindingsbuis.

– Steek de trekpen in de opening van het slot.



OPMERKING

Tijdens het slepen moet de bestuurder op de stoel zitten voor de besturing van de machine en het bedienen van de remmen en andere bedieningselementen.

OPMERKING

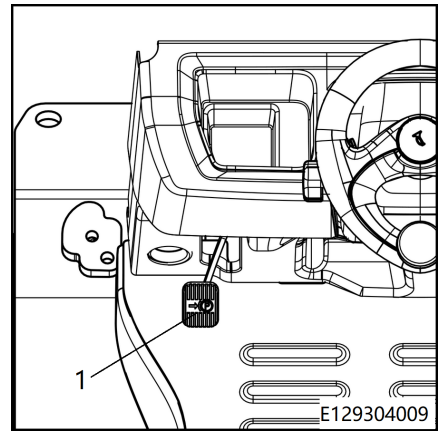
Voor IC-heftrucks met contragewicht adviseren we, als er geen storing in de motor is, de motor te starten voordat u de machine sleept. Op deze manier kan de hydraulische stuurinrichting worden gebruikt, waardoor het sturen wordt vergemakkelijkt.

De machine tijdelijk verlaten

Als u de machine tijdelijk wilt verlaten om eenvoudige taken in de buurt van de machine uit te voeren (bijvoorbeeld orderverzamelen, openen van de deur of aankoppelen van een aanhanger) terwijl het contact ingeschakeld blijft, moet u de volgende voorzorgsmaatregelen nemen:

– Laat het vorkenbord dalen.

– Trap het parkeerrempedaal (1) in tot het in de vergrendelde stand staat. ▷



– Het parkeersymbool Ⓟ op de displayeenheid licht op en blijft branden. De machine staat op de rem. ▷



⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de machine niet beweegt.

OPMERKING

Wanneer u de machine tijdelijk verlaat, moet u ervoor zorgen dat u de machine constant onder toezicht houdt.

Voordat u de machine verlaat

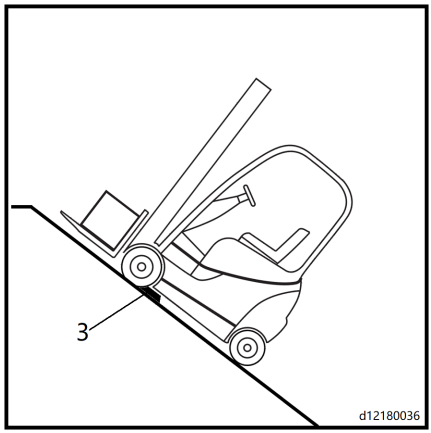
– Kies een veilige en zo schoon mogelijke plaats.
– Zet de last neer/laat het vorkenbord helemaal zakken.
– Neig de mast iets naar voren.
– Laat de vorken zakken tot ze de grond raken.
– Trap het parkeerrempedaal in tot het in de vergrendelde stand staat.
– Om de machine uit te schakelen, draait u de sleutel in de stand 0.
– Verwijder de sleutel.

⚠ GEVAAR

Schakel de machine niet uit door de sleutel om te draaien terwijl de machine rijdt.

⚠ GEVAAR

De handrem moet zijn aangetrokken en de sleutel moet zijn verwijderd voordat u het voertuig verlaat. Laat de machine niet op een helling staan, behalve in noodsituaties. Plaats in dat geval wielblokken (3) onder de voorwielen om het voertuig te blokkeren.



Speciale bedrijfsomstandigheden

Transport

⚠ LET OP

Risico van materiële schade door overbelasting!

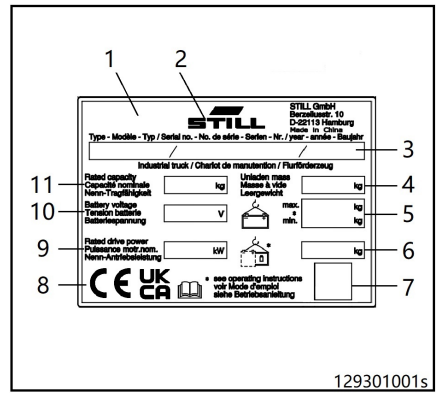
Als de heftruck op een transportmiddel wordt gereden, moet het draagvermogen van het transportmiddel, de oprijplaten en de laadbruggen groter zijn dan het werkelijke totaalgewicht van de heftruck. Componenten kunnen door overbelasting vervormd of beschadigd raken.

– Bepaal het werkelijke totaalgewicht van de machine.
– Laad de heftruck alleen als het draagvermogen van het transportmiddel, de oprijplaten en de laadbruggen groter is dan het werkelijke totaalgewicht van de heftruck.

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 (4)
\+ Max. toegestaan batterijgewicht (5)
\+ Extra gewicht (variant) (6)
\+ Nettogewicht voorzetapparaat (variant)
\+ 100 kg voor de bestuurder
= Werkelijk totaalgewicht



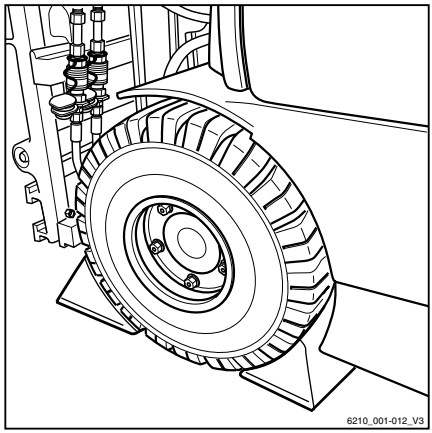
⚠ GEVAAR

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 heftruck zal worden gereden voldoende tegen bewegen is beveiligd.
– Houd de veiligheidsafstand aan ten opzichte van randen, laadbruggen, laadperrons, werkplatforms etc.
– Rijd de machine langzaam en voorzichtig op het transportvoertuig.

Wielkeggen gebruiken



– Beveilig de machine met een wielkeg voor elk voorwiel en achter elk achterwiel (1) tegen wegrollen.
– Parkeer de machine veilig.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

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

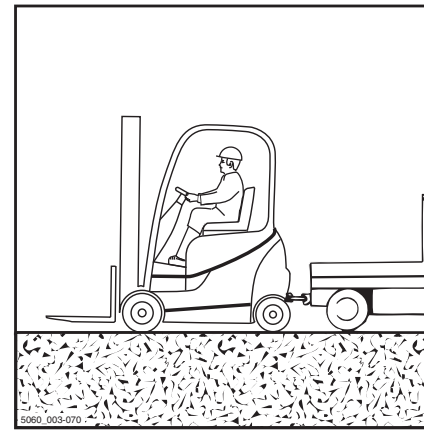
– Schakel het contact uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
– Koppel de batterijstekker alleen in een noodgeval los als de contactschakelaar is ingeschakeld.

– Controleer of de contactschakelaar is uitgeschakeld.
– Koppel de batterijstekker los.

OPMERKING

Als de elektrische parkeerrem (variant) niet elektrisch kan worden ingeschakeld, moet deze handmatig worden ingeschakeld; zie hoofdstuk "Noodbedrijf van de elektrische parkeerrem".

Slepen ▷



⚠ GEVAAR

Het remsysteem van het sleepvoertuig kan weigeren. Er bestaat een 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 heftruck).

– Controleer de trekkracht en het remvermogen van het sleepvoertuig.

⚠ GEVAAR

Als het sleepvoertuig wordt afgeremd, kan de heftruck tegen het sleepvoertuig botsen. Er bestaat een ongevalrisico!

Als er voor de krachtoverbrenging in twee richtingen geen starre verbinding wordt gebruikt, kan de heftruck tijdens het remmen van het sleepvoertuig tegen het sleepvoertuig botsen. Om veiligheidsredenen mag alleen een gekeurde sleepstang worden gebruikt.

– Gebruik een gekeurde sleepstang.

⚠ LET OP

Als de aandrijving van de heftruck tussen de rijmotor en de aandrijfas niet wordt onderbroken, kan de rijaandrijving beschadigd raken.

– Zet de rijrichtingschakelaar in de neutrale stand.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

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

– Koppel de batterijstekker niet los als de contactschakelaar is ingeschakeld.

⚠ GEVAAR

Tijdens het manoeuvreren kunnen er mensen tussen de heftruck en het sleepvoertuig bekneld raken. Er bestaat levensgevaar!

Manoeuvreren met het sleepvoertuig en aanbrengen van de sleepstang is alleen toegestaan met een tweede persoon als begeleider. Hierdoor kunnen de bestuurder van het sleepvoertuig en degene die de sleepstang monteert worden gewezen op mogelijke gevaren.

– Manoeuvreer alleen in het bijzijn van een begeleider.

⚠ LET OP

Sturen gaat zwaar! Als het hydraulisch systeem is uitgevallen, werkt de stuurbekrachtiging niet meer!

– De heftruck en het sleepvoertuig moeten bij de geselecteerde sleepsnelheid te allen tijde effectief kunnen worden geremd en bestuurd.

⚠ LET OP

Wanneer de heftruck tijdens het slepen niet wordt bestuurd, kan deze 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.
– Activeer, indien mogelijk, de aanwezige veiligheidssystemen.

– Zet de last neer en laat de vorken tot vlak boven de grond zakken.
– Zet de rijrichtingschakelaar in de neutrale stand.
– Schakel de parkeerrem in.
– Schakel het contact uit.
– Koppel de batterijstekker los.
– Controleer de trekkracht en het remvermogen van het sleepvoertuig.
– Koppel het sleepvoertuig met de hulp van een gids aan de heftruck.
– Bevestig de sleepstang aan de aanhangerkoppeling van het slepende voertuig en van de heftruck.

– Ga op de bestuurdersstoel van de te slepen heftruck zitten en doe de veiligheidsgordel om.
– Activeer, indien mogelijk, de aanwezige veiligheidssystemen.
– Haal de heftruck van de parkeerrem .
– Selecteer een sleepsnelheid waarbij de heftruck en het sleepvoertuig te allen tijde effectief kunnen worden geremd en bestuurd.
– Sleep de machine weg.
– Na het wegslepen moet de heftruck worden beveiligd tegen wegrollen (bijv. door de parkeerrem aan te trekken of met keggen).
– Verwijder de sleepstang.

Hijsen met een kraan

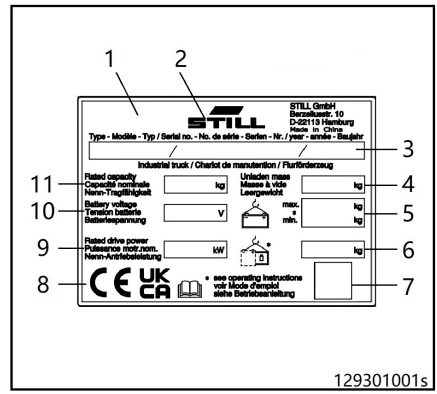
Hijsen met een kraan is alleen bedoeld voor het transporteren van de complete heftruck met hefmast voor de eerste ingebruikname. Bij gebruik onder omstandigheden waarbij de machine regelmatig met een kraan moet worden opgehesen of die hier niet zijn beschreven, kan er met de fabrikant contact worden opgenomen over speciale varianten.

Alleen personen met voldoende ervaring met geschikte aanslagmiddelen en hijsinrichtingen mogen vorkheftrucks ophijsen.

Het werkelijke totaalgewicht bepalen ▷

– Parkeer de vorkheftruck veilig; zie .
– 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:

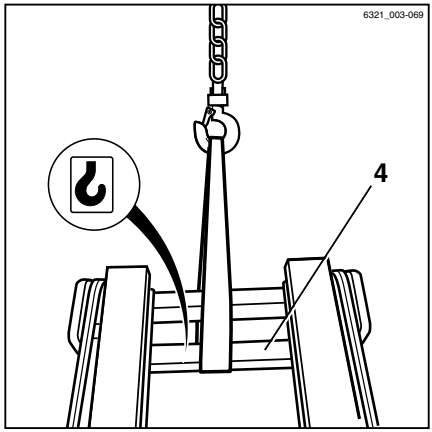
Nettogewicht (4)
\+ Max. toegestaan batterijgewicht (5)
\+ Extra gewicht (variant) (6)



\+ Nettogewicht voorzetapparaat (variant)

= Werkelijk totaalgewicht

Hijsbanden bevestigen



⚠ LET OP

Aanslagmiddelen kunnen het lakwerk van de machine beschadigen!

Aanslagmiddelen kunnen het lakwerk beschadigen wanneer zij langs het oppervlak van de machine schuren of ertegenaan drukken. Met name harde aanslagmiddelen of aanslagmiddelen met scherpe randen, zoals kabels of kettingen, kunnen het oppervlak snel beschadigen.

– Gebruik stoffen aanslagmiddelen, bijv. hijsbanden, en indien nodig randbeschermers of soortgelijke beschermingen.

⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar als de hijsinrichtingen en aanslagmiddelen niet goed functioneren en de machine daardoor naar beneden valt!

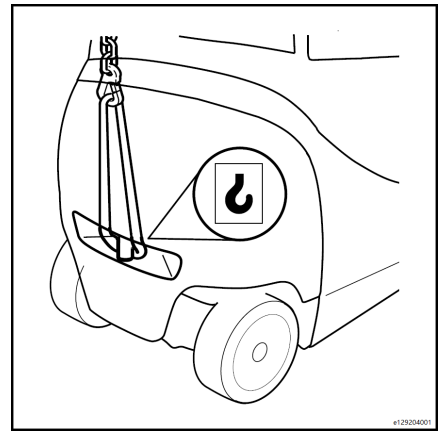
– Gebruik alleen hijsinrichtingen en aanslagmiddelen met voldoende draagvermogen voor het werkelijke totaalgewicht van de machine.
– Gebruik alleen de aangegeven hijspunten van de machine.
– Zorg ervoor dat de aanslagmiddelen, zoals haken, harpsluitingen, banden, etc., alleen in de voorgeschreven belastingsrichting worden gebruikt.
– De aanslagmiddelen mogen niet door onderdelen van de machine beschadigd worden.

– Bevestig de hijsbanden rond de dwarsbalk (4) van de buitenmast.

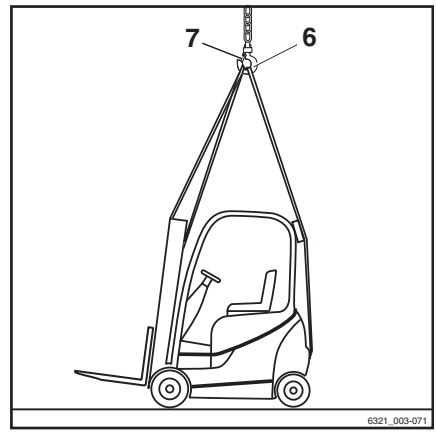
OPMERKING

De hijspunten van de machine zijn gemarkeerd met het haaksymbool.

– Bevestig de kraanbanden rond de trekpen. ▷
– Bepaal het zwaartepunt van de machine.



– Stel de lengte van de aanslagmiddelen zodanig af dat het hijsoog (6) zich loodrecht boven het zwaartepunt van de machine bevindt. ▷



Dit zorgt ervoor dat de vorkheftruck horizontaal hangt wanneer hij wordt opgehesen.

– Bevestig de hijsbanden in het hijsoog en vergrendel de beveiliging (7).

⚠ LET OP

Verkeerd aangebrachte aanslagmiddelen kunnen aanbouwdelen beschadigen!

De door de aanslagmiddelen uitgeoefende druk kan tijdens het ophijsen van de machine aanbouwdelen beschadigen of vernielen. Indien er aanbouwdelen in de weg zitten (bijv. verlichting, achterruit, merknaamplaatjes, etc.), moeten deze voor het transport worden verwijderd. Vraag uw servicecentrum hiernaar.

– Bevestig aanslagmiddelen zodanig dat zij geen aanbouwdelen kunnen raken.

Machine ophijsen



⚠ GEVAAR

Als de opgehesen heftruck ongecontroleerd slingert, kunnen personen bekneld raken. Er bestaat levensgevaar!

- Loop of sta nooit onder hangende lasten.
- Laat de machine nergens tegenaan stoten wanneer deze wordt opgehesen en voorkom ongecontroleerde bewegingen van de machine.
- Houd de machine indien nodig met kabels tegen.

– Hijs de machine voorzichtig op en laat hem op de juiste plaats voorzichtig weer zakken.

Machine stallen

Machine buiten gebruik stellen

Als de machine langer dan twee maanden niet wordt gebruikt, plaats deze dan in een zeer goed geventileerde, vorstvrije, schone en droge ruimte. Daarnaast moeten de onderstaande stappen worden gevolgd:

Te nemen stappen voordat u de machine tijdelijk buiten gebruik zet

- Reinig de vorkheftruck grondig.
- Hef het vorkenbord en laat dit zakken en neig de hefmast mast meerdere malen naar voren en achteren. Herhaal dezelfde handeling meerdere malen voor voorzetapparatuur, indien aanwezig.
- Laat het vorkenbord op het steunblok zakken om de belasting van de ketting te halen.
- Controleer het hydrauliekoliepeil en vul indien nodig olie bij.
- Breng een dunne laag olie of vet aan op de oppervlakken van alle blootliggende componenten.
- Smeer de machine.
- Controleer de toestand van de batterij en het elektrolytniveau. Breng zuurvrij vet aan op de pool. (Moet voldoen aan de instructies van de fabrikant)
- Controleer de status van de lithium-ionbatterij* (optie). (Moet voldoen aan de instructies van de fabrikant)
- Spuit een geschikte contactspray op alle elektrische contacten.

⚠ LET OP

Zet de vorkheftruck rechtop en zet hem vast om permanente vervorming van de banden te voorkomen.

OPMERKING

Dek de machine niet af met kunststoffolie, omdat er waterdamp in kan komen.

OPMERKING

Als de vorkheftruck langer dan 6 maanden niet wordt gebruikt, neem dan contact op met uw geautoriseerde dealer om verdere maatregelen te nemen.

Machine weer in gebruik nemen

- Reinig de vorkheftruck grondig.
- Smeer de machine.
- Breng zuurvrij vet aan op de batterijpool.
- Controleer de batterijtoestand en het niveau van de elektrolyt. (Moet voldoen aan de instructies van de fabrikant)
- Controleer de status van de lithium-ionbatterij* (optie). (Moet voldoen aan de instructies van de fabrikant)
- Controleer de hydrauliekolie op water en ververs de olie indien nodig.
- Controleer het remvloeistofniveau en vervang of vul bij indien nodig.
- Voer al het onderhoud uit dat nodig is voor het eerste gebruik.
- Gebruik van de machine.

Algemene kennis

Een goede werking van de vorkheftruck kan alleen worden gehandhaafd door periodiek onderhoud en controles uit te voeren volgens de richtlijnen en tips die in de gebruikershandleiding worden beschreven. Controle- en onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door technici die door de fabrikant zijn erkend. Deze werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd door uw dealer volgens het onderhoudscontract.

Als u de vorkheftruck zelf wilt onderhouden, raden wij u aan om het onderhoud ten minste de eerste drie keer door monteurs te laten uitvoeren die door de dealer zijn aangewezen. Uw onderhoudspersoneel moet ook aanwezig zijn voor de juiste training.

Zorg er tijdens het onderhoudsproces voor dat de vorkheftruck op een vlakke ondergrond staat en niet kan schuiven.

Laat het vorkenbord zakken en neig de hefmast langzaam naar voren totdat de machine stilstaat. Schakel de parkeerrem in. Druk op de noodstopschakelaar en verwijder de sleutel. Bij het werken aan een machine met een geheven drager of hefmast moet het vorkenbord of de hefmast worden vastgezet om te voorkomen dat deze valt.

Zorg ervoor dat het vorkenbord en de hefmast niet plotseling kunnen vallen wanneer ze omhoog worden gebracht.

Bij het uitvoeren van onderhoud aan de achterkant van de heftruck moet de hefmast worden vastgezet om achterwaarts neigen te voorkomen.

Het aanbrengen van wijzigingen aan de machine of het monteren van extra uitrusting op de machine is verboden zonder voorafgaande toestemming van de fabrikant.

⚠ LET OP

Ontbrekende of beschadigde identificatieplaatjes en waarschuwingslabels moeten worden vervangen. **Raadpleeg de bedieningshandleidingen voor de positie en onderdeelnummers.**

Na elke onderhoudscontrole moeten een functietest en proefdraaien worden uitgevoerd.

OPMERKING

Als de vorkheftruck wordt gebruikt in extreme omstandigheden (zoals overmatige hitte, overmatige koude of omgevingen met hoge stofconcentraties), moeten de in de onderhoudsschema's vermelde tijdsintervallen dienovereenkomstig worden verkort.

⚠ LET OP

Volg de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant en de afvoermethoden met betrekking tot olie, smeervet en reinigingsvloeistoffen.

Onderhoudsintervallen

OPMERKING

Als de vorkheftruck in een daarvoor bestemde omgeving wordt gebruikt, kunnen de tijdsintervallen in de onderhoudstabel worden gewijzigd. De inspectie- en onderhoudsintervallen zijn afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden en van de gebruiksomstandigheden van de vorkheftruck. ***Wij raden u aan de onderhoudsintervallen voor vorkheftrucks die onder zware omstandigheden worden gebruikt, te verkorten. Neem bij vragen contact op met een geautoriseerde dealer.***

Afvoeren van oude machines

Het afvoeren van oude machines is geregeld in de richtlijn 2000/53/EG van het Europese Parlement en de Europese Raad.

Wij adviseren daarom deze werkzaamheden te laten uitvoeren door een erkend recyclingbedrijf. Als u deze werkzaamheden zelf wenst uit te voeren, moet u daarvoor volgens de artikelen 9, 10 en 11 van de richtlijn 75/442/EEG goedkeuring van de verantwoordelijke instanties verkrijgen.

Bovendien moet worden voldaan aan de volgende minimumvereisten:

- De locaties waar de oude machines vóór verdere verwerking worden opgeslagen, moeten daartoe geschikte plaatsen met een ondoorlatend vloeroppervlak zijn. Deze plaatsen moeten bovendien zijn uitgerust met opvangvoorzieningen en afscheiders voor lekkende vloeistoffen en ontvettende reinigingsmiddelen.
- De verwerkingslocaties moeten daartoe geschikte plaatsen met een ondoorlatend vloeroppervlak zijn. Deze plaatsen moeten bovendien zijn uitgerust met opvangvoorzieningen en afscheiders voor lekkende vloeistoffen en ontvettende reinigingsmiddelen. Er moeten geschikte opslagruimtes voor gedemonteerde en deels met olie vervuilde onderdelen alsmede voor banden aanwezig zijn, inclusief brandbeveiligingsmaatregelen. Bovendien moeten er geschikte opslagtanks voor vloeistoffen zoals brandstof, AdBlue® (ureumoplossing), motorolie, hydrauliekolie, koelvloeistof en vloeistoffen uit airconditioningsystemen aanwezig zijn.
- Om schadelijke stoffen uit de oude machine te verwijderen, moeten de batterijen en LPG-reservoirs worden verwijderd. Bovendien moet het volgende verwijderd, opgevangen en gescheiden opgeslagen worden: brandstof, AdBlue® (ureumoplossing), motorolie, koelvloeistof, hydrauliekolie en vloeistoffen uit airconditioningsystemen
- De volgende onderdelen dienen gescheiden te worden verzameld en gerecycled: katalisatoren, metalen componenten met koper en aluminium, banden, grote kunststof componenten (console, vloeistofreservoirs) en glas.

OPMERKING

Het bedrijf dat de heftruck gebruikt, is er verantwoordelijk voor dat de richtlijnen en aanvullende nationale voorschriften worden opgevolgd.

5

Onderhoud

Veiligheidsinformatie voor inspectie- en onderhoudswerkzaamheden

De heftruck blijft alleen dan steeds gebruiksgereed, wanneer regelmatig de voorgeschreven onderhouds- en inspectietaken worden uitgevoerd volgens de informatie in de bedieningshandleiding.

Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde personen. U kunt werkzaamheden van deze aard laten uitvoeren onder een onderhoudscontract met uw servicepartner.

Voor het uitvoeren van onderhoud moet de heftruck altijd op een vlakke ondergrond worden geparkeerd en worden vastgezet, zodat hij niet kan wegrollen.

Schakel de heftruck uit, koppel de batterijstekker los en verwijder de contactsleutel.

Bij werkzaamheden met geheven vorkenbord en/of hefmast, moeten vorkenbord en mast tegen onbedoeld dalen worden beveiligd.

Bij werkzaamheden aan de voorzijde van de heftruck moet de hefmast altijd tegen naar achteren neigen worden beveiligd.

Zonder toestemming van de fabrikant mogen er aan de heftruck geen wijzigingen worden uitgevoerd; dit geldt met name voor uitbreiding of ombouw.

Na elk onderhoud moet er een functietest worden uitgevoerd en moet er met de heftruck worden proefgedraaid.

⚠ WAARSCHUWING

Eventueel aanwezige zijdeuren kunnen tijdens het onderhoud dichtvallen en onderhoudspersoneel insluiten.

Open daarom bij onderhoudswerkzaamheden beide deuren en zet ze in geopende positie vast.

⚠ LET OP

De heftruck moet altijd voorzien zijn van de juiste labels.

Ontbrekende of beschadigde identificatieplaatjes en/of stickers moeten worden vervangen. Voor het magazijn- en bestelnummer zie de onderdelencatalogus.

MILIEUVOORSCHRIFT

Let op de informatie over de te gebruiken middelen.

Onderhoudsintervallen

De inspectie- en onderhoudsintervallen zijn afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden van de heftruck.

Bij gebruik onder extreme omstandigheden (bijv. hitte, kou of stof) moeten de intervallen worden verkort.

Neem contact op met uw servicepartner.

Inspectie- en onderhoudsgegevens

Nr.	Componenten	Verbruiksartikelen/apparatuur	Vulhoeveelheid/instellingen
1	Batterij	Gedestilleerd water Zuurvrij vet	Indien nodig Indien nodig
2	Elektromotoren: Rijmotor Hydromotor	Reinigingsapparaat voor elektrische uitrusting	Zoals vereist
3	Hydraulisch systeem Standaard-, duplex- en triplexmasten Alle hefhoogtes	Hydrauliekolie	Standaardmast 20 l Duplexmast 20 l Triplexmast 23,5 l
4	Wielen	Aangedreven wiel Stuurwiel	Aandraaimoment 480 Nm Aandraaimoment 210 Nm
5	Bandenspanning van luchtbanden	Aangedreven wiel Stuurwiel	1000-1060 kPa 940-1000 kPa
6	Schijfwiel	Schijfwiel voor Schijfwiel achter	6.50F–10 4.33R-8
7	Aandrijfas	Transmissieolie Remvloeistof (voor remvloeistofreservoir)	Vulcapaciteit: 4,9 l Naar behoefte (het wordt aanbevolen om bij te vullen tot het afgeschuinde niveau dat op het reservoir is aangegeven)
8	Stuuras, aandrijfas met splines, neigcilinder	Smeervet	Indien nodig
9	Hefmast- en kettinggeleiding	Kettingspray	Indien nodig

10	Installatie van het transmissietandwiel	Zeskantbout M10x1, 25x30-8.8-ZnS Zeskantbout M10x1, 25x25-8.8-ZnS Zeskantbout M16x70-8.8-ZNS	Aanhaalmoment 49 Nm Aanhaalmoment 49 Nm Aanhaalmoment 195 Nm
11	Installatie van de aandrijfas	Zeskantbout M22x1, 5x55-8.8-ZLS	Aanhaalmoment 570 Nm
12	Aansluiting van de aandrijfas op de hefmast	Inbusbout M16x1, 5x80-8.8-A2C	Aanhaalmoment 200 Nm
13	Installatie van de neigcilinder	Zeskantbout M10x25-8.8-ZNS	Aanhaalmoment 80 Nm

Aanbevolen brandstoffen en oliën

MILIEUVOORSCHRIFT

Volg de informatie over het gebruik van verbruiksmiddelen.

Naam van onderdeel	Hoeveelheid		Originele olie/vloeistof	Internationale norm
	L	kg		
Aandrijfas	4.9		Transmissieolie	SAE80W-90 API-GL5
	0,25		Voor remvloeistofreservoir	DOT4 remvloeistof
Hydraulisch systeem	20		Hydrauliekolie (standaard-mast)	HLP 46 *Koude opslagoptie: 32# hydrauliekolie (voor licht gebruik, gemiddelde olietemperatuur voor continu gebruik lager dan 50 °C)
	20		Hydrauliekolie (duplexmast)	
	23,5		Hydrauliekolie (triplexmast)	
Hydraulische componenten zoals neigcilinder, enz.	Zoals vereist		Smeervet	KPF2N-20
Pedalen, gewrichten	Zoals vereist		Smeervet	NLGI-2
Kettingen	Zoals vereist		Kettingspray	Standaard-kettingspray Raadpleeg voor het onderdeelnummer de onderdelencatalogus

OPMERKING

Gebruik van olie met een lagere specificatie dan in de tabel kan tot beschadiging van de machine en vervallen van de garantie leiden.

Regelmatig onderhoud

Het volgende onderhoud helpt bij het verbeteren van de staat van de machine en het garanderen van de werking ervan.

De gebruiker moet dit werk zo vaak mogelijk uitvoeren, afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden.

- Reinig de machine (indien nodig).
- Controleer de wielbevestiging en haal deze aan (zie de paragraaf **"Wielmoeren aanhalen"**).
- **Reinig en smeer de stuuras (om de twee weken, zoals aanbevolen, of ten minste eens per maand).**
- Reinig de hefmastketting en smeer de ketting met kettingspray.
- Reinig en smeer de sideshift en voorzetapparatuur en controleer de werking en de slijtagestatus (volgens de procedures van de fabrikant).

Tabel met eerste onderhoudscontroles

Voorzorgsmaatregelen voor onderhoud
Voor servicewerkzaamheden zijn specialistische kennis en speciaal gereedschap nodig. Neem onmiddellijk contact op met uw geautoriseerde dealer.

Voorbereidingen
Reinig de machine (indien nodig).
Controleer of alle labels compleet en leesbaar zijn.
Lees en verwijder de foutinhoud.
Reset het onderhoudsinterval.

Voer het eerste onderhoud uit na 1000 bedrijfsuren of ten minste 12 maanden.
Aandrijfmechanisme en transmissiesysteem
Ververs de transmissieolie.
Controleer het transmissietandwiel en de aandrijfas op lekkage.
Controleer de montage van de transmissie en haal indien nodig aan.
Controleer de montage van de aandrijfas en haal deze indien nodig aan.
Controleer de wielbevestigingen en haal deze indien nodig aan.
Controleer de banden op slijtage en ongewenst materiaal tussen de profielen. (Visuele controle)
Stuuras reinigen en smeren.
Reinig de rijmotor.
Controleer visueel het remvloeistofniveau in het remvloeistofreservoir. (Het wordt aanbevolen om de remvloeistof in het reservoir om de 2 jaar te verversen)
Controleer de balgen van de joystick en vervang deze indien beschadigd.
Chassis en plaatwerk
Controleer de montage en bevestiging van chassis, contragewicht, beschermdak, aandrijfas, stuuras, neigcilinder en neigcilindersteun.
Controleer of de beschermdakconstructie is beschadigd, of er sprake is van vervorming, scheuren, lassen, loslaten van lak, roest en andere omstandigheden.
Controleer of de bouten waarmee de hefmast aan de aandrijfas is bevestigd, goed vastzitten en haal deze indien nodig aan.
Controleer de installatie-inrichting van het zijpaneel en de spanvergrendeling van het batterijdeksel en stel deze indien nodig af.
Bestuurderscabine
Controleer of het remsysteem (voetrem, parkeerrem, elektrische regeneratieve rem) naar behoren werkt en stel het indien nodig af.
Controleren of de claxon goed werkt
Controleer de pedaalgroep op soepele werking en smeer deze.

Tabel met eerste onderhoudscontroles

Voer het eerste onderhoud uit na 1000 bedrijfsuren of ten minste 12 maanden.
Smeer de geleiding van de bestuurdersstoel.
Controleer de veiligheidsgordel op toestand en goede werking.
Elektrische installatie
Controleer de staat van de ventilator en reinig de ventilator.
Controleer de vermogensmodule op vuil en reinig deze indien nodig.
Controleer of de kabel van de hoofdonderbreker stevig vastzit en niet beschadigd is en vervang deze indien nodig.
Controleer de batterij van de machine volgens de richtlijnen van de fabrikant.
Controleer of de stoelschakelaar en de veiligheidsgordelbewakingsfunctie normaal werken.
Controleer of de klemmen van de module los zitten en draai deze indien nodig opnieuw vast.
Hydraulisch systeem
Reinig de motor van de hydraulische pomp.
Controleer het hydrauliekolieniveau.
Controleer de lekweerstand van het hydraulisch systeem (visuele inspectie).
Controleer of het ontluchtingsfilter normaal werkt.
Controleer of de neigcilinder stevig is aangesloten en draai deze indien nodig vast.
Smeer de neigcilinderlagers.
Hefinrichting
Controleer de werking en montage van hefmast, hefkettingen en hefcilinders, stel indien nodig de lengte van de hefmastkettingen af, reinig de hefkettingen en breng kettingspray aan.
Reinig en smeer de hefmast.
Controleer de vorken en het snelontgrendelapparaat vork.

Speciale uitrusting
Reinig en smeer de sideshift en voorzetapparatuur en controleer de werking en de slijtagestatus (volgens de procedures van de fabrikant).
Controleer de voorspanning van de dubbele slangen voor de voorzetapparatuur en stel deze indien nodig af.
Controleer de toestand van de antistatische strip en massa (alleen bij gebruik van niet-antistatische banden).

Verdere werkzaamheden
Datum en tijd van de displayeenheid controleren en indien nodig instellen.
Voer een functietest uit en maak een testrit.
Breng een onderhoudssticker aan.

Serviceschematabel

Voorzorgsmaatregelen voor onderhoud
Voor servicewerkzaamheden zijn specialistische kennis en speciaal gereedschap nodig. Neem onmiddellijk contact op met uw geautoriseerde dealer.

Voorbereidingen
Reinig de machine (indien nodig).
Controleer of alle labels compleet en leesbaar zijn.
Lees en verwijder de foutinhoud.
Reset het onderhoudsinterval.

Voer om de 1000 draaiuren of ten minste eenmaal per jaar (voornamelijk voor controles) extra onderhoud uit (Tenzij de informatie tussen haakjes anders aangeeft)
Aandrijfmechanisme en transmissiesysteem
Controleer het transmissietandwiel en de aandrijfas op lekkage.
Controleer de montage van de transmissie en haal indien nodig aan.
Controleer de montage van de aandrijfas en haal deze indien nodig aan.
Controleer de wielbevestigingen en haal deze indien nodig aan.
Controleer de banden op slijtage en ongewenst materiaal tussen de profielen. (Visuele controle)
Stuuras reinigen en smeren.
Reinig de rijmotor.
Controleer visueel het remvloeistofniveau in het remvloeistofreservoir. (Het wordt aanbevolen om de remvloeistof in het reservoir om de 2 jaar te verversen)
Controleer de balgen van de joystick en vervang deze indien beschadigd.
Chassis en plaatwerk
Controleer de montage en bevestiging van chassis, contragewicht, beschermdak, aandrijfas, stuuras, neigcilinder en neigcilindersteun.
Controleer of de beschermdakconstructie is beschadigd, of er sprake is van vervorming, scheuren, lassen, loslaten van lak, roest en andere omstandigheden.
Controleer of de bouten waarmee de hefmast aan de aandrijfas is bevestigd, goed vastzitten en haal deze indien nodig aan.
Controleer de installatie-inrichting van het zijpaneel en de spanvergrendeling van het batterijdeksel en stel deze indien nodig af.
Bestuurderscabine
Controleer of het remsysteem (voetrem, parkeerrem, elektrische regeneratieve rem) naar behoren werkt en stel het indien nodig af.
Controleren of de claxon goed werkt

Voer om de 1000 draaiuren of ten minste eenmaal per jaar (voornamelijk voor controles) extra onderhoud uit (Tenzij de informatie tussen haakjes anders aangeeft)
Controleer de pedaalgroep op soepele werking en smeer deze.
Smeer de geleiding van de bestuurdersstoel.
Controleer de veiligheidsgordel op toestand en goede werking.
Elektrische installatie
Controleer de staat van de ventilator en reinig de ventilator.
Controleer de vermogensmodule op vuil en reinig deze indien nodig.
Controleer of de kabel van de hoofdonderbreker stevig vastzit en niet beschadigd is en vervang deze indien nodig.
Controleer de batterij van de machine volgens de richtlijnen van de fabrikant.
Controleer of de stoelschakelaar en de veiligheidsgordelbewakingsfunctie normaal werken.
Controleer of de klemmen van de module los zitten en draai deze indien nodig opnieuw vast.
Toestand en goede bevestiging/positie van elektrische kabels, stekkers en kabelaansluitingen controleren.
Controleer de zekeringen.
Hydraulisch systeem
Reinig de motor van de hydraulische pomp.
Neigcilinderlagers op slijtage controleren en indien nodig vervangen.
Smeer de neigcilinderlagers.
Controleer of de neigcilinder stevig is aangesloten en draai deze indien nodig vast.
Controleer de lekweerstand van het hydraulisch systeem (visuele inspectie).
Controleer het hydrauliekolieniveau.
Hefinrichting
Controleer de werking en montage van hefmast, hefkettingen en hefcilinders, stel indien nodig de lengte van de hefmastkettingen af, reinig de hefkettingen en breng kettingspray aan.
Reinig en smeer de hefmast.
Controleer de vorken en het snelontgrendelapparaat vork.
Pas de lengte van de hefketting aan, reinig de ketting en breng kettingspray aan.
Controleer de aanslagen van het vorkenbord (indien aanwezig).

Speciale uitrusting
Reinig en smeer de sideshift en voorzetapparatuur en controleer de werking en de slijtagestatus (volgens de procedures van de fabrikant).
Controleer de voorspanning van de dubbele slangen voor de voorzetapparatuur en stel deze indien nodig af.
Controleer de toestand van de antistatische strip en massa (alleen bij gebruik van niet-antistatische banden).

Voer om de 3000 draaiuren of ten minste eenmaal om de 3 jaar extra onderhoud uit (Tenzij de informatie tussen haakjes anders aangeeft)
Aandrijfmechanisme en transmissiesysteem
Ververs de transmissieolie.
Hydraulisch systeem
Ontluchtingsfilter vervangen.
Vervang het aanzuigfilterelement.
Vervang het retouroliefilter.
Hydrauliekolie verversen.

Verdere werkzaamheden
Datum en tijd van de displayeenheid controleren en indien nodig instellen.
Voer een functietest uit en maak een testrit.
Breng een onderhoudssticker aan.

Machine reinigen

Hoe vaak de machine moet worden gereinigd, is afhankelijk van het gebruik ervan. Als de machine met zeer agressieve stoffen in aanraking komt, bijv. zout water, kunstmest, chemicaliën of cement, moet de machine na elk gebruik grondig worden gereinigd.

Afzettingen/opeenhopingen van brandbare materialen op of in de buurt van hete onderdelen, moeten onmiddellijk worden verwijderd.

Reinig voorafgaand aan onderhoud de olievulopeningen en hun omgeving evenals de smeernippels.

Bij het reinigen dient er op het volgende te worden gelet:

- Draag beschermende kleding en gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen
- Was de machine nooit wanneer deze ingeschakeld is
- Zorg bij gebruik van hogedrukreinigers voor een afstand van ten minste 300 mm tussen de spuitlans en de machine
- Reinigingsmiddelen met sterke oplosmiddelen kunnen gelakte en kunststof oppervlakken permanent beschadigingen
- Hete stoom of reinigingsmiddelen met een sterk ontvettende werking moeten extreem voorzichtig worden gebruikt, omdat deze het vet in de lagers met levensduursmering verdunnen waardoor dit weglekt Opnieuw smeren is niet mogelijk Het lager zal onherstelbaar beschadigd raken

Als u met perslucht reinigt, verwijder dan hardnekkig vuil met een koudreiniger.

⚠ LET OP

Beschadiging of vernieling van machinecomponenten!

In de buurt van de centrale elektrische installatie of van de schakelaarconsole mag geen water worden gebruikt. Gebruik hier alleen een droge doek of schone perslucht om te reinigen.

De volgende gebieden en onderdelen mogen ook **niet** worden blootgesteld aan een directe waterstraal tijdens het reinigen (bijv. met hogedrukreinigers of stoomreinigers):

- Elektrische en elektronische componenten
- Vooras
- Stekkers
- Kunststof leidingen van het luchtkanaal
- Hydraulische slangen en koelvloeistofslangen
- Slangklemmen
- Isolatiemateriaal

OPMERKING

Als reinigen met een waterstraal niet kan worden vermeden, moeten de betreffende gebieden vooraf worden afgedekt.

Aandrijfmechanisme en transmissiesysteem

Transmissietandwiel en aandrijfas op lekkage controleren

– Verwijder de rubbermat van de bodemplaat.

– Verwijder de bodemplaat.

– Controleer het uiterlijk van het transmissietandwiel en de aandrijfas op tekenen van lekkage.

OPMERKING

Als het transmissietandwiel of de aandrijfas lekt, neem dan contact op met uw erkende dealer.

Oliepeil van de transmissie en de aandrijfas controleren

Het transmissietandwiel en de tandwielkast van de aandrijfas zijn met elkaar verbonden en de opening voor het oliepeil bevindt zich op de aandrijfas.

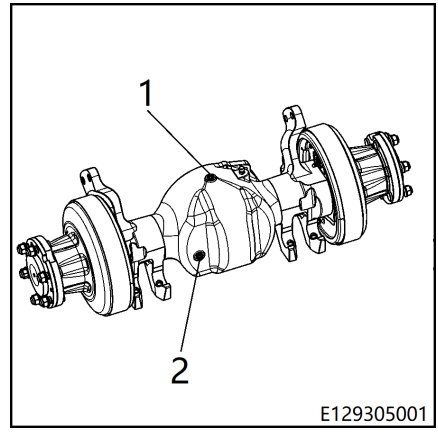
– Parkeer de machine op een vlakke ondergrond en schakel de machine uit

– Reinig de omgeving van de controleschroef (2). ▷

– Draai de controleschroef (2) eruit.

– Controleer het oliepeil van de tandwielas om er zeker van te zijn dat dit in de buurt ligt van de kijkopeningstand.

– Vul indien nodig met transmissieolie tot olie uit de olieniveau-opening (1) stroomt.



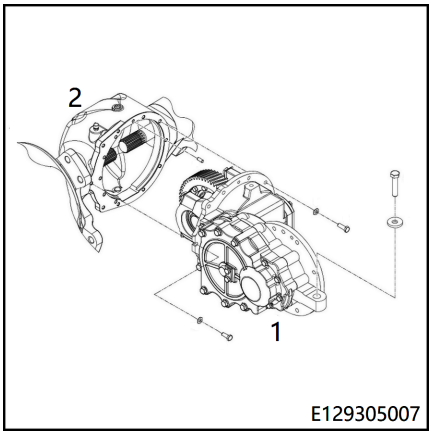
Montage van het transmissietandwiel controleren ▷

– Controleer de montage van de verbindingsbouten van de versnellingsbak (1) en de aandrijfas (2).

– Gebruik indien nodig een momentsleutel om de bouten weer aan te halen.

OPMERKING

*Raadpleeg het hoofdstuk "**Inspectie- en onderhoudsgegevens**" voor het specifieke aanhaalmoment van de verbindingsbouten.*



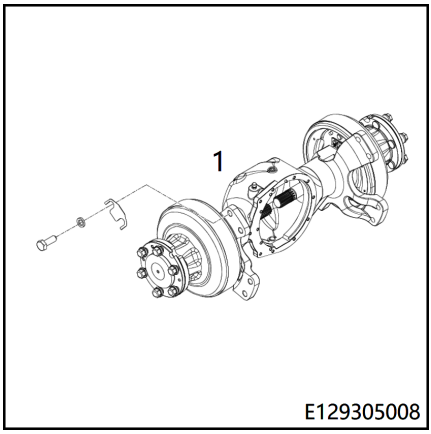
Montage van de aandrijfas controleren ▷

– Controleer de montage van de verbindingsbouten van de aandrijfas(1).

– Gebruik indien nodig een momentsleutel om de bouten weer aan te halen.

OPMERKING

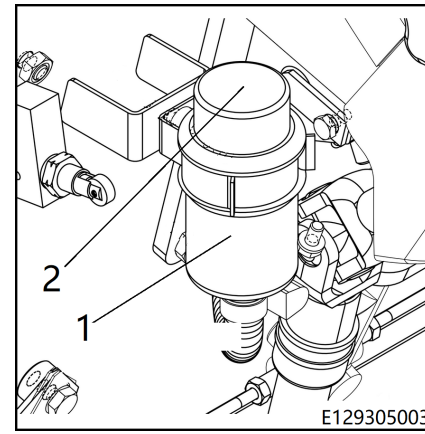
*Raadpleeg het hoofdstuk "**Inspectie- en onderhoudsgegevens**" voor het specifieke aanhaalmoment van de verbindingsbouten.*



Remvloeistofniveau in het remvloeistofreservoir controleren

– Schakel de stroom van de vorkheftruck uit.

– Controleer het remvloeistofniveau (1) in het remvloeistofreservoir. Maak indien nodig het deksel van het remvloeistofreservoir los (2) en vul remvloeistof bij. Anders kunnen de remmen defect raken. Raadpleeg "Aanbevolen brandstoffen en oliën" om de juiste remvloeistof te selecteren.



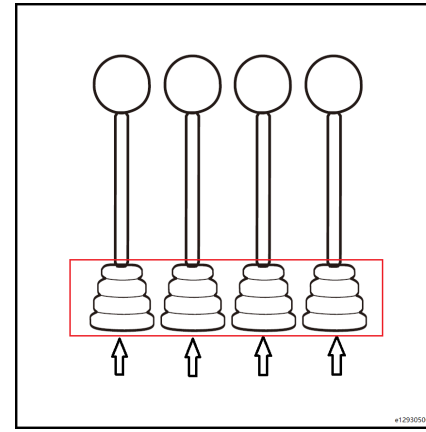
OPMERKING

Neem bij een groot verlies van remvloeistof contact op met uw geautoriseerde dealer.

Joystickbalgen controleren

– Controleer of de balgen correct zijn geplaatst en in goede staat verkeren.

– Vervang beschadigde balgen indien nodig.



Joysticks afstellen

Dit werk mag uitsluitend worden uitgevoerd door geautoriseerd specialistisch personeel.

Neem onmiddellijk contact op met uw geautoriseerde dealer.

Wielen controleren

Controleren op schade aan de banden Controleren op vreemde voorwerpen in de band

Beveilig de machine, zodat deze niet kan bewegen.

– Schakel de parkeerrem in.

– Plaats blokken achter de wielen die niet hoeven te worden opgetild.

– Krik de machine op tot de wielen van de grond vrij zijn.

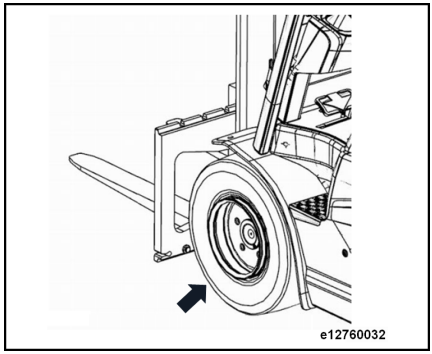
– Gebruik een vierkant houtblok om de steun op te krikken.

– Controleer of de wielen vrij kunnen draaien en verwijder alle obstructies. ▷

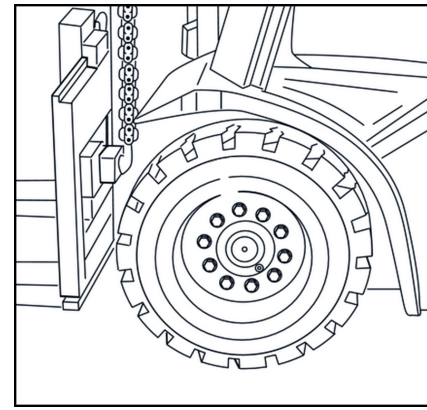
– Vervang ingesneden of beschadigde banden.

Bij volrubber banden is geen minimale profieldiepte vereist.

De slijtage van banden op dezelfde wielas moet gelijk zijn.



Antistatische banden



OPMERKING

Onder bepaalde omstandigheden kan de machine elektrostatisch geladen worden. De mate van oplading hangt af van een aantal factoren, zoals bandtype, luchtvochtigheid, bodembedekking etc.

- *Een te hoge elektrostatische oplading wordt merkbaar wanneer iemand de machine aanraakt en de elektrostatische lading via diens lichaam wordt ontladen (elektrische schok) of wanneer een vonk van de machine naar een geaard onderdeel (bijv. een metalen stelling) overspringt.*
- *Bij standaardbanden (zwarte luchtbanden of volrubber banden) is elektrostatische oplading vanwege het hoge grafietgehalte relatief zeldzaam. Als er echter non-marking-banden (lichtgekleurde banden die geen sporen op de vloer achterlaten) worden gebruikt en er met de machine in een ruimte met bijv. een kunststof gietvloer wordt gereden, treedt er zeer vaak elektrostatische oplading op.*

⚠ GEVAAR

Brand- en explosiegevaar bij elektrostatische ontlading.

Veiligheidswaarschuwing: de banden zijn niet elektrisch geleidend.

De machine moet altijd geaard zijn met een antistatische strip.

De antistatische strip moet permanent contact met de grond maken.

Elektrostatische oplading wordt voorkomen door bij machines met lichtgekleurde banden (non-marking-banden) onder aan het frame een antistatische strip te bevestigen die over de vloer sleept.

Antistatische strips zijn vervaardigd van een synthetisch geleidend materiaal.

Bandenspanning controleren

OPMERKING

Lage pneumatische druk verkort de levensduur van de banden en de stabiliteit van de vorkheftruck.

– Controleer de specifieke bandenspanning van de banden.

– Pomp de banden indien nodig op of laat deze leeg lopen met behulp van het ventiel.

OPMERKING

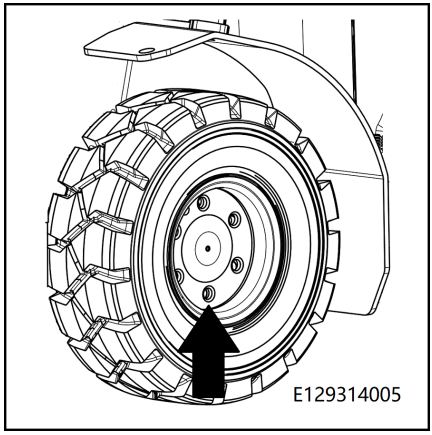
*Zie het hoofdstuk "**Inspectie- en onderhoudsgegevens**" voor de voorgeschreven bandenspanning.*

Wielmoeren aanhalen

Haal de wielbevestigingen aan voordat de machine voor het eerst in gebruik wordt genomen en telkens na het demonteren en monteren van de wielen of na reparaties van de wielen of wielbevestigingen.

Haal de wielbevestigingen vervolgens uiterlijk na 100 draaiuren opnieuw aan.

– Controleer het specifieke aanhaalmoment van de wielbevestigingen en haal deze indien nodig kruiselings aan.



OPMERKING

*Zie het hoofdstuk **"Inspectie- en onderhoudsgegevens"** voor het aanhaalmoment.*

Wielen vervangen

⚠ GEVAAR

Kantelgevaar.

Banden moeten van hetzelfde type en van dezelfde fabrikant zijn en dezelfde afmetingen en profielen hebben.

⚠ LET OP

Houd rekening met het gewicht van de machine.

Gebruik alleen hydraulische krikken met een draagvermogen dat ten minste gelijk is aan het gewicht van de vorkheftruck.

⚠ LET OP

Bij gebruik van wielen/banden die niet antistatisch zijn, moet er rekening worden gehouden met de antistatische strip.

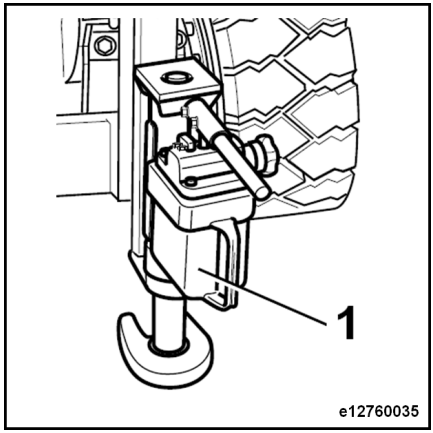
Wanneer de wielen/banden worden vervangen door wielen/banden die niet antistatisch zijn, moet de heftruck worden uitgerust met een antistatische strip, omdat de wielen/banden geen elektriciteit geleiden.

De antistatische strip moet permanent contact met de grond maken.

Neem contact op met uw eigen geautoriseerde dealer.

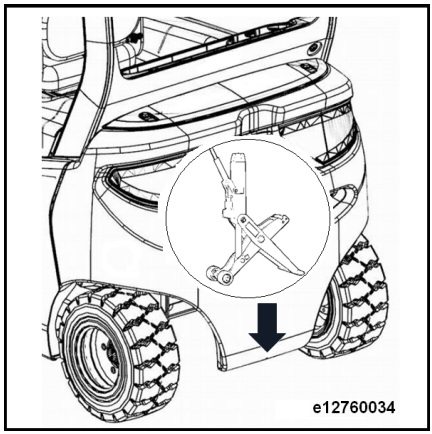
Wielen vervangen

– Plaats een krik (1) links- of rechtsvoor op de bevestiging van de hefmast of onder het onderstel. ▷

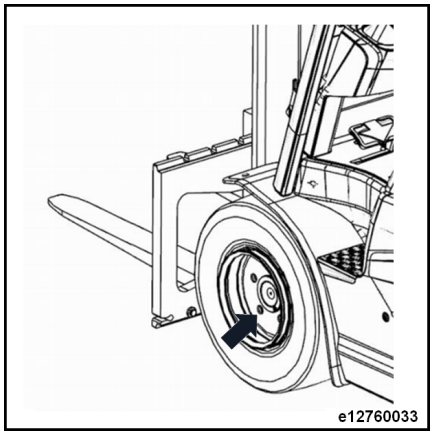


– Plaats een krik in het midden van de achterkant van het contragewicht. ▷

Krik de machine alleen op vanaf deze hijspunten.



– Draai alle moeren van het te verwisselen wiel los. ▷
– Krik de machine met een hydraulische krik op tot het wiel van de grond vrij is.



OPMERKING

Als de voorwielen moeten worden verwisseld, plaatst u een wielblok achter de achterwielen om te voorkomen dat de machine naar achteren glijdt.

– Gebruik een hardhouten gasveer om de mast, het onderstel of het contragewicht te ondersteunen en verwijder vervolgens de last van de krik.
– Draai de wielmoeren los.
– Vervang het wiel.
– Breng de wielmoeren aan en haal deze handvast aan.
– Hef de machine, verwijder de steunen en laat de machine weer op de grond zakken.
– Draai de moeren van de voor- en achterwielen vast.

OPMERKING

Zie het hoofdstuk "Inspectie- en onderhoudsgegevens" voor het aanhaalmoment.

Toestand van de antistatische strip controleren

⚠ GEVAAR

Brand- en explosiegevaar in geval van elektrostatische ontlading.

Non-marking-banden zijn niet elektrisch geleidend en moeten altijd worden geaard met een antistatische strip.

De antistatische strip moet permanent contact met de grond maken.

Onder bepaalde omstandigheden kan de machine elektrostatisch geladen worden. Om elektrostatische oplading te voorkomen, moet er een antistatische strip van geleidende kunststof aan de onderkant van het chassis worden bevestigd.

Informatie over elektrostatische oplading:

- De mate van oplading hangt af van een aantal factoren, zoals bandtype, luchtvochtigheid, bodembedekking etc.
- Een te hoge elektrostatische oplading wordt merkbaar wanneer iemand de machine aanraakt en de elektrostatische lading via diens lichaam wordt ontladen (elektrische schok) of wanneer een vonk van de machine naar een geaard onderdeel (bijv. een metalen stelling) overspringt
- Bij standaardbanden (zwarte luchtbanden of volrubber banden) is elektrostatische oplading vanwege het hoge grafietgehalte relatief zeldzaam
- Als er non-marking-banden (lichtgekleurde banden die geen sporen op de vloer achterlaten) worden gebruikt en er met de machine in een ruimte met bijv. een kunststof gietvloer wordt gereden, treedt er zeer vaak elektrostatische oplading op
- Non-marking-banden kunnen worden herkend aan de veiligheidswaarschuwing op de zijkant van de band.

– **Controleer of de antistatische strip stevig aan de onderkant van het chassis is bevestigd, controleer de toestand ervan en controleer de strip op slijtage.**

– **Als de antistatische strip beschadigd is, vervangt u de antistatische strip.**

Stuuras reinigen en smeren

Stuuras reinigen

– Laat het vorkenbord volledig zakken.

– Druk op de noodstopschakelaar.

– Reinig de stuuras grondig met water of met een reinigingsmiddel voor koud water.

OPMERKING

Na reiniging met een stoomreiniger wordt altijd geadviseerd om te smeren.

MILIEUVOORSCHRIFT

Volg de informatie over het gebruik van verbruiksmiddelen.

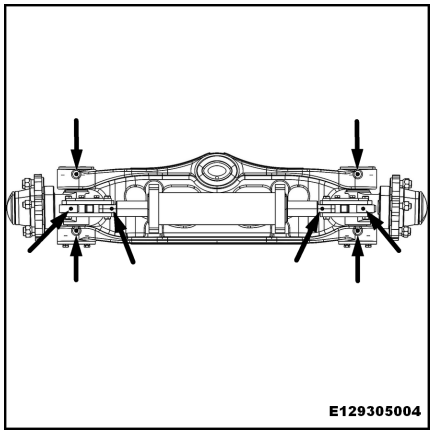
Stuuras smeren

OPMERKING

*Smeer met smeervet. Raadpleeg de tabel "**Aanbevolen brandstoffen en oliën**".*

– Smeer de verbindingsstangen en fusees door via de smeernippels vet aan te brengen.

– Vul de vetspuit met smeervet tot er nieuw vet naar buiten komt.

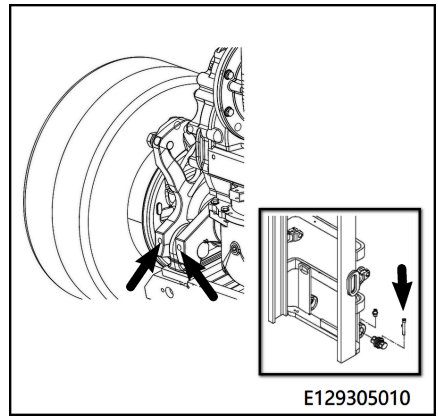


OPMERKING

Regelmatig smeren met kleine hoeveelheden is beter dan het onregelmatig smeren met grote hoeveelheden.

Chassis en plaatwerk

Bevestigingsbouten van de aandrijfas en hefmast controleren ▷



– Controleer de montage van de bouten waarmee de aandrijfas aan de hefmast is bevestigd.

– Indien nodig opnieuw aanhalen.

OPMERKING

*Raadpleeg het hoofdstuk "**Inspectie- en onderhoudsgegevens**" voor het specifieke aanhaalmoment van de verbindingsbouten.*

Beschermdak controleren

– Controleer de montage van de bouten waarmee het beschermdak aan het chassis is bevestigd. Indien nodig opnieuw aanhalen;

OPMERKING

*Raadpleeg voor het aanhaalmoment van de verbindingsbout de paragraaf **"Inspectie- en onderhoudsgegevens"**.*

– Controleer of de constructie van het beschermdak beschadigd is, of dat er sprake is van vervorming, scheuren, lassen en andere omstandigheden;

– Controleer het oppervlak van de beschermdakconstructie op loslaten van lak, roest, enz. ;

OPMERKING

Controleer bij modellen met dakbescherming of er losse bouten en barsten in de hemel zitten.

OPMERKING

Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde dealer.

⚠ WAARSCHUWING

Het is ten strengste verboden om zonder toestemming wijzigingen aan te brengen aan het beschermdak, zoals boren, lassen, enz.

Vergrendelingen van batterijdeksel controleren

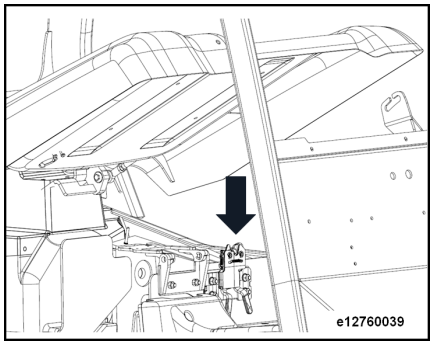
De machine mag in geen geval worden gestart totdat het batterijdeksel volledig gesloten is.

Bij het sluiten van het batterijdeksel moeten de vergrendelingen van het batterijdeksel hoorbaar vastklikken.

⚠ LET OP

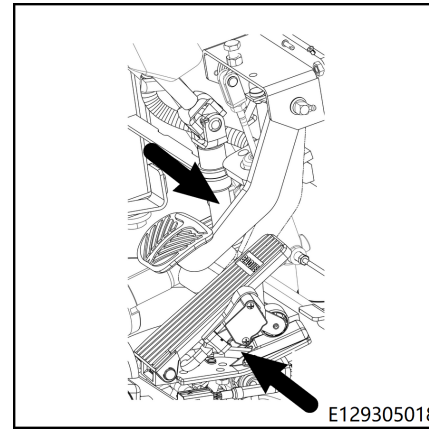
Er mag alleen met de machine worden gereden of gewerkt nadat het batterijdeksel is gesloten.

– Controleer of de vergrendelingen (zie de pijlen) van het batterijdeksel normaal werken en veilig sluiten. ▷



Bestuurderscabine

Pedaalgroep op soepele werking controleren en indien nodig smeren ▷



– Verwijder de rubbermat van de bodemplaat.
– Verwijder de bodemplaat.
– Controleer of de pen- en scharnierbevestigingen in orde zijn.
– Smeer het lager licht in met olie, indien nodig.
– Test de werking van de spanveren.
– Gebruik smeermiddel om het contactvlak van het pedaal te smeren.

OPMERKING

*Raadpleeg de tabel "**Aanbevolen brandstoffen en oliën**" voor olietypen.*

Andere lagers en aansluitingen controleren en smeren

MILIEUVOORSCHRIFT

Volg de informatie over het gebruik van verbruiksmiddelen.

– Controleer en smeer de volgende lagers en bevestigingen.
- Geleiding van de bestuurdersstoel.
- Lagering van de ruitenwisser (speciale uitrusting)

Andere reinigings- en smeerwerkzaamheden

Het uitvoeren van onderhoud om de 1000 draaiuren is over het algemeen voldoende bij gebruik in een schone en droge interne omgeving. Wanneer de heftruck zowel binnen als buiten wordt gebruikt, wordt reinigen/smeren om de 500 à 1000 draaiuren geadviseerd of minimaal om de 12 maanden.

Controleren of het remsysteem goed werkt

⚠ WAARSCHUWING

Bij een defect remsysteem bestaat er ongevallenrisico of levensgevaar.

Uw vorkheftruck mag niet met een defect remsysteem worden gereden.

Neem contact op met uw geautoriseerde dealer wanneer er storingen in het remsysteem optreden of er slijtageverschijnselen aan het systeem worden ontdekt.

Controleren of het rempedaal correct werkt

– Haal uw voet tijdens het rijden van het gaspedaal en trap op het rempedaal.

Wanneer het rempedaal wordt ingetrapt, moet de machine onmiddellijk afremmen tot deze volledig tot stilstand komt.

⚠ WAARSCHUWING

Om te voorkomen dat het rempedaal wordt ingetrapt:

De rubbermat op de bodemplaat moet op zijn plaats blijven en mag geen omgedraaide randen hebben.

De afstand tussen de onderrand van het rempedaal en de rubbermat moet ten minste 3 mm bedragen om ervoor te zorgen dat de maximale remkracht kan worden uitgeoefend.

Er mogen zich geen obstakels in de beenruimte bevinden.

Controleren of de parkeerrem correct werkt

– Rijd de machine op een helling van 15%, met het nominale hefvermogen op de vorken.

– Schakel de parkeerrem in zoals beschreven in het hoofdstuk "**Parkeerrem**".

– Het parkeersymbool Ⓟ op de displayeenheid licht op en blijft branden. De machine staat op de rem.

De machine moet stil blijven staan.

– Schakel de parkeerrem uit zoals beschreven in het hoofdstuk "**Parkeerrem**".

– Het parkeerremsymbool Ⓟ op de displayeenheid gaat uit.

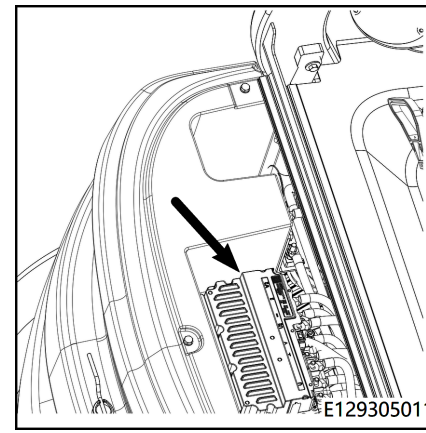
Elektrische installatie/elektronica

Module op vuil controleren

MILIEUVOORSCHRIFT

Volg de informatie over het gebruik van verbruiksmiddelen.

De module bevindt zich in het contragewicht van de machine. ▷



– Schakel de parkeerrem in.
– Schakel de machine uit.
– Druk op de noodstopschakelaar.
– Verwijder de beplating achter van het contragewicht.
– Controleer de radiateurlamellen op de module op vuil.
– Reinig zo nodig de koelribben met perslucht en/of een koudreiniger.

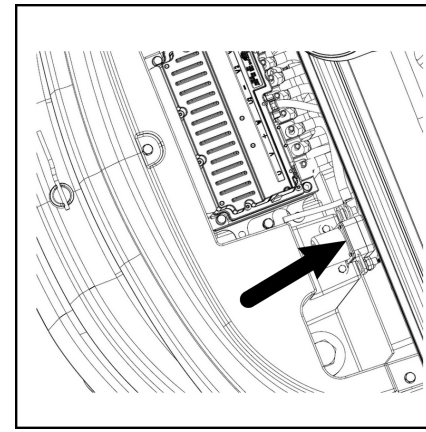
OPMERKING

Neem contact op met een erkende dealer als de verontreiniging bijzonder ernstig is.

– Controleer of de klemmen van de module los zitten en draai deze indien nodig opnieuw vast.

Hoofdonderbreker controleren ▷

De hoofdonderbreker is gemonteerd aan de rechterkant van de regelmodule, in het contragewicht.



– Schakel de machine uit.
– Open de beplating achter van het contragewicht.
– Controleer of de kabel die op de hoofdonderbreker is aangesloten, stevig is aangesloten.
– Controleer de kabel op schade en vervang deze indien nodig.

Toestand van de batterijen controleren

⚠ WAARSCHUWING

Er bestaat een risico op chemische brandwonden door de batterij-elektrolyt (zwavelzuur).

Draag daarom bij het hanteren van batterijzuur persoonlijke beschermingsmiddelen (een schort, beschermende handschoenen) en oogbescherming. Indien de kleding, huid of ogen met batterijzuur in aanraking komen, moeten de betreffende delen onmiddellijk worden gespoeld met water. In geval van contact met de ogen moet onmiddellijk een arts worden opgezocht! Alle eventueel gemorste batterijzuur moet onmiddellijk worden geneutraliseerd! De voorschriften voor gevaarlijke materialen en ongevalpreventie moeten in acht worden genomen.

De volgende instructies moeten in acht worden genomen bij het hanteren van de tractiebatterij:

- Draag een veiligheidsbril en beschermende kleding
- Voordat u de batterij aanraakt, moet u eerst geleidende delen van het chassis aanraken om eventuele statische ladingen af te voeren
- Voorkom vonken

Toestand controleren

– Open het batterijdeksel volledig en maak het vast om te voorkomen dat het per ongeluk sluit.

– Koppel de batterijstekker en de batterijaansluiting los.

– Controleer of de stekkers van de batterijeenheid beschadigd zijn en of deze goed zijn aangesloten.

– Controleer of de watervulplug onbeschadigd is en goed vastzit.

– Controleer of de elektrolytcirculatieslang stevig is aangesloten en niet beschadigd is.

– Verwijder eventuele oxidatieresten van de batterijpolen en smeer de polen vervolgens met zuurvrij vet.

– Controleer op schade aan het batterijcompartiment en op lekken van batterijzuur.

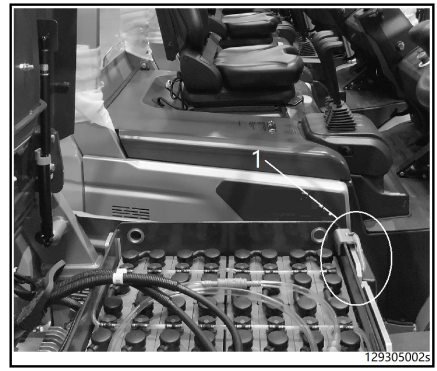
⚠ LET OP

Lithium-ionbatterijen moeten worden geïnspecteerd in overeenstemming met de "**Gebruikershandleiding van de lithium-ionbatterij**".

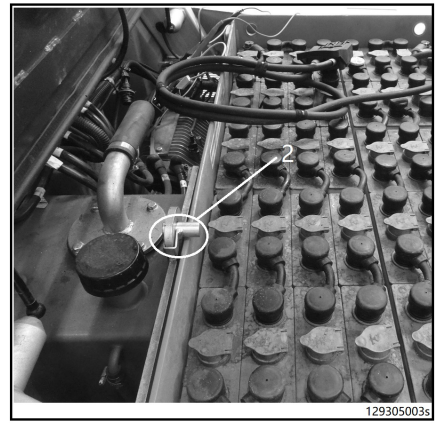
Veiligheidsvoorzieningen voor de batterij verwijderen

Er zijn twee veiligheidsvoorzieningen die moeten worden verwijderd voordat de batterij zelf kan worden verwijderd.

– Veiligheidsbeugel (1) aan de naar het stuur gerichte kant. ▷



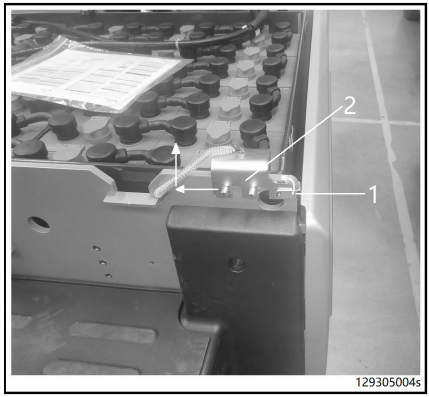
– Veiligheidspen (2) in de richting van het contragewicht. ▷



Veiligheidsbeugel openen

– Draai de beugel (1) omhoog.
– Verschuif de beugel (2) in de slobgaten en til de beugel weg. De beugel is bevestigd met een verliesbeveiligingskabel.

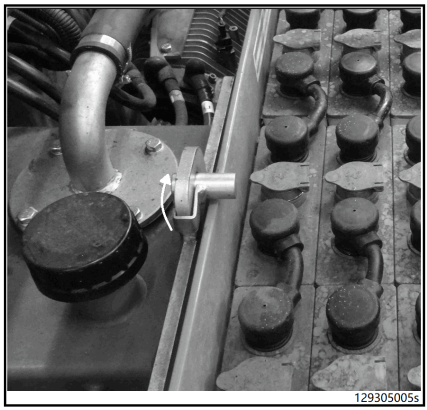
▷



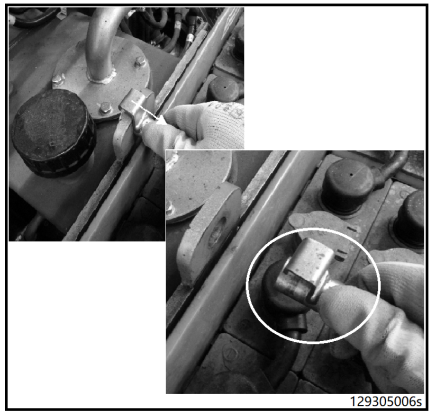
Veiligheidspen verwijderen

– Draai de veiligheidspen tegenover de beugel omhoog.

▷



– Trek de veiligheidspen eruit. ▷



– Na het openen van de veiligheidsbeugel en het verwijderen van de veiligheidspen kunt u de batterij uit de machine tillen.

OPMERKING

Wanneer u de batterij opnieuw aanbrengt of een nieuwe batterij aanbrengt, moet u ook de veiligheidsbeugel en de veiligheidspen opnieuw aanbrengen.

De batterij vervangen met behulp van een ophangconstructie

De batterij vervangen met behulp van een ophangconstructie (takel)

⚠ LET OP

Ongevallenrisico.

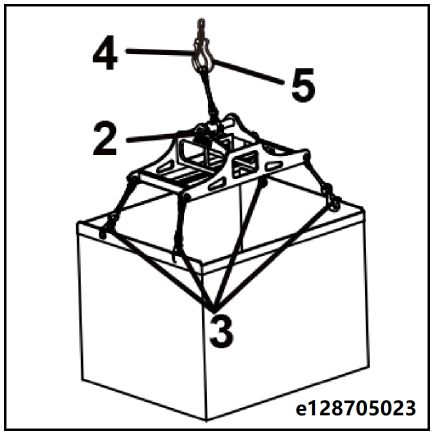
Gebruik alleen een vering met voldoende draagvermogen dat door de fabrikant is goedgekeurd.

Gebruik een takel en hijshaak met voldoende hefvermogen (raadpleeg het technische specificatieblad voor het batterijgewicht).

⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de omgeving vrij is wanneer u een takel gebruikt om de oplaadbare batterij te vervangen. Loop nooit onder zware voorwerpen die omhoog zijn gebracht.

–



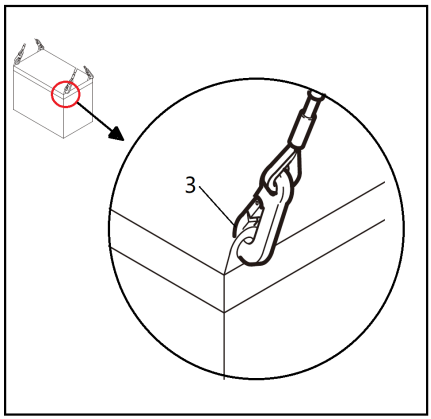
OPMERKING

Voordat u de batterijophangconstructie (2) hijst, moet u ervoor zorgen dat de bevestiging (4) op de hijshaak (5) goed is gesloten.

– Open het batterijdeksel totdat de mechanische vergrendelingen vastklikken in de eindpositie.

– Als u de takel voorzichtig bedient, plaatst u de batterijophanging en de hefinrichting boven de batterij.

– Steek de vier haken van de ophangconstructie in de speciale hijsgaten (3).



⚠ WAARSCHUWING

Kantelgevaar als niet de hele ophangconstructie wordt opgepakt.

– Til het batterijdeksel voorzichtig op.

OPMERKING

De batterij kan worden verwijderd wanneer deze boven de zijkanten van het batterijcompartiment wordt opgetild.

– Verwijder de batterij langzaam uit de carrosserie van de machine en zet de batterij neer op een geschikte plaats.

De batterij vervangen met behulp van een ophangconstructie (vorken)

⚠ LET OP

Ongevallenrisico.

Gebruik alleen een vering met voldoende draagvermogen dat door de fabrikant is goedgekeurd.

Gebruik een vorkheftruck met voldoende hefhoogte en draagvermogen.

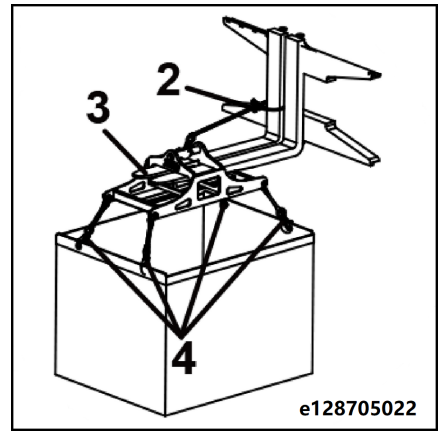
⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de omgeving vrij is wanneer u een vorkheftruck gebruikt om de batterij te vervangen. Loop nooit onder zware voorwerpen die omhoog zijn gebracht.

– Open het batterijdeksel totdat de mechanische vergrendelingen vastklikken in de eindpositie.

– Hef de complete batterijophanging met behulp van de vorken (3) van de machine.

– Gebruik trekkabels (2) om de ophanging op de vorken vast te zetten.



⚠ LET OP

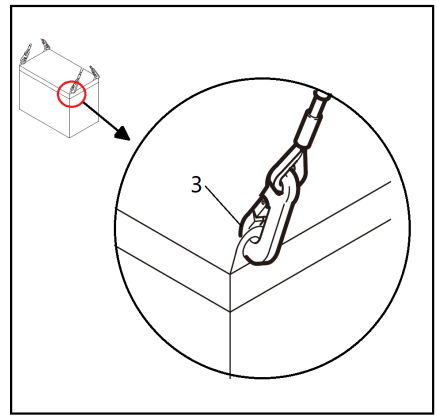
Kantelgevaar als niet de hele ophangconstructie wordt opgepakt.

Zorg ervoor dat de vorken aan het andere uiteinde uitsteken wanneer u de ophanging van de batterij optilt.

– Rijd langzaam met de machine en de ophanging en breng deze voorzichtig op zijn plaats in de voertuigcarrosserie, boven de batterij.

– Steek de vier haken van de ophangconstructie in de speciale hijsgaten (4).

– Til het batterijdeksel voorzichtig op.



OPMERKING

De batterij kan worden verwijderd wanneer deze boven de zijkanten van het batterijcompartiment wordt opgetild.

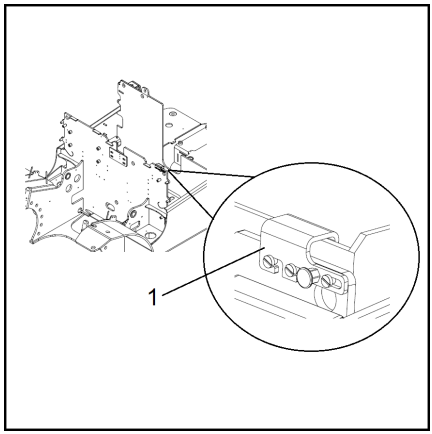
– Verwijder de batterij langzaam uit de carrosserie van de machine en zet de batterij neer op een geschikte plaats.

Batterij aanbrengen

– Gebruik een ophanging om de batterij in het batterijcompartiment te hijsen. Wees voorzichtig met de oriëntatie: De zijde van de

kabelconnector van de batterij moet naar de gebruiker wijzen. Controleer na het hijsen visueel of de speling tussen de batterij en het compartiment aan beide zijden gelijk is.

– Monteer de begrenzingssteun van de batterij (*loodzuurbatterij) (1). ▷



OPMERKING

De begrenzingssteun van de batterij wordt gebruikt om de loodzuurbatterij vast te zetten. Verwijder de begrenzingssteun van de batterij voordat u de batterij vervangt. Het model met lithium-ionbatterij heeft geen begrenzingssteun.

– Sluit de kabelconnector aan op de batterijconnector.

– Orden de batterijkabels en zorg ervoor dat deze correct liggen en niet in de war raken. Zorg ervoor dat de scherpe hoeken van de batterij de kabels niet hinderen.

OPMERKING

Wees voorzichtig wanneer u het batterijdeksel omlaag drukt en zorg ervoor dat het niet op de kabels wordt gedrukt.

Lithium-ionbatterij controleren en onderhouden*

⚠ LET OP

Raadpleeg voor het controleren en onderhouden van de lithium-ionbatterij de gebruiksaanwijzing van de lithium-ionbatterij die bij het voertuig is geleverd.

Volg de bedieningsinstructies van de fabrikant van de lithium-ion-batterij strikt op.

* = Optioneel.

Hydraulisch systeem

Hydraulisch systeem op lekkage controleren

– Verwijder de rubbermat van de bodemplaat.

– Verwijder de bodemplaat.

OPMERKING

Verwijder de aansluitplug van de rijpedaalsensor van de bodemplaat.

– Controleer de hydraulische pomp van de werkhydrauliek en van de hydraulische stuurinrichting, de kleppen, de slangen en de leidingen op lekkage. Haal de leidingaansluitingen indien nodig aan.

– Vervang poreuze slangen.

– Controleer de hydraulische leidingen op beschadiging en vervang ze indien nodig.

⚠ GEVAAR

Houd er rekening mee dat de hydraulische pomp moet afkoelen voordat u inspectie of onderhoud uitvoert, anders bestaat er een risico op brandwonden.

Hydrauliekolieniveau controleren

MILIEUVOORSCHRIFT

Volg de informatie over het gebruik van verbruiksmiddelen.

⚠ LET OP

Houd u aan de voorschriften voor het oliepeil en de hoeveelheid olie.

Controleer het hydrauliekoliepeil alleen wanneer de hefmast verticaal staat en het vorkenbord volledig is gedaald.

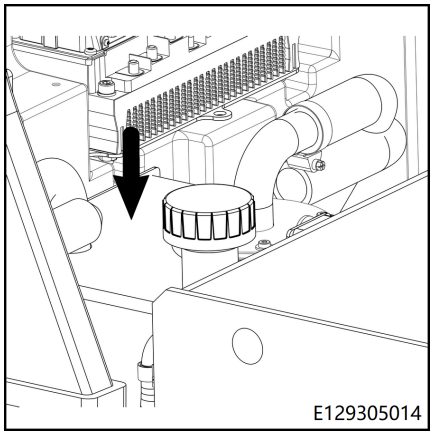
Noteer de gebruikte hoeveelheid olie.

– Laat de vorken helemaal zakken.

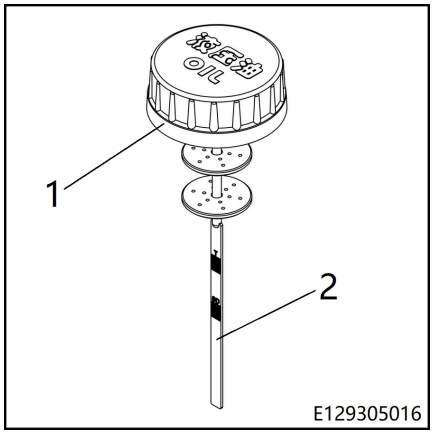
– Schakel de parkeerrem in.

– Schakel het contact uit.

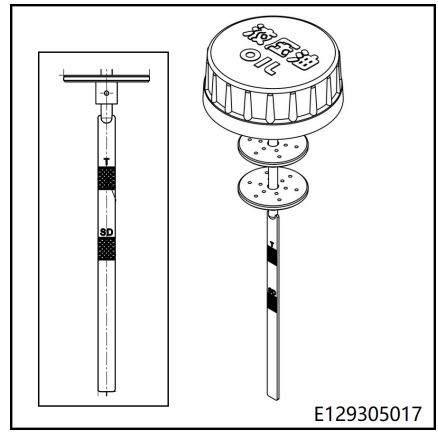
– Open het batterijdeksel. De hydrauliekolietank bevindt zich rechtsachter op de vorkheftruck. ▷



– Schroef het ontluchtingsfilter (1) en de peilstok (2) los en verwijder ze. ▷
– Reinig de peilstok met een schone doek.
– Steek het ontluchtingsfilter en de peilstok volledig in de olietank en draai ze er vervolgens weer uit.



– Afhankelijk van de verschillende masttypes moet het oliepeil tot de overeenkomstige markering op de peilstok reiken. ▷
  • S/D - Standaardmast/Duplexmast
  • T - Triplex-mast
– Vul indien nodig hydrauliekolie bij tot aan de bovenste markering.
– Draai het ontluchtingsfilter en de peilstok weer op hun plaats.
– Sluit het batterijdeksel.



OPMERKING

*Raadpleeg "**Batterijdeksel openen/sluiten**" voor instructies over het openen en sluiten van het batterijdeksel.*

Controleren of het ontluchtingsfilter normaal werkt

OPMERKING

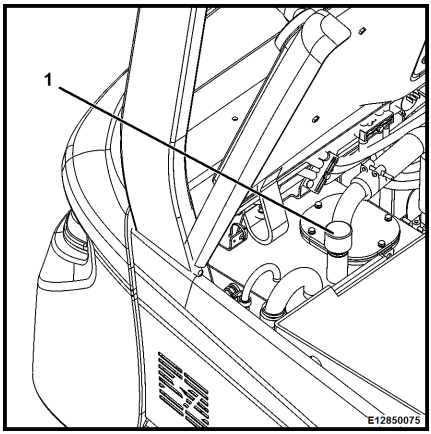
Het ontluchtingsfilter in de hydrauliekolietank is voorzien van een expansieklep die een geringe druk in de tank toelaat.

MILIEUVOORSCHRIFT

Volg de informatie over het gebruik van verbruiksmiddelen.

– Schakel het contact in.
– Hef de mast in de hoogste stand en laat hem vervolgens meerdere malen zakken.
– Schakel het contact uit.

– Open het ontluchtingsfilter (1) van de hydrauliekolietank. ▷



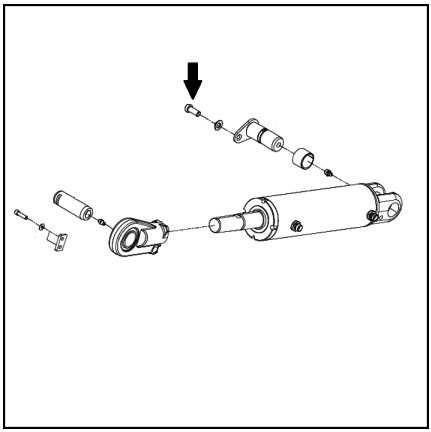
Zorg ervoor dat u het geluid hoort van lucht die uit de olietank ontsnapt.

– Vervang het ontluchtingsfilter als u het geluid van ventilatie niet hoort.

MILIEUVOORSCHRIFT

Voer het oude ontluchtingsfilter op een milieuvriendelijke manier af.

Montage van de neigcilinder controleren ▷



– Controleer de montage van de neigcilinder.

– Indien nodig opnieuw aanhalen.

OPMERKING

*Raadpleeg het hoofdstuk "**Inspectie- en onderhoudsgegevens**" voor het specifieke aanhaalmoment van de verbindingsbouten.*

Neigcilinderlagers smeren ▷

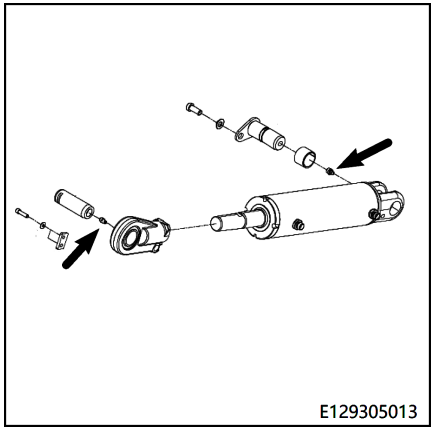
MILIEUVOORSCHRIFT

Let op de informatie over het gebruik van verbruiksmiddelen.

– Controleer en smeer de neigcilinderlagers.

OPMERKING

Raadpleeg de tabel "Aanbevolen brandstoffen en oliën" voor olietypen.



Hefinrichting

Vorken en snelontgrendelapparaat vork controleren

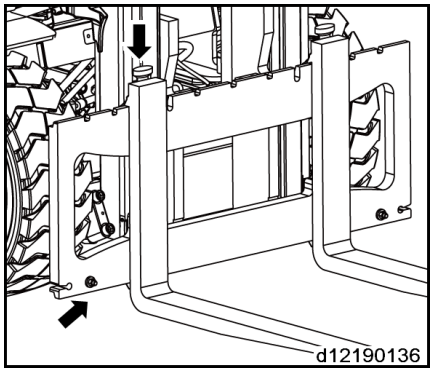
– Controleer de vorken op ernstige vervorming, schuurplekken en beschadiging.

Bijvoorbeeld: De dikte van de horizontale en verticale delen van de vorken is teruggebracht tot 90% van de ontwerpdikte of tot de minimale dikte die door de fabrikant van de vork of vorkheftruck is voorgeschreven. Als de vorken defect zijn zoals hierboven beschreven, moet het gebruik van de vorken worden gestopt.

– Controleer of de snelkoppeling van de vorken en het eindblok van de vorken in de juiste stand staan en niet beschadigd zijn.

– Vervang beschadigde onderdelen.

▷



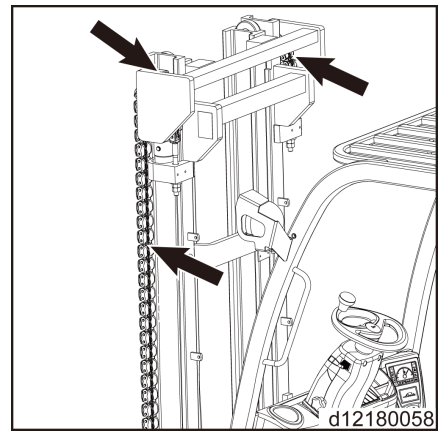
Werking en montage van hefmast, hefkettingen en hefcilinder controleren

– Reinig het mastprofiel en de hefkettingen. ▷

– Controleer de hefkettingen op goede werking en tekenen van schuurplekken, en let hierbij vooral op het gebied rond de kettingwielen.

– Controleer of de vaste kettingpennen goed vastzitten.

– Vervang beschadigde hefkettingen.



OPMERKING

Schade aan of verlies van de kunststof beschermhoezen op afzonderlijke kettingen heeft geen invloed op de werking en de levensduur van de kettingen.

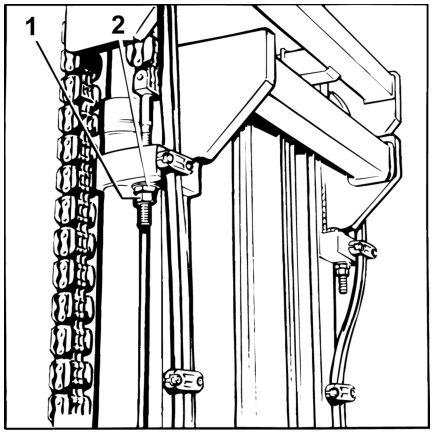
– Controleer de staat en bevestiging van de hefmastkolom, de oppervlakken van het mastprofiel en de mastrol.

– Controleer de bevestiging van de elastische borgringen bij de zuigerstangaansluitingen aan de bovenzijde van de hefmast.

– Controleer de montage van de hefcilinder.

Lengte van hefkettingen afstellen en kettingspray aanbrengen

Lengte van hefkettingen afstellen*



OPMERKING

Bij gebruik na verloop van tijd worden de hefkettingen uitgerekt. Daarom moet de lengte van zowel de linker- als de rechterketting worden gecontroleerd en afgesteld.

– Laat de hefmast helemaal dalen.
– Draai de borgmoer (1) los.
– Stel de stelmoer (2) op de bevestigingsbout van de ketting af om de kettinglengte te wijzigen. De geleiderol onder het vorkenbord kan maximaal 25 mm uit het binnenste mastprofiel steken.
– Draai de borgmoer (1) vast.
– Stel de tweede ketting af.

Kettingspray op kettingen aanbrengen

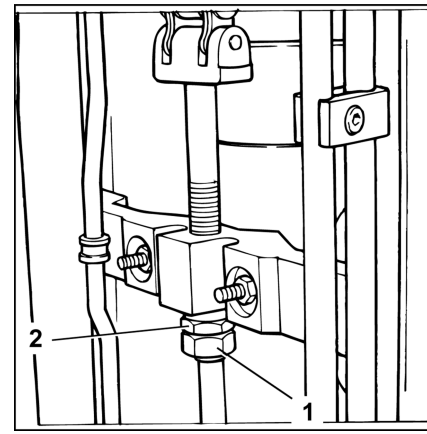
– Breng een laagje van de voorgeschreven kettingspray op de kettingen en geleidingssleuven aan.

OPMERKING

Als de machine wordt gebruikt in de levensmiddelenindustrie, gebruik dan smeervet in plaats van spray.

* Alleen voor standaardmasten

Lengte van hefkettingen afstellen*



OPMERKING

Na verloop van tijd rekken hefkettingen door het gebruik en moet de lengte van de kettingen worden gecontroleerd en afgesteld.

– Laat de hefmast helemaal dalen.
– Draai de borgmoer (1) los.
– Stel de stelmoer (2) op de bevestigingsbout van de ketting af om de kettinglengte te wijzigen. De geleiderol onder het vorkenbord kan maximaal 25 mm uit het binnenste mastprofiel steken.
– Draai de borgmoer (1) vast.

Kettingspray op kettingen aanbrengen

– Breng een laagje van de voorgeschreven kettingspray op de kettingen en geleidingssleuven aan.

OPMERKING

Als de machine wordt gebruikt in de levensmiddelenindustrie, gebruik dan smeervet in plaats van spray.

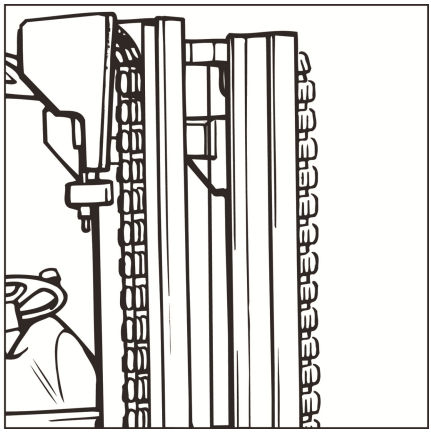
* Alleen masten met volledig vrije heffing en triplexmasten

Hefmast en kettingen smeren met kettingspray

OPMERKING

Als er te veel stof op de ketting zit waardoor het smeermiddel niet doordringt tot de ketting, moet de hefketting worden gereinigd.

– Plaats een olieopvangbak onder de hefmast ▷
– Reinig de ketting met een alkylderivaat zoals een industrieel spoelmiddel met dieselbrandstof (houd u aan de veiligheidsinstructies van de fabrikant).
– Additieven mogen niet worden gebruikt bij gebruik van een stoomsproeier.
– Blaas de ketting na het reinigen onmiddellijk droog om water op het kettingoppervlak en in de scharnierpennen te verwijderen. Tijdens het droogblazen moet de ketting meerdere malen worden bewogen.
– Breng onmiddellijk de juiste kettingspray op de ketting aan en blijf de ketting bewegen terwijl u dit doet.



OPMERKING

Hefkettingen zijn veiligheidskritische componenten. Het gebruik van koude reinigingsmiddelen, chemische reinigingsmiddelen, corrosieve vloeistoffen of vloeistoffen die zuur of chloor bevatten, leidt tot directe beschadiging van de kettingen.

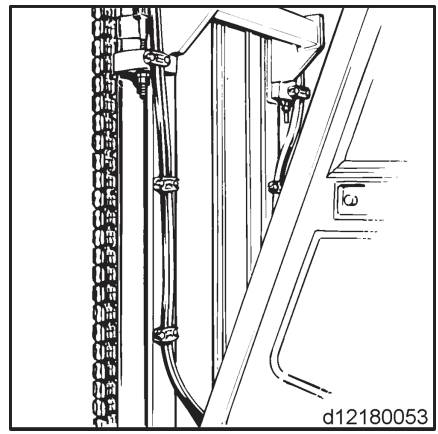
Speciale uitrusting

Voorspanning van de dubbele slangen controleren (indien uitgerust met voorzetapparatuur)

– De dubbele slangen moeten worden voorgespannen door deze 5 - 10 mm per meter uit te rekken op basis van hun oorspronkelijke lengte.

– Verplaats de slangen tussen de bevestigingsklemmen om de voorspanning af te stellen op de vooraf ingestelde waarde.

▷



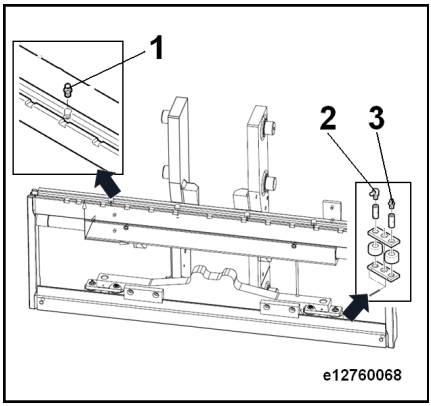
Vorken met sideshift* reinigen en smeren en aansluitingen controleren

– Gebruik een stoompistool om de vorken met sideshift te reinigen.

– Controleer de hydraulische leidingen op beschadiging en vervang ze indien nodig.

– Controleer de hydraulische leidingen en bevestigingen op goede bevestiging en eventuele schuurplekken. Haal aan of vervang indien nodig.

– Vul smeervet bij via de olievulopening (1), (2) en (3) op het vorkenbord tot er nieuw vet uit de vulopening komt. ▷



OPMERKING

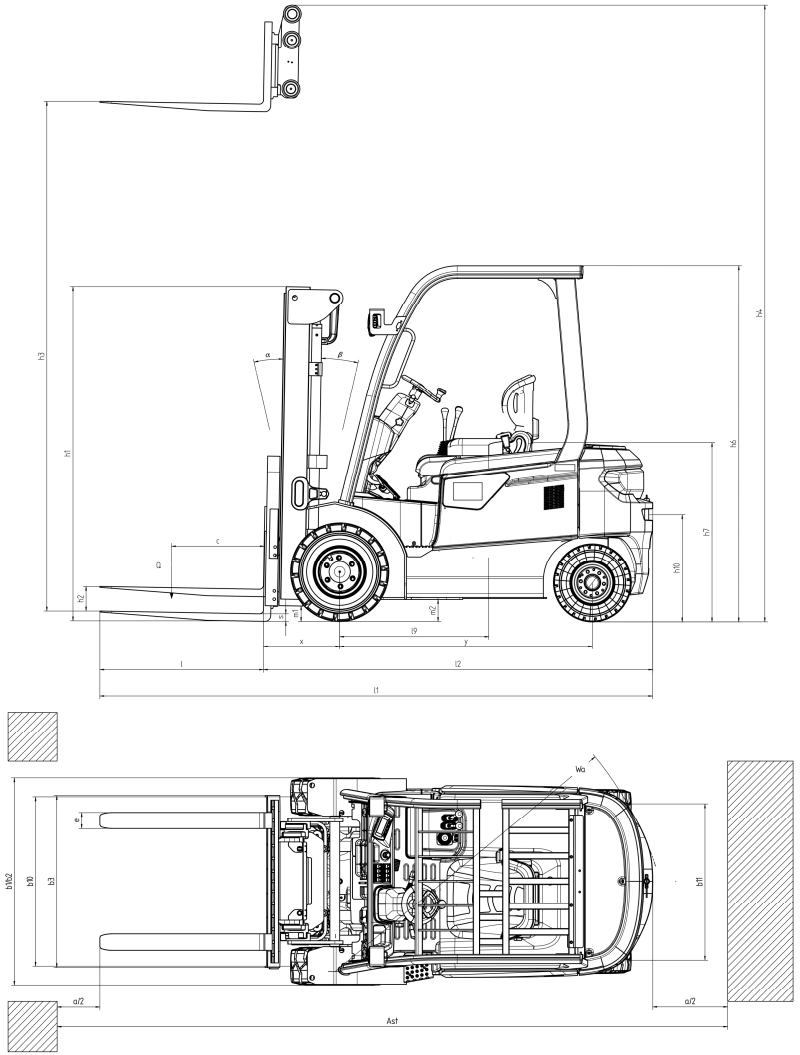
Na elke reinigingsbeurt van de heftruck moeten de vorken met sideshift worden gesmeerd.

*Optioneel onderdeel

6

Specificatieblad

Overzicht van afmetingen



Specificatieblad

1.1	Fabrikant		KION JN	KION JN
1.2	Model		RCE 25	RCE 25 Li-Ion
1.3	Aandrijving: elektrisch (batterij, voeding...), diesel, benzine, LPG, AC		Elektrisch	Elektrisch
1.4	Bediening: met de hand, meelopend, staand, zittend, orderverzamelen		Zittend	Zittend
1.5	Nominaal hefvermogen/nominale last	Q (t)	2.5	2.5
1.6	Lastzwaartepuntsafstand	c [mm]	500	500
1.8	Lastafstand, midden aandrijfas tot vork	x (mm)	464	464
1.9	Wielbasis	y (mm)	1545	1455
2.1	Leeggewicht	[kg]	4202	3967
2.2	Asbelasting, met last, voor/achter	[kg]	5890/812	5651/816
2.3	Asbelasting, zonder last, voor/achter	[kg]	1792/2410	1495/2472
3.1	Banden: volrubber, superelastisch, lucht, polyurethaan		volrubber	volrubber
3.2	Bandenmaat, wiel voor		23X9-10	23X9-10
3.3	Bandenmaat, wiel achter		18x7-8	18x7-8
3.5	Aantal wielen voor/achter (x = aangedreven wiel)		2x /2	2x /2
3.6	Spoorbreedte, voor	b10 (mm)	1040	1040
3.7	Spoorbreedte, achter	b11 (mm)	950	950
4.1	Neiging van hefmast/vorkenbord, voorwaarts/achterwaarts	α/β (°)	6/10	6/10
4.2	Masthoogte, ingeschoven	h1 (mm)	2068	2068
4.3	Vrije hefhoogte	h2 (mm)	150	150
4.4	Hefhoogte	h3 (mm)	3000	3000
4.5	Masthoogte, uitgeschoven	h4 (mm)	3995	3995
4.7	Hoogte tot bovenzijde beschermdak (cabine)	h6 (mm)	2150	2150
4.8	Hoogte van stoel/staplatform	h7 (mm)	1167	1174
4.8.1	Afstand vooras tot SIP bij middelste stoelpositie	l9 [mm]	986	986
4.12	Hoogte koppeling	h10 (mm)	660	660
4.19	Totale lengte	l1 (mm)	3420	3320
4.2	Lengte tot voorkant vorkrug	l2 (mm)	2420	2320
4.21	Totale breedte	b1/b2 (mm)	1265	1265

4.22	Vorkafmetingen, conform DIN ISO 2331	s / e / l (mm)	45x100x1000	45x100x1000
4.23	Vorkenbord, volgens ISO 2328, klasse/type A, B		2A	2A
4.24	Breedte vorkenbord	b3 (mm)	1040	1040
4.31	Bodemvrijheid, met last, onder de mast	m1 (mm)	102	102
4.32	Bodemvrijheid midden wielbasis	m2 [mm]	120	120
4.33	Gangpadbreedte, 1000 x 1200 mm overdwars op de vorken	Ast (mm)	3760	3660
4.34	Gangpadbreedte, 800 x 1200 mm overlangs op de vorken	Ast (mm)	3960	3860
4.35	Draaistraal	Wa (mm)	2096	1996
4.36	Binnenstraal	b13 (mm)	582	553
5.1	Rijsnelheid, volledig beladen/onbeladen	(km/h)	15/15	15/15
5.2	Hefsnelheid, met/zonder last	(m/s)	0,28/0,45	0,28/0,45
5.3	Daalsnelheid, met/zonder last	(m/s)	0,43/0,47	0,43/0,47
5.6	Max. trekkracht, met/zonder last	(N)	11700/9500	11700/7800
5.8	Max. klimvermogen met/zonder last	(%)	18/20	18/20
5.9	Acceleratietijd, met/zonder last	(s)	6,3/5,5	6,3/5,5
5.1	Bedrijfsrem		Mechanisch/ hydraulisch	Mechanisch/ hydraulisch
6.1	Rijmotor, vermogen S2 60 min.	(kW)	10.2	10.2
6.2	Hefmotor, vermogen bij S3 15%	(kW)	11.5	11.5
6.3	Batterij volgens DIN 43531/35/36; A, B, C, nee.		DIN 43536 A	-
6.4	Batterijspanning/nominale capaciteit (ontlading 5 uur)	(V/Ah)	80 / 360	80 / 277
6.5	Batterijgewicht	[kg]	990	230
6.6	Energieverbruik volgens NEN-EN-16796	(kWh/h)	5,5	5.0
10.1	Werkdruk voorzetapparatuur	bar	170	170
10.2	Oliestroom voor voorzetapparatuur	(l/min)	24	24
10.7	Geluidsdrukniveau (op de bestuurderspositie)	dB(A)	65	65

OPMERKING

Het bovenstaande specificatieblad bevat de parameters van de standaardconfiguratie van de vorkheftrucks. Bij vorkheftrucks met een niet-standaard configuratie kunnen de parameters verschillen.

Eco-ontwerpvereisten voor elektromotoren en frequentiegeregelde aandrijvingen

Alle motoren in dit gemotoriseerde transportwerktuig zijn vrijgesteld van verordening (EU) 2019/1781 omdat deze motoren niet voldoen aan de beschrijving in artikel 2 ”Toepassingsgebied”, item (1) (a) en vanwege de bepalingen in artikel 2 (2) (h) ”motoren in draadloze of op batterijen werkende apparatuur” en artikel 2 (2) (o) ”motoren die speciaal zijn ontworpen voor de tractie van elektrische voertuigen”.

Alle frequentiegeregelde aandrijvingen in dit gemotoriseerde transportwerktuig zijn vrijgesteld van verordening (EU) 2019/1781, omdat deze frequentiegeregelde aandrijvingen niet voldoen aan de beschrijving in artikel 2 ”Toepassingsgebied”, Item (1) (b).

A

Aanbevolen brandstoffen en oliën. 145
Aanhangerkoppeling. 126
Achteruitrijden. 94
Actualiteit van deze handleiding. 18
Adres van fabrikant. I
Afbeeldingen. 20
Afstand tussen de vorken verstellen. . . . 114
Afvoeren
  Batterij. 21
  Componenten. 21
Afvoeren van oude machines. 139
Algemeen. 3
Andere lagers en aansluitingen controleren en smeren. 165
Antistatische strip
  Toestand controleren. 161
Auteurs- en handelsmerkrechten. 16

B

Bandenspanning controleren. 158
Batterij
  Afvoeren. 21
Batterij aanbrengen. 173
Batterijdeksel – Open - Gesloten. 99
Batterijniveau controleren. 101
Batterijzuur. 51
Bedieningsinstructies
  Uitgavedatum. 16
Bedrijf dat de heftruck gebruikt. 30
Beoogd gebruik. 10
Beschadiging. 37
beschermdak. 163
Beschermdak
  Belasting van het dak. 35
  Boren. 35
  Lassen. 35
Bestuurders. 31
Bewaking veiligheidsgordel en alarmfunctie. 79
Blusapparaat. 25

C

Claxon bedienen. 80
Conformiteitsmarkering. 4
Conformiteitsverklaring. 5, 7
Contactgegevens. I
Controleren of het ontluchtingsfilter normaal werkt. 177
Controleren of het remsysteem goed werkt. 166
Controleren van de bouten waarmee de hefmast met de aandrijfas is verbonden. 163
Controles voor aanvang van het werk. . . . 68

D

Dagelijkse inspectie-items. 70
De batterij vervangen met behulp van een ophangconstructie. 171
Defecten. 37
Definiëring van de richtingen. 20
De lithium-ionbatterij transporteren. 28
De oplaadbare batterij aansluiten op een externe oplader. 102
Displayeenheid. 63
Displayeenheid instellen. 89

E

Een last oppakken. 115
EG-verklaring van overeenstemming volgens de Machinerichtlijn. 5
Elektronisch remmen met energieterugwinning. 97
Extra lastindicatieplaatje. 114

G

Gebruik en instellingen RFID-toetsenblok. 83
Gebruiksbeschrijving en klimatologische omstandigheden. 13
Gebruik van werkplatforms. 14
Gegevensbeveiliging. 26
Geluidsniveau. 52
Gevaar voor personeel. 46
Gevarenbeoordeling. 27
Gevaren en tegenmaatregelen. 44

H

Hefinrichting bedienen. 106
Hefmast en kettingen smeren met kettingspray. 183
Hijsen met een kraan. 133
Hoofdonderbreker controleren. 167
Hydrauliekolie. 50
Hydrauliekolieniveau controleren. 175
Hydraulisch systeem op lekkage controleren. 175

I

Ingebruikname. 9
Inspectie- en onderhoudsgegevens. 143
Isolatietest. 48
Testwaarden tractiebatterij. 49
Testwaarden voor de machine. 49

J

Joystickbalgen controleren. 155
Joysticks afstellen. 155

K

Kantelen van het voertuig. 29
Kwalificatie van de bestuurder voor de omgang met lithium-ionbatterijen. 27

L

Last
Neerzetten. 123
Oppakken. 118
Rijden. 122
Lastindicatieplaatje. 110
Lastzwaartepuntsafstand en hefvermogen. 110
Lijst van afkortingen. 18
Lithium-ionbatterij controleren en onderhouden. 174
Lithium-ionbatterijen
Gevarenbeoordeling. 27
Kwalificatie van de bestuurder. 27
Procedure in geval van brand. 28
Speciale kenmerken. 26
Toegestane batterijen. 27
Transport buiten het bedrijfsterrein. . . . 28
Uitleg over het gebruik van. 27

M

Machine in- en uitschakelen. 87
Machine reinigen. 152
Machine starten. 87
Medische apparatuur. 36
Misbruik van veiligheidssystemen. 37
Module op vuil controleren. 167
Montage achteraf. 33
Montage van de aandrijfas controleren. . 154
Montage van de neigcilinder controleren. 178

N

Neigcilinderlagers smeren. 179
Noodstopschakelaar. 81
Nooduitgang bestuurderscabine met ruiten. 53

O

Oliepeil tandwielkast aandrijfas controleren. 153
Omgang met gasveren en accumulatoren. 39
Omvang van de documentatie. 15
CO-oplossingen. 15
Onderhoudsintervallen. 142
Onoordeelkundig gebruik. 12
Overige gevaren. 40
Overzichtstekening. 60
Overzicht van afmetingen. 188
Overzicht van relais en zekeringen. 65

P

Pallets transporteren. 116
Parkeerrem. 98
Parkeerrem inschakelen. 98
Parkeerrem uitschakelen. 98
Pedaalgroep op soepele werking controleren en indien nodig smeren. 165
Periodieke inspectie-items. 71
Probleemoplossingsgids. 71
Procedure in geval van brand bij het gebruik van lithium-ionbatterijen. 28

R

Rechten en plichten van en voorschriften voor de bestuurder. 31
Regeleenheid en displayeenheid. 61
Regelmatig onderhoud. 146
Reinigen
Machine. 152
Remsysteem. 96
Remvloeistofniveau in het remvloeistofreservoir controleren. 154
Restrisico's. 40
Richtlijn RED 2014/53/EU. 7
Rijden. 92
Aflopende hellingen. 125
Oplopende hellingen. 125

S

Schade, storingen. 36

Schakelaarpaneel. 64
Serienummer. 8
Serviceschematabel. 149
Serviceschema vóór de eerste start. 68
Slepen. 131
Software-updates. 11
Speciale risico's. 42
Specificatieblad. 189
Stabiliteit. 29, 41
Stuuras reinigen en smeren. 161
Stuurinrichting
Op goede werking controleren. 80
Stuurkolom verstellen. 81

T

Tabel met eerste onderhoudscontroles. . 147
Technische beschrijving. 2
Te gebruiken middelen. 50
Afvoeren. 52
Veiligheidsinformatie voor de omgang met batterijzuur. 51
Veiligheidsinformatie voor de omgang met hydrauliekolie. 50
Toegestane lithium-ionbatterijen. 27
Toestand en werking controleren. 74
Toestand van de batterijen controleren. . 168
Transmissietandwiel en aandrijfas op lekkage controleren. 153
Transport. 129
Transporteren van hangende lasten. . . . 117
Trillingsfrequentie. 52
Typeplaatje. 7

U

Uitgavedatum van deze handleiding. 18
Uitleg over het gebruik van lithium-ionbatterijen. 27

V

Van rijrichting veranderen. 95
Veiligheidsinformatie
Actieve medische apparaten. 26
Gasveren. 25
Laswerkzaamheden. 25
Niet-ioniserende straling. 26
Snelheidsbegrenzing. 24
Veiligheidsinformatie voor inspectie- en onderhoudswerkzaamheden. 142
Veiligheidsinspectie. 48
Veiligheidsrichtlijnen. 24
Veiligheidsvoorschriften voor het rijden. . . 56
Veiligheidsvoorzieningen voor de batterij verwijderen. 168
Veilig werken. 24
Veranderingen aan de machine. 33
Verbod voor onbevoegden. 32
Vergrendelingen van batterijdeksel controleren. 164
Verpakking. 21
Verzekeringsdekking voor gebruik op het bedrijfsterrein. 33
Voordat u de machine verlaat. 127
Voorspanning van de dubbele slangen controleren (indien uitgerust met voorzetapparatuur). 185
Vooruitrijden. 94
Voorzetapparatuur
Speciale risico's. 42
Voorzetapparatuur bedienen. 107
Voorzorgsmaatregelen. 13
Voorzorgsmaatregelen voor opladen (loodzuurbatterij). 101
Vorken
Lengte. 38
Vorken en snelontgrendelapparaat vork controleren. 180
Vorken handmatig laten dalen. 54
Vorken met sideshift* reinigen en smeren en aansluitingen controleren. 185

W

Waarschuwing met betrekking tot niet-originele onderdelen. 36
Waarschuwingslabelschema. 62
Waarschuwingstermen. 17
Werking en montage van hefmast en hefkettingen controleren. 181
Wielen controleren. 156
Wielen en banden
Veiligheidsprincipes. 37
Wielen vervangen. 158
Wielkeggen gebruiken. 130
Wielmoeren aanhalen. 158

STILL GmbH

5001 801 1639 NL - 10/2023 - 04